Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentoinnin apuväline eikä sillä ole oikeudellista vaikutusta. Unionin toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä. Säädösten todistusvoimaiset versiot on johdanto-osineen julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä ja ne ovat saatavana EUR-Lexissä. Näihin virallisiin teksteihin pääsee suoraan tästä asiakirjasta siihen upotettujen linkkien kautta.

►B KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) N:o 923/2012,

annettu 26 päivänä syyskuuta 2012,

yhteisistä lentosäännöistä, lennonvarmistuspalveluja ja -menetelmiä koskevista operatiivisista säännöksistä sekä täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 1035/2011 ja asetusten (EY) N:o 1265/2007, (EY) N:o 1794/2006, (EY) N:o 730/2006, (EY) N:o 1033/2006 ja (EU) N:o 255/2010 muuttamisesta

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(EUVL L 281, 13.10.2012, s. 1)

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
►M1	Komission asetus (EU) 2015/340, annettu 20 päivänä helmikuuta 2015	L 63	1	6.3.2015
►M2	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2016/1185, annettu 20 päivänä heinäkuuta 2016	L 196	3	21.7.2016
►M3	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2017/835, annettu 12 päivänä toukokuuta 2017	L 124	35	17.5.2017
►M4	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2020/469, annettu 14 päivänä helmikuuta 2020	L 104	1	3.4.2020
►M5	sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla komission täytäntöönpanoasetuksella (EU) 2020/1177, annettu 7 päivänä elokuuta 2020	L 259	12	10.8.2020
►M6	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2020/886, annettu 26 päivänä kesäkuuta 2020	L 205	14	29.6.2020
►M7	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2021/666, annettu 22 päivänä huhtikuuta 2021	L 139	187	23.4.2021
►M8	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2023/1772, annettu 12 päivänä syyskuuta 2023	L 228	73	15.9.2023
►M9	Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2024/379, annettu 25 päivänä tammikuuta 2024	L 379	1	26.1.2024

Oikaistu:

►C1 Oikaisu, EUVL L 214, 13.8.2015, s. 28 (923/2012)
►C2 Oikaisu, EUVL L 342, 21.12.2017, s. 85 (2016/1185)
►C3 Oikaisu, EUVL L 2, 5.1.2018, s. 17 (923/2012)
►C4 Oikaisu, EUVL L 94, 3.4.2019, s. 3 (923/2012)

▼B

KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) N:o 923/2012,

annettu 26 päivänä syyskuuta 2012,

yhteisistä lentosäännöistä, lennonvarmistuspalveluja ja -menetelmiä koskevista operatiivisista säännöksistä sekä täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 1035/2011 ja asetusten (EY) N:o 1265/2007, (EY) N:o 1794/2006, (EY) N:o 730/2006, (EY) N:o 1033/2006 ja (EU) N:o 255/2010 muuttamisesta

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

1 artikla

Kohde ja soveltamisala

1. Tämän asetuksen tavoitteena on vahvistaa yhteiset lentosäännöt sekä lennonvarmistuspalvelua ja -menetelmiä koskevat operatiiviset säännökset, joita sovelletaan asetuksen (EY) N:o 551/2004 soveltamisalaan kuuluvaan yleiseen ilmaliikenteeseen.

2. Tätä asetusta sovelletaan erityisesti yleistä ilmaliikennettä harjoittaviin ilmatilan käyttäjiin ja ilma-aluksiin,

a) jotka liikennöivät unioniin, unionissa tai unionista;

b) joilla on jonkin unionin jäsenvaltion kansallisuus- ja rekisteritunnukset ja jotka liikennöivät missä tahansa ilmatilassa, siltä osin kuin nämä säännöt eivät ole ristiriidassa sen maan julkaisemien sääntöjen kanssa, jonka lainkäyttövaltaan ylilennettävä alue kuuluu.

▼M8

3. Tätä asetusta sovelletaan myös jäsenvaltioiden toimivaltaisiin viranomaisiin, lennonvarmistuspalvelun tarjoajiin, verkon hallinnoijaan, lentopaikan pitäjiin ja ilma-alusten toiminnan parissa työskentelevään maahenkilöstöön.

▼M2

4. Tätä asetusta ei sovelleta lennokkeihin eikä leluilma-aluksiin. Jäsenvaltioiden on kuitenkin varmistettava, että vahvistetaan kansalliset säännöt sen varmistamiseksi, että lennokkeja ja leluilma-aluksia käytetään siten, että siviili-ilmailun turvallisuudelle, ihmisille, omaisuudelle tai toisille ilma-aluksille aiheutuvat vaarat minimoidaan.

▼B

2 artikla

Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan

1. ’tarkkuudella’ sitä, miten hyvin arvioitu tai mitattu arvo vastaa todellista arvoa;

▼M2

_____

▼B

3. ’neuvontailmatilalla’ rajoiltaan määrättyä ilmatilaa tai määriteltyä reittiä, jolla on saatavissa ilmaliikenteen neuvontapalvelua;

▼B

4. ’neuvontareitillä’ määriteltyä reittiä, jolla on saatavissa ilmaliikenteen neuvontapalvelua;

5. ’taitolennolla’ ilma-aluksella tarkoituksellisesti suoritettavia lentoliikkeitä, joihin liittyy nopeita muutoksia sen lentoasennossa, poikkeuksellisia lentoasentoja tai poikkeuksellisia nopeuden vaihteluja, joita ei tarvita normaalissa lennossa tai muihin lupakirjoihin tai kelpuutuksiin kuin taitolentokelpuutukseen tähtäävässä koulutuksessa;

6. ’lentopaikalla’ määriteltyä aluetta (mukaan lukien kaikki rakennukset, laitteet ja varusteet), joka sijaitsee maassa tai vedessä taikka kiinteässä tai merellä olevassa kiinteässä tai kelluvassa rakennelmassa ja jota on tarkoitus käyttää kokonaan tai osittain ilma-alusten saapumista, lähtemistä ja maassa tai vedessä liikkumista varten;

7. ’lähilennonjohtopalvelulla’ lennonjohtopalvelua lähiliikennettä varten;

8. ’lähilennonjohdolla’ yksikköä, joka on perustettu antamaan lennonjohtopalvelua lähiliikenteelle;

9. ’lähiliikenteellä’ kaikkea liikennettä lentopaikan liikennealueella ja kaikkia lentopaikan läheisyydessä lentäviä ilma-aluksia. Lentopaikan läheisyydessä liikennöiviin ilma-aluksiin kuuluvat laskukierrokseen saapumassa ja siitä poistumassa olevat ilma-alukset, näihin kuitenkaan rajoittumatta;

10. ’laskukierroksella’ määrättyä kuviota, jonka muotoista lentorataa ilma-aluksen on noudatettava lentopaikan läheisyydessä;

11. ’lähiliikennevyöhykkeellä’ rajoiltaan määrättyä ilmatilaa, joka on perustettu lentopaikan ympärille lähiliikenteen suojaamiseksi;

12. ’lentotyöllä’ ilma-aluksen toimintaa, jossa ilma-alusta käytetään erikoistehtäviin, kuten maatalouslentoihin, rakennustoimintaan, ilmakuvauslentoihin, kartoitukseen, tähystykseen, partiointiin, etsintä- ja pelastustoimintaan, mainoshinaukseen ja muihin vastaaviin tarkoituksiin;

13. ’ilmailukäsikirjalla (AIP)’ valtion tai sen valtuuttaman julkaisemaa käsikirjaa, joka sisältää ilmaliikenteelle tärkeitä pysyväisluonteisia tietoja;

14. ’siirtyvällä ilmailuviestipalvelulla’ ilma-aluksissa olevien asemien ja ilmailun viestiasemien välistä tai ilma-aluksissa olevien asemien välistä radioliikennepalvelua, johon voivat osallistua myös pelastuslautta-asemat; palveluun voivat osallistua myös hätäpaikannusmajakat määrätyillä hätätaajuuksilla;

15. ’ilmailuasemalla’ siirtyvän ilmailuviestipalvelun kiinteää asemaa. Ilmailuasema voi joissain tapauksissa sijaita esimerkiksi aluksella tai merellä olevalla lautalla;

▼B

16. ’lentokoneella’ moottorin voimalla kulkevaa ilmaa raskaampaa ilma-alusta, joka saa pääasiallisen nostovoimansa kunkin lentotilan aikana kiinteinä pysyviin ilma-aluksen pintoihin vaikuttavista aerodynaamisista reaktioista;

17. ’yhteentörmäysvaarasta ilmassa varoittavalla järjestelmällä (ACAS)’ toisiotutkavastaimen (SSR-transponderin) vastausmerkinantoja hyödyntävää maassa olevista laitteista riippumatonta ilma-aluksen järjestelmää, jonka tarkoituksena on ilmoittaa ohjaajalle vaarasta törmätä yhteen toisiotutkavastaimella varustetun ilma-aluksen kanssa tai antaa toimintaohjeita törmäyksen välttämiseksi;

18. ’ilma-aluksella’ laitetta, joka voi saada ilmakehässä nostovoimaa ilman reaktioista, lukuun ottamatta ilman reaktioita maan tai veden pintaa vastaan;

19. ’ilma-aluksen osoitetunnuksella’ ainutkertaista 24-bitin yhdistelmää, joka voidaan osoittaa ilma-alukselle ilma-aluksen ja maa-aseman välistä viestintää, navigointia ja valvontaa varten;

▼M8

19 a. ’ilma-aluksen tunnuksella’ kirjaimista, numeroista tai niiden yhdistelmästä muodostuvaa sarjaa, joka on joko identtinen ilma-aluksen ja maa-aseman välisessä viestinnässä käytettävän kutsumerkin kanssa tai sen koodattu vastine, ja jota käytetään ilma-aluksen tunnistamiseen maa-asemien välisessä ilmaliikennepalveluihin liittyvässä viestinnässä;

▼B

20. ’ilma-aluksen havainnolla’ lennolla olevalta ilma-alukselta saatua arviota yhdestä tai useammasta säätieteellisestä seikasta;

21. ’AIRMET-tiedolla’ säävalvonta-aseman antamaa tietoa tietystä reitillä esiintyvästä tai odotettavissa olevasta sääilmiöstä, joka saattaa vaikuttaa ilma-alusten turvallisuuteen ilmatilan alaosassa ja josta ei ole vielä ilmoitettu lennoille ilmatilan alaosassa kyseisellä lentotiedotusalueella tai sen osassa annetussa ennusteessa;

22. ’ilma-aluksen ja maa-aseman välisellä viestinnällä’ ilma-aluksen ja maan pinnalla olevien asemien tai paikkojen välistä kaksisuuntaista viestintää;

23. ’ilma-aluksen ja maa-aseman välisen radioliikenteen valvonta-asemalla’ ilmailuviestipalveluasemaa, jolla on pääasiallinen vastuu ilma-alusten toimintaan ja valvontaan tietyllä alueella liittyvien viestiyhteyksien hoitamisesta;

24. ’ilma-aluksen antamalla ilmoituksella’ ilma-aluksesta lennon aikana annettua ilmoitusta, joka on laadittu paikkailmoituksia sekä lentotoiminta- ja/tai sääilmoituksia koskevien vaatimusten mukaisesti;

▼M2

25. ’ilmarullauksella’ helikopterin / pystysuoraan lentoon lähtevän ja laskevan ilma-aluksen (VTOL) liikkumista lentopaikan pinnan yläpuolella, tavallisesti maavaikutuksessa ja tavallisesti pienemmällä maanopeudella kuin 37 kilometriä tunnissa (20 solmua);

▼B

26. ’ilmaliikenteellä’ kaikkia lentäviä tai lentopaikan liikennealueella liikkuvia ilma-aluksia;

▼M2

27. ’ilmaliikenteen neuvontapalvelulla’ palvelua, jota annetaan neuvontailmatilassa varmistamaan porrastus mittarilentosääntöjen (IFR) mukaisen lentosuunnitelman mukaan lentävien ilma-alusten välillä siinä määrin kuin se on käytännöllistä;

28. ’lennonjohtoselvityksellä (ATC-selvityksellä)’ ilma-alukselle annettua lupaa liikkua lennonjohtoyksikön täsmentämin ehdoin;

▼B

29. ’lennonjohdon ohjeilla’ ohjeita, joita lennonjohto antaa vaatiessaan ilma-aluksen ohjaajaa toimimaan tietyllä tavalla;

30. ’lennonjohtopalvelulla’ palvelua, jota tarjotaan seuraavia tarkoituksia varten:

a) törmäysten välttämiseksi

1) ilma-alusten välillä; ja

2) lentopaikan liikennealueella olevien ilma-alusten ja esteiden välillä; ja

b) ilmaliikennevirtojen sujuvuuden edistämiseksi ja ylläpitämiseksi;

31. ’lennonjohtoyksiköllä’ tapauksesta riippuen aluelennonjohtokeskusta, lähestymislennonjohtoyksikköä tai lähilennonjohtoa tarkoittavaa yleisnimitystä;

32. ’ilmaliikennepalvelulla (ATS)’ tapauksesta riippuen lentotiedotus-, hälytys-, ilmaliikenteen neuvonta- tai lennonjohtopalvelua (alue-, lähestymis- tai lähilennonjohtopalvelu) tarkoitettavaa yleisnimitystä;

▼M2

33. ’ilmaliikennepalveluilmatiloilla (ATS-ilmatiloilla)’ rajoiltaan määrättyjä kirjaintunnuksin osoitettuja ilmatiloja, joissa voidaan suorittaa tietyntyyppisiä lentoja ja joissa annettavat ilmaliikennepalvelut ja noudatettavat toimintasäännöt on määrätty;

34. ’ilmaliikennepalvelutoimistolla (ARO)’ yksikköä, joka on perustettu vastaanottamaan ilmaliikennepalvelua koskevia ilmoituksia sekä ennen lentoonlähtöä esitettyjä lentosuunnitelmia;

34 a. ’ilmaliikennepalvelun (ATS) valvontapalvelulla’ ATS-valvontajärjestelmällä suoraan tarjottavaa palvelua;

35. ’ilmaliikennepalveluyksiköllä (ATS-yksiköllä)’ tapauksesta riippuen lennonjohtoyksikköä, lentotiedotuskeskusta, lentopaikan lentotiedotuspalveluyksikköä tai ilmaliikennepalvelutoimistoa tarkoittavaa yleisnimitystä;

▼B

36. ’lentoväylällä’ käytävän muotoiseksi perustettua lennonjohtoaluetta tai sen osaa;

37. ’hälytyspalvelulla’ palvelua, jonka tarkoituksena on ilmoittaa asianmukaisille organisaatioille etsintä- ja pelastustarpeessa olevista ilma-aluksista ja auttaa näitä organisaatioita tarpeen mukaan;

▼M2

38. ’varalentopaikalla’ sellaista lentopaikkaa, jonne ilma-alus voi lentää, kun lennon jatkaminen tai lasku aiotulle laskupaikalle ei enää ole mahdollista tai suositeltavaa, jolla on saatavilla tarvittavat palvelut ja laitteet, joka on ilma-aluksen suoritusarvovaatimusten mukainen ja joka on oletettuna käyttöhetkenä toiminnassa. Varalentopaikkoihin kuuluvat seuraavat:

    a) lähtövaralentopaikka: varalentopaikka, jolle ilma-alus voisi laskeutua, jos se olisi välttämätöntä pian lentoonlähdön jälkeen ja jos lähtölentopaikan käyttäminen ei olisi mahdollista;

    b) reittivaralentopaikka: varalentopaikka, jolle ilma-alus voisi laskeutua, jos varalentopaikalle lentäminen osoittautuu lennon aikana välttämättömäksi;

    c) määrävaralentopaikka: varalentopaikka, jolle ilma-alus voisi laskeutua, jos lasku aiotulle laskupaikalle ei olisi enää mahdollista tai suositeltavaa;

▼B

39. ’korkeudella merenpinnasta’ pinnan, pisteen tai pisteeksi katsottavan kohteen pystysuoraa etäisyyttä keskimääräisestä merenpinnasta (MSL);

40. ►C1 ’lähestymislennonjohtopalvelulla’ lennonjohtopalvelua saapuvia tai lähteviä johdettuja lentoja varten; ◄

41. ’lähestymislennonjohdolla’ yksikköä, joka on perustettu antamaan lennonjohtopalvelua yhdelle tai useammalle lentopaikalle saapuville tai yhdeltä tai useammalta lentopaikalta lähteville johdetuille lennoille;

42. ’asematasolla’ määriteltyä aluetta, joka on tarkoitettu ilma-aluksille matkustajien, postin ja rahdin lastausta tai purkamista tai ilma-alusten tankkausta, paikoitusta tai huoltoa varten;

43. ’aluelennonjohtokeskuksella (ACC)’ yksikköä, joka on perustettu antamaan lennonjohtopalvelua johdetuille lennoille sen toimivaltaan kuuluvilla lennonjohtoalueilla;

44. ’aluelennonjohtopalvelulla’ lennonjohtopalvelua johdetuille lennoille lennonjohtoalueilla;

45. ’aluesuunnistuksella (RNAV)’ suunnistusmenetelmää, jonka avulla lentotoiminta on mahdollista halutulla lentoradalla maa- tai satelliittiasemiin perustuvan navigointilaitteen toiminta-alueella tai ilma-aluksen itsenäisen navigointijärjestelmän toimintarajojen sisällä tai näitä kumpaakin hyödyntäen;

46. ’ATS-reitillä’ määriteltyä reittiä, jonka tarkoituksena on liikennevirran ohjaaminen tarvittavien ilmaliikennepalvelujen antamiseksi;

47. ’automatiikkaan perustuvan valvonnan lähetyksillä (ADS-B)’ keinoa, jolla ilma-alus, maa-ajoneuvot ja muut kohteet voivat tiedonsiirtoyhteyden kautta automaattisesti lähettää ja/tai vastaanottaa tietoja, kuten tunnuksensa, sijaintinsa ja muita tarvittavia tietoja;

▼B

48. ’automatiikkaan perustuvan valvonnan toimintaehdoilla (ADS-C)’ keinoa, jolla tiedot ADS-C-järjestelyn ehdoista vaihdetaan maajärjestelmän ja ilma-aluksen välillä datamuodossa, ja täsmennetään, missä tilanteissa ADS-C-ilmoituksia on annettava ja mitä tietoa niiden on sisällettävä;

▼M2

48 a. ’automatiikkaan perustuvan valvonnan toimintaehdoilla (ADS-C)’ ilmoitussuunnitelmaa, jolla määrätään ADS-C -tietojen ilmoitusehdot (eli ilmaliikennepalveluyksikön vaatimat tiedot ja ADS-C -ilmoitusten toistuvuus, joista on sovittava ennen ADS-C:n käyttöä ilmaliikennepalvelujen tarjonnassa);

▼B

49. ’lähestymisalueen automaattisella tiedotuspalvelulla (ATIS)’ ajankohtaisten rutiinitietojen antamista saapuville ja lähteville ilma-aluksille automaattisesti 24 tunnin ajan tai tiettynä vuorokauden aikana:

a) ’datamuodossa lähetetyllä lähestymisalueen automaattisella tiedotuspalvelulla’ (D-ATIS) ATIS-tietojen lähettämistä datamuodossa;

b) ’puhemuodossa lähetetyllä lähestymisalueen automaattisella tiedotuspalvelulla’ (puhe-ATIS) ATIS-tietojen jatkuvaa ja toistuvaa lähettämistä puhemuodossa;

50. ’pilvikorkeudella’ 6 000 metrin (20 000 jalan) korkeuden alapuolella olevan alimman, enemmän kuin puoli taivasta peittävän pilvikerroksen alarajan pystysuoraa etäisyyttä maasta tai vedestä;

51. ’vaihtokohdalla’ kohtaa, jossa VHF-monisuuntamajakoiden avulla määritetyllä ATS-reitin osalla lentävän ilma-aluksen odotetaan vaihtavan ensisijaiseksi suuntalähteekseen takana olevan laitteen tilalle seuraavana edessä olevan laitteen;

52. ’selvitysrajalla’ paikkaa, johon asti ilma-alukselle on annettu lennonjohtoselvitys;

53. ’lentotoiminnan kannalta merkittävällä pilvellä’ pilveä, jonka alaraja on alle 1 500 metrin (5 000 jalan) korkeudessa tai suurimman minimisektorikorkeuden alapuolella sen mukaan, kumpi näistä on suurempi, taikka cumulonimbus-pilveä tai tornimaista cumuluspilveä millä tahansa korkeudella;

54. ’koodilla (SSR-koodi)’ toisiotutkavastaimen lähettämälle tietylle A- tai C-moodia käyttävälle monipulssi-vastausmerkille määrättyä numeroa;

55. ’toimivaltaisella viranomaisella’ viranomaista, jonka jäsenvaltio on nimennyt toimivaltaiseksi huolehtimaan tämän asetuksen vaatimusten noudattamisesta;

56. ’lennonjohtoalueella’ valvottua ilmatilaa maanpinnan yläpuolella olevasta määräkorkeudesta ylöspäin;

▼M4

57. ’valvotulla lentopaikalla’ lentopaikkaa, jolla annetaan lennonjohtopalvelua lähiliikenteelle;

▼B

58. ’valvotulla ilmatilalla’ rajoiltaan määrättyä ilmatilaa, jossa annetaan lennonjohtopalvelua ilmatilaluokituksen mukaisesti;

59. ’johdetulla lennolla’ lennonjohtoselvityksen alaista lentoa;

60. ’lennonjohtajan ja ohjaajan tiedonsiirtoyhteyksillä (CPDLC)’ lennonjohtajan ja ohjaajan välisen yhteydenpidon menetelmää, jossa viestintään käytetään tiedonsiirtoa;

61. ’lähialueella’ valvottua ilmatilaa, joka ulottuu maanpinnalta tiettyyn ylärajaan asti;

62. ’matkanousulla’ lentokoneen noudattamaa matkalentotekniikkaa, jota noudatettaessa lentokorkeus lisääntyy sitä mukaa kun lentokoneen massa pienenee;

63. ’matkalentokorkeudella’ lentokorkeutta, jolla merkittävä osa lennosta suoritetaan;

64. ’voimassa olevalla lentosuunnitelmalla (CPL)’ lentosuunnitelmaa lennonjohtoselvitysten mahdollisesti aiheuttamine muutoksineen;

65. ’vaara-alueella’ rajoiltaan määrättyä ilmatilaa, jossa voi määräaikoina tapahtua lennolla oleville ilma-aluksille vaarallista toimintaa;

66. ’tiedonsiirtoyhteyksillä’ yhteydenpitotapaa, jossa viestintään käytetään tiedonsiirtoa;

67. ’vertailutasolla’ määrää tai määrien joukkoa, joka voi toimia viitteenä tai perustana muiden määrien laskennalle;

68. ’ennakkoselvityksellä’ ilma-alukselle annettua selvitystä, jonka on antanut muu lennonjohtoyksikkö kuin se, jonka johdettavana ilma-alus kyseisellä hetkellä on;

69. ’arvioidulla lentoajalla’ arvioitua aikaa, joka tarvitaan pääsemiseksi yhdestä merkitsevästä pisteestä toiseen;

▼M8

69 a. ’arvioidulla liikkeellelähtöpäivällä’ arvioitua päivää, jona ilma-alus aloittaa lähtöön liittyvän liikkumisen;

▼B

70. ’arvioidulla liikkeellelähtöajalla’ arvioitua aikaa, jolloin ilma-alus aloittaa lähtöön liittyvän liikkumisen;

▼M2

71. ’arvioidulla saapumisajalla (ETA)’ IFR-lennoilla aikaa, jolloin ilma-aluksen arvioidaan saapuvan siihen suunnistuslaitteiden avulla määritettyyn nimettyyn kohtaan, josta mittarilähestymismenetelmä on tarkoitettu aloitettavaksi, tai, jos lentopaikalla ei ole suunnistuslaitteita, aikaa, jolloin ilma-alus saapuu lentopaikan yläpuolelle. Näkölentosääntöjen (VFR) mukaisilla lennoilla aikaa, jolloin ilma-aluksen arvioidaan saapuvan lentopaikan yläpuolelle;

▼B

72. ’lasketulla lähestymisajalla’ aikaa, jolloin lennonjohto arvioi saapuvan ilma-aluksen jättävän viivytyksen jälkeen odotusrastin suorittaakseen lähestymisen loppuun laskua varten. Todellinen odotusrastin jättöaika riippuu lähestymisselvityksestä;

73. ’esitetyllä lentosuunnitelmalla (FPL)’ lentosuunnitelmaa ilman myöhempiä muutoksia sellaisena kuin ohjaaja tai nimetty edustaja on sen esittänyt ATS-elimelle;

74. ’ohjaamomiehistön jäsenellä’ miehistön jäsentä, jolla on lupakirja ja joka suorittaa lennon edellyttämiä ilma-aluksen käyttämiseen olennaisesti kuuluvia tehtäviä lentotyöjakson aikana;

75. ’lentotiedotuskeskuksella’ yksikköä, joka on perustettu antamaan lentotiedotus- ja hälytyspalvelua;

76. ’lentotiedotusalueella’ rajoiltaan määrättyä ilmatilaa, jossa annetaan lentotiedotus- ja hälytyspalvelua;

77. ’lentotiedotuspalvelulla’ palvelua, jonka tarkoituksena on antaa lentojen turvallista ja tehokasta suorittamista varten hyödyllisiä neuvoja ja tietoja;

78. ’lentopinnalla’ ilmakehän vakiopainepintaa, joka on määritelty ilmanpainearvon 1 013,2 hehtopascalia (hPa) suhteen ja eroteltu muista tällaisista pinnoista tietyin paine-eroin;

79. ’lentosuunnitelmalla’ ilma-aluksen aiotusta lennosta tai lennon osasta ATS-elimille annettua eriteltyä ilmoitusta;

80. ’lentonäkyvyydellä’ näkyvyyttä ilma-aluksen ohjaamosta eteenpäin lennon aikana;

81. ’ennusteella’ tiedotusta sääolosuhteista, jotka ovat tiettynä ajankohtana tai ajanjaksona odotettavissa tietyllä alueella tai tietyssä ilmatilan osassa;

82. ’näkyvyydellä maassa’ valtuutetun havainnoitsijan tai automaattisen järjestelmän ilmoittamaa näkyvyyttä lentopaikalla;

83. ►C1 ’ohjaussuunnalla’ suuntaa, johon ilma-aluksen pituusakseli osoittaa ilmaistuna tavallisesti asteina pohjoisesta lukien (maantieteellisenä, magneettisena, kompassi- tai grid-suuntana); ◄

84. ’korkeudella’ pinnan, pisteen tai pisteeksi katsottavan kohteen pystysuoraa etäisyyttä määritetystä vertailutasosta;

85. ’helikopterilla’ ilmaa raskaampaa ilma-alusta, joka saa pääasiallisen nostovoimansa lennon aikana yhteen tai useampaan pystysuoralla tai lähes pystysuoralla akselilla olevaan moottorikäyttöiseen roottoriin vaikuttavista ilman reaktioista;

86. ’aavan meren ilmatilalla’ ilmatilaa, joka ei ole maa-alueen tai Yhdistyneiden kansakuntien merioikeusyleissopimuksessa (Montego Bay, 1982) tarkoitetun aluemeren yläpuolella;

87. ’IFR:llä’ mittarilentosäännöistä käytettyä lyhennettä;

▼B

88. ’IFR-lennolla’ mittarilentosääntöjen mukaisesti suoritettavaa lentoa;

89. ’IMC:llä’ mittarisääolosuhteista käytettyä lyhennettä;

▼M2

89 a. ’mittarilähestymisellä’ lähestymistä ja laskua käyttäen mittarilähestymismenetelmän suuntaopastuslaitteita. Mittarilähestyminen voidaan suorittaa seuraavilla kahdella tavalla:

a) kaksiulotteinen (2D) -mittarilähestyminen käyttäen ainoastaan sivusuuntaopastusta; ja

b) kolmiulotteinen (3D) -mittarilähestyminen käyttäen sekä sivuettä pystysuuntaopastusta;

▼M8

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

▼B

90. ’mittarilähestymismenetelmällä’ ennalta määrättyä mittareiden avulla suoritettavaa lentoliikkeiden sarjaa, jota noudatettaessa säilyvät määritetyt estevarat ja joka alkaa alkulähestymisrastilta tai määritellyn lähestymisreitin alusta ja jatkuu kohtaan, josta lasku voidaan suorittaa, ja tämän jälkeen, ellei laskua suoriteta, sellaiseen asemaan, jossa sovelletaan odotus- tai reittiestevarakriteeriä. Mittarilähestymismenetelmät luokitellaan seuraavasti:

▼M2

a) Ei-tarkkuuslähestyminen (NPA). Mittarilähestymismenetelmä, joka on suunniteltu A-tyypin 2D-mittarilähestymiseen;

b) Pystysuuntaopastettu lähestyminen (APV). Suorituskykyyn perustuvan navigoinnin (PBN) mittarilähestymismenetelmä, joka on suunniteltu A-tyypin 3D-mittarilähestymiseen;

c) Tarkkuuslähestyminen (PA). Mittarilähestymismenetelmä, joka perustuu A- tai B-tyypin 3D-mittarilähestymiseen suunniteltuihin navigointijärjestelmiin (ILS-, MLS, GLS ja SBAS Cat I);

▼B

91. ’mittarisääolosuhteilla (IMC)’ sääolosuhteita, joiden vallitessa näkyvyyttä, etäisyyttä pilvestä tai pilvikorkeutta ilmaiseva arvo on pienempi kuin näkösääolosuhteita varten määrätty vähimmäisarvo;

92. ’laskualueella’ kenttäalueen osaa, joka on tarkoitettu ilma-alusten lentoonlähtöä ja laskua varten;

93. ’lentokorkeudella’ yleisnimitystä, joka tarkoittaa lennolla olevan ilma-aluksen asemaa pystysuunnassa ilmaistuna joko korkeutena määritellystä vertailutasosta, korkeutena merenpinnasta tai lentopintana;

94. ’liikennealueella’ ilma-alusten lentoonlähtöön, laskuun ja rullaukseen tarkoitettua lentopaikan osaa lukuun ottamatta asematasoja;

▼M2

94 a. ’polttoaineminimillä’ termiä, jota käytetään kuvaamaan tilannetta, jossa ilma-aluksen polttoaineen määrä on laskenut tasolle, jossa ilma-aluksen on laskeuduttava tietylle lentopaikalle eikä lisäviiveitä voida hyväksyä;

▼B

95. ’moodilla (SSR-moodi)’ konventionaalista tunnistinta, joka on yhteydessä SSR-kyselijän lähettämän kyselysignaalin erityisiin toimintoihin. ICAOn liitteessä 10 määritellään neljä moodia: A, C, S ja intermoodi;

▼M2

95 a. ’lennokilla’ sellaista miehittämätöntä ilma-alusta, leluilma-aluksia lukuun ottamatta, jonka operatiivinen massa ei ylitä toimivaltaisen viranomaisen asettamia raja-arvoja, joka pysyy lennossa ilmakehässä ja jota käytetään ainoastaan näytöksiin tai vapaa-ajan toimintaan;

▼C2

95 b. ’vuoristoisella alueella’ aluetta, jolla maaston profiili vaihtelee niin, että korkeusvaihtelu on enemmän kuin 900 metriä (3 000 jalkaa) 18,5 kilometrin (10,0 meripeninkulman) matkalla;

▼B

96. ’kenttäalueella’ ilma-alusten lentoonlähtöön, laskuun ja rullaukseen tarkoitettua lentopaikan osaa, johon sisältyy liikennealue ja asemataso(t);

▼M8

96 a. ’verkon hallinnoijalla’ (NM) elintä, jolle on uskottu asetuksen (EY) N:o 551/2004 6 artiklassa tarkoitettujen toimintojen toteuttamiseksi tarvittavat tehtävät;

▼B

97. ’yöllä’ aikaa iltahämärän päättymisestä aamuhämärän alkamiseen. Hämärä päättyy illalla, kun auringon keskipiste on 6 astetta horisontin alapuolella ja alkaa aamulla, kun auringon keskipiste on 6 astetta horisontin alapuolella;

▼M8

97 a. ’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;

▼B

98. ’esteellä’ kaikkia sellaisia kiinteitä (tilapäisiä tai pysyviä) ja liikkuvia kohteita tai niiden osia, jotka

a) sijaitsevat ilma-alusten maassa liikkumiseen tarkoitetulla alueella; tai

b) ulottuvat yli pinnan, joka on määritelty ilma-alusten suojaamiseksi lennon aikana; tai

c) jäävät kyseisten määriteltyjen pintojen ulkopuolelle ja joiden on arvioitu aiheuttavan vaaraa ilmaliikenteelle;

99. ’toimintapaikalla’ paikkaa, jonka lentotoiminnan harjoittaja tai ilma-aluksen päällikkö on valinnut laskua, lentoonlähtöä ja/tai vinssausta varten;

▼M8

99 a. ’lentosuunnitelman lähettäjällä’ henkilöä tai organisaatiota, joka toimittaa IFPS-järjestelmään lentosuunnitelmia ja niihin liittyviä päivitysviestejä, mukaan luettuina ohjaajat, lentotoiminnan harjoittajat ja niiden lukuun toimivat asiamiehet sekä ATS-yksiköt;

▼B

100. ’ilma-aluksen päälliköllä’ lentotoiminnan harjoittajan, tai yleisilmailussa ilma-aluksen omistajan nimittämää ohjaajaa, jolla on ylin käskyvalta ilma-aluksessa ja vastuu lennon turvallisuudesta;

▼M8

100 a. ’lentoa edeltävällä vaiheella’ ajanjaksoa, joka alkaa, kun lentosuunnitelma esitetään ensimmäisen kerran, ja päättyy, kun annetaan ensimmäinen lennonjohtoselvitys;

▼B

101. ’painekorkeudella’ ilmanpainetta ilmaistuna merenpinnasta mitattuna korkeutena, joka vastaa tätä painetta ilmakehässä, kuten Chicagon yleissopimuksen liitteessä 8 olevassa 1 osassa määritellään;

102. ’psykoaktiivisten aineiden ongelmakäytöllä’ ilmailuhenkilöstön yhden tai useamman psykoaktiivisen aineen käyttöä tavalla, joka

a) aiheuttaa suoranaista vaaraa käyttäjälleen tai vaarantaa toisten hengen, terveyden tai hyvinvoinnin; ja/tai

b) aiheuttaa tai lisää ammatillisia, sosiaalisia, henkisiä ja terveydellisiä ongelmia tai häiriöitä;

103. ’kieltoalueella’ valtion maa-alueiden tai sen aluevesien yläpuolella olevaa rajoiltaan määrättyä ilmatilan osaa, jossa ilma-alusten lentäminen on kielletty;

▼M1

104. ’psykoaktiivisella aineella’ alkoholia, opioideja, kannabinoideja, rauhoittavia lääkkeitä ja unilääkkeitä, kokaiinia, muita psykostimulantteja, hallusinogeenejä ja liuottimia, mutta ei kofeiinia eikä tupakkaa;

▼B

105. ’tutkalla’ radiohavainnointilaitetta, joka antaa tietoa kohteiden etäisyydestä, suuntakulmasta ja/tai korkeudesta;

106. ’radiovyöhykkeellä (RMZ)’ rajoiltaan määrättyä ilmatilaa, jossa ilma-aluksessa on oltava radiolaite ja jossa sen käyttö on pakollista;

107. ’radionavigointipalvelulla’ palvelua, joka antaa opastustietoja tai paikkatietoja ilma-alusten tehokasta ja turvallista liikennöintiä varten yhden tai useamman radionavigointilaitteen avulla;

108. ’radiopuhelinliikenteellä’ radioviestinnän muotoa, joka on pääasiassa tarkoitettu informaation vaihtoon puheen muodossa;

109. ’toistuvaislentosuunnitelmalla’ usein toistuvien säännöllisesti suoritettavien ja perustiedoiltaan samanlaisten yksittäisten lentojen sarjaa varten esitettyä lentosuunnitelmaa, jonka lentotoiminnan harjoittaja toimittaa ATS-elinten säilytettäväksi ja toistuvasti käytettäväksi;

110. ’ilmoittautumispaikalla’ määrättyä maantieteellistä paikkaa, johon nähden ilma-aluksen sijainti voidaan ilmoittaa;

111. ’rajoitusalueella’ valtion maa-alueiden tai sen aluevesien yläpuolella olevaa rajoiltaan määrättyä ilmatilan osaa, jossa ilma-alusten lentämistä on rajoitettu tiettyjen erityisehtojen mukaisesti;

112. ’reittiosuudella’ reittiä tai reitin osaa, joka lennetään yleensä ilman välilaskua;

113. ’kiitotiellä’ maalentopaikalle määritettyä suorakulmaista aluetta, joka on kunnostettu ilma-alusten laskua ja lentoonlähtöä varten;

▼M2

114. ’kiitotieodotuspaikalla’ kiitotien, esterajoituspinnan tai mittarilaskeutumisjärjestelmän (ILS) / mikroaaltolaskeutumisjärjestelmän (MLS) kriittisen alueen tai herkkyysalueen suojaamiseen tarkoitettua nimettyä paikkaa, jossa rullaavien ilma-alusten tai ajoneuvojen on pysähdyttävä ja odotettava, ellei lähilennonjohto toisin hyväksy;

▼B

115. ’kiitotienäkyvyydellä (RVR)’ matkaa, jolta kiitotien keskilinjalla olevan ilma-aluksen ohjaaja näkee kiitotien pintamerkinnät, kiitotien reunavalot tai keskilinjavalot;

▼M2

116. ’turvallisuuteen välittömästi vaikuttavalla henkilöstöllä’ henkilöitä, jotka velvollisuuksiaan ja tehtäviään väärin hoitaessaan voisivat vaarantaa lentoturvallisuuden, mukaan lukien ilma-aluksen miehistö, ilma-aluksen huoltohenkilöstö, lentopaikan toimintaan osallistuva henkilöstö, pelastus-, palontorjunta- ja kunnossapitohenkilöstö sekä henkilöstö, jolla on pääsy kenttäalueelle ilman saattajaa, ja lennonjohtajat;

▼B

117. ’purjelentokoneella’ ilmaa raskaampaa ilma-alusta, joka saa nostovoimansa lennon aikana kiinteinä pysyviin ilma-aluksen pintoihin vaikuttavista aerodynaamisista reaktioista ja joka pystyy lentämään vapaasti ilman moottoria, mukaan luettuina riippuliitimet, varjoliitimet ja muut vastaavat kulkuneuvot;

118. ’toisiovalvontatutkalla (SSR)’, valvontatutkajärjestelmää, jossa käytetään lähettimiä/vastaanottimia (kyselijöitä) ja tutkavastaimia;

119. ’SIGMET-tiedolla’ säävalvonta-aseman antamaa tietoa tietystä reitillä esiintyvästä tai odotettavissa olevasta sääilmiöstä, joka saattaa vaikuttaa ilma-alusten toiminnan turvallisuuteen;

120. ’merkinantopaikalla’ lentopaikan osaa, jolle maamerkit asetetaan;

121. ’merkitsevällä pisteellä’ määrättyä maantieteellistä paikkaa, jota käytetään ATS-reittiä tai ilma-aluksen lentorataa määriteltäessä sekä muihin suunnistus- ja ATS-tarkoituksiin;

122. ’erityis-VFR-lennolla’ VFR-lentoa, jonka lennonjohto on selvittänyt suoritettavaksi lähialueella näkösääolosuhteita huonommissa sääolosuhteissa;

123. ’reitiltä harhautuneella ilma-aluksella’ ilma-alusta, joka on poikennut merkittävästi aiotusta lentosuunnastaan tai joka ilmoittaa eksyneensä;

124. ’valvontatutkalla’ tutkalaitteistoa, jota käytetään ilma-aluksen sijainnin määrittämiseen etäisyytenä ja suuntana;

125. ’rullauksella’ ilma-aluksen liikkumista lentopaikan tai toimintapaikan pinnalla omaa voimalaitettaan käyttäen lukuun ottamatta lentoonlähtöä ja laskua;

126. ’rullaustiellä’ maalentopaikalle ilma-alusten rullausta varten määriteltyä kulkutietä, jonka tarkoituksena on luoda yhteys lentopaikan eri osien välille, mukaan luettuina

▼B

a) ilma-alusten seisontapaikan rullauskaista eli asematason osa, joka on määritelty rullaustieksi ja tarkoitettu ainoastaan kulkemiseen ilma-alusten seisontapaikoille;

b) asematason rullaustie eli rullaustiejärjestelmän osa, joka sijaitsee asematasolla ja on tarkoitettu rullaamiseen asematason poikki;

c) pikapoistumistie eli rullaustie, joka liittyy kiitotiehen terävässä kulmassa ja on suunniteltu sallimaan laskevien ilma-alusten kääntymisen pois kiitotieltä suuremmilla nopeuksilla kuin muuta rullaustietä käyttäen on mahdollista ja siten minimoimaan kiitotien käyttöajan;

127. ’alueella’ valtion suvereniteettiin, suvereniteettiin, suojelukseen tai mandaattiin kuuluvia maa-alueita ja niihin liittyviä aluevesiä;

128. ’kynnyksellä’ kiitotien laskeutumiskelpoisen osuuden alkamiskohtaa;

129. ’arvioidulla kokonaislentoajalla’

a) IFR-lennoilla arvioitua tarvittavaa aikaa lentoonlähdöstä ilma-aluksen saapumiseen sen suunnistuslaitteiden avulla määritellyn kohdan yläpuolelle, josta mittarilähestymismenetelmä on tarkoitettu aloitettavaksi, tai, jos määrälentopaikan yhteydessä ei ole suunnistuslaitetta, saapumiseen määrälentopaikan yläpuolelle;

b) VFR-lennoilla arvioitua tarvittavaa aikaa lentoonlähdöstä saapumiseen määrälentopaikan yläpuolelle;

▼M2

129 a. ’leluilma-aluksella’ miehittämätöntä ilma-alusta, joka on suunniteltu tai tarkoitettu käytettäväksi joko yksinomaan tai osaksi alle 14-vuotiaiden lasten leikeissä;

▼B

130. ’lentosuunnalla’ ilma-aluksen lentoradan maanpinnalla olevaa projektiota, jonka suunta tavallisesti ilmaistaan asteina pohjoisesta lukien (maantieteellisenä, magneettisena tai grid-suuntana);

131. ’liikenteen väistöneuvoilla’ ilmaliikennepalveluyksikön antamia neuvoja, joissa määritellään toimenpiteet, joiden avulla ohjaaja voi välttää yhteentörmäyksen;

132. ’liikenneilmoituksella’ ilmaliikennepalveluyksikön antamaa ilmoitusta, jonka tarkoituksena on varoittaa ohjaajaa muusta tiedossa olevasta tai havaitusta, ilma-aluksen sijaintipaikan tai aiotun lentoreitin lähellä mahdollisesti olevasta lentoliikenteestä ja auttaa ohjaajaa välttämään yhteentörmäys;

133. ’lennonjohtovastuun siirtokohdalla’ ilma-aluksen lentoradan kohtaa, jossa vastuu lennonjohtopalvelun antamisesta ilma-alukselle siirtyy yhdeltä lennonjohtoyksiköltä tai lennonjohdon työpisteeltä seuraavalle;

134. ’siirtokorkeudella’ merenpinnasta laskettua korkeutta, jolla tai jonka alapuolella ilma-aluksen asema pystysuunnassa määritetään keskimääräisestä merenpinnasta laskettujen korkeuksien avulla;

135. ’siirtopinnalla’ alinta käytettävissä olevaa lentopintaa siirtokorkeuden yläpuolella;

▼B

136. ’transponderivyöhykkeellä (TMZ)’ rajoiltaan määrättyä ilmatilaa, jossa ilma-aluksessa on oltava painekorkeuden ilmoittava toisiotutkavastain (transponderi) ja jossa sen käyttö on pakollista;

137. ’tunnistamattomalla ilma-aluksella’ ilma-alusta, jonka on havaittu tai ilmoitettu liikennöivän tietyllä alueella mutta jota ei ole tunnistettu;

138. ’miehittämättömällä vapaalla ilmapallolla’ moottoroimatonta, miehittämätöntä, ilmaa kevyempää ja vapaasti lentävää ilma-alusta;

139. ’VFR:llä’ näkölentosäännöistä käytettyä lyhennettä;

140. ’VFR-lennolla’ näkölentosääntöjen mukaisesti suoritettavaa lentoa;

141. ’näkyvyydellä’ suurempaa seuraavista vaihtoehtoisista etäisyyksistä:

a) suurin etäisyys, jolta riittävän kokoinen lähellä maata oleva musta kohde voidaan nähdä ja tunnistaa, kun havainto tehdään valoisaa taustaa vasten;

b) suurin etäisyys, jolta voimakkuudeltaan noin 1 000 kandelan valot voidaan nähdä ja tunnistaa valaisematonta taustaa vasten;

142. ►C1 ’näkösääolosuhteilla’ sääolosuhteita, joiden vallitessa näkyvyyttä, etäisyyttä pilvestä ja pilvikorkeutta ilmaisevat arvot ovat yhtä suuret tai suuremmat kuin määrätyt vähimmäisarvot; ◄

143. ’VMC:llä’ näkösääolosuhteista käytettyä lyhennettä;

▼M4

144. ’kriittisellä alueella’ sellaista rajoiltaan määrättyä aluetta tarkkuusmittarilähestymisen maalaitteiden ympärillä, jolla ajoneuvojen tai ilma-alusten läsnäolosta aiheutuu kohtuutonta häiriötä opastuslaitteen signaaleille;

145. ’herkkyysalueella’ kriittistä aluetta laajemmalle ulottuvaa aluetta, jolla ilma-alusten ja ajoneuvojen paikoitus ja/tai liikkuminen vaikuttaa opastuslaitteen signaaliin siinä määrin, että siitä aiheutuu kohtuutonta häiriötä signaalia käyttäville ilma-aluksille;

▼M7

146. ’U-space-ilmatilalla’ jäsenvaltioiden nimeämää UAS-ilmatilavyöhykettä, jolla miehittämättömillä ilma-alusjärjestelmillä voidaan harjoittaa toimintaa ainoastaan U-space-palvelujen tukemana;

147. ’U-space-palvelulla’ palvelua, joka perustuu digitaalisiin palveluihin ja toimintojen automatisointiin ja joka on suunniteltu tukemaan suuren miehittämättömien ilma-alusjärjestelmien määrän turvallista, turvattua ja tehokasta pääsyä U-space-ilmatilaan.

▼B

3 artikla

Vaatimusten noudattaminen

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tämän asetuksen liitteessä vahvistettuja yhteisiä sääntöjä ja määräyksiä noudatetaan, sanotun kuitenkaan rajoittamatta asetuksen (EY) N:o 216/2008 14 artiklaan sisältyvien joustavuussäännösten ja asetuksen (EY) N:o 549/2004 13 artiklaan sisältyvien suojalausekkeiden soveltamista.

▼B

4 artikla

Erityistoimintaan myönnettävät poikkeukset

▼M2

1. Toimivaltaiset viranomaiset voivat joko omasta aloitteestaan tai asianomaisten toimijoiden hakemusten perusteella myöntää yksittäisille toimijoille tai tietyntyyppisistä toimintaa harjoittaville toimijoille poikkeuksia mistä tahansa tämän asetuksen vaatimuksista seuraavan yleishyödyllisen toiminnan ja sen turvalliseen harjoittamiseen tarvittavan koulutuksen osalta:

▼B

a) poliisi- ja tullitehtävät;

b) liikenteenvalvonta- ja takaa-ajotehtävät;

c) viranomaisten suorittamat tai valtuuttamat ympäristövalvontatehtävät;

d) etsintä- ja pelastustoimet;

e) lääkintälennot;

f) evakuoinnit;

g) palontorjunta;

h) poikkeukset, jotka ovat tarpeen valtionpäämiesten, ministerien ja vastaavien valtion virkamiesten lentojen turvallisuuden varmistamiseksi.

2. Poikkeukset myöntävän toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava EASAlle poikkeusten luonteesta viimeistään kahden kuukauden kuluttua poikkeuksen hyväksymisestä.

3. Tämä artikla ei rajoita 3 artiklan soveltamista, ja sitä voidaan soveltaa tapauksissa, joissa 1 kohdassa lueteltua toimintaa ei voida suorittaa operatiivisena ilmaliikenteenä tai kun se ei muutoin hyötyisi tähän asetukseen sisältyvistä joustavuussäännöksistä.

▼M2

Tämä artikla ei myöskään rajoita helikopterien toimintaminimejä, jotka sisältyvät toimivaltaisen viranomaisen komission asetuksen (EU) N:o 965/2012 ([1]) liitteen V nojalla myöntämiin erityishyväksyntöihin.

▼M4

4 a artikla

Hyvin suurten taajuuksien (VHF) hätätaajuus

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että VHF-hätätaajuutta (121,500 MHz) käytetään ainoastaan hätätapauksissa, jotka määritetään liitteessä olevan SERA.14095 kohdan d alakohdassa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 2 kohdan soveltamista.

2. Jäsenvaltiot voivat poikkeuksellisesti sallia 1 kohdassa tarkoitetun VHF-hätätaajuuden käytön muihin kuin liitteessä olevan SERA.14095 kohdan d alakohdassa määritettyihin tarkoituksiin, jos ne rajoittuvat ainoastaan siihen, mikä on tarpeen niiden tavoitteen saavuttamiseksi, ja niillä pyritään vähentämään vaikutusta hätätilanteessa oleviin ilma-aluksiin ja ilmaliikennepalveluyksikköjen toimintaan.

([1]) Komission asetus (EU) N:o 965/2012, annettu 5 päivänä lokakuuta 2012, lentotoimintaan liittyvistä teknisistä vaatimuksista ja hallinnollisista menettelyistä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaisesti (EUVL L 296, 25.10.2012, s. 1).

▼B

5 artikla

Eroavuudet

1. Tämän asetuksen tultua voimaan ja viimeistään sen soveltamisen alkamispäivänä jäsenvaltioiden on

a) ilmoitettava virallisesti ICAOlle, että kaikki aiemmin ilmoitetut eroavuudet tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluviin ICAOn standardeihin ja suositeltuihin menettelytapoihin nähden peruutetaan, lukuun ottamatta niitä, jotka liittyvät asetuksen (EY) N:o 549/2004 13 artiklan mukaisiin jäsenvaltioiden keskeisiin turvallisuus- tai puolustusetuihin;

b) ilmoitettava ICAOlle tämän asetuksen liitteen lisäykseen sisältyvistä yhteisesti sovituista eroavuuksista.

2. Kunkin jäsenvaltion on Chicagon yleissopimuksen liitteen 15 mukaisesti julkaistava ilmailukäsikirjassaan tämän artiklan 1 kohdan b alakohdan mukaisesti ICAOlle ilmoitetut yhteisesti sovitut eroavuudet samoin kuin kaikki muut tämän artiklan 1 kohdan a alakohdan mukaisten paikallisten puolustus- ja turvallisuusnäkökohtien edellyttämät määräykset.

6 artikla

Muutosten seuranta

1. Tämän asetuksen tultua voimaan komissio laatii Eurocontrolin ja EASAn tuella pysyvän menettelyn

a) sen varmistamiseksi, että kaikkia Chicagon yleissopimuksen mukaisesti tehtyjä, tämän asetuksen soveltamisalan kannalta merkityksellisiä muutoksia seurataan ja analysoidaan; ja

b) tämän asetuksen liitteeseen tehtäviä muutoksia koskevien ehdotusten laatimiseksi tarvittaessa.

2. Soveltuvin osin sovelletaan tämän asetuksen 5 artiklan säännöksiä, jotka koskevat eroavuuksien peruuttamista ja ilmoittamista sekä ilmailukäsikirjassa julkaisemista ja 7 artiklan säännöksiä, jotka koskevat liitteeseen tehtäviä muutoksia.

7 artikla

Liitteen muutokset

1. Liitettä muutetaan asetuksen (EY) N:o 549/2004 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti.

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja muutoksia voivat olla ainakin muutokset, joita edellytetään säännösten yhdenmukaisuuden varmistamiseksi, kun tämän asetuksen soveltamisalaa laajennetaan tulevaisuudessa siten, että se kattaa muiden ICAOn liitteiden ja asiakirjojen kuin liitteen 2 asiaankuuluvat määräykset, taikka muutokset, jotka johtuvat kyseisten ICAOn liitteiden ja asiakirjojen päivityksistä tai mihin tahansa asiaankuuluviin unionin asetuksiin tehdyistä muutoksista.

8 artikla

Siirtymä- ja lisätoimenpiteet

1. Jäsenvaltioiden, jotka ovat ennen tämän asetuksen voimaantuloa hyväksyneet ICAOn standardeja täydentäviä lisämääräyksiä, on varmistettava, että ne ovat tämän asetuksen mukaisia.

▼B

2. Tätä artiklaa sovellettaessa tällaiset ICAOn standardeja täydentävät lisämääräykset eivät muodosta eroavuutta Chicagon yleissopimuksen nojalla. Jäsenvaltioiden on julkaistava ilmailukäsikirjassaan tällaiset lisämääräykset samoin kuin kaikki tämän asetuksen mukaisesti toimivaltaisen viranomaisen päätettäväksi jätetyt seikat. Niiden on myös ilmoitettava niistä komissiolle ja EASAlle viimeistään kahden kuukauden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta tai silloin, kun lisämääräys on hyväksytty.

9 artikla

Turvallisuusvaatimukset

Tämän asetuksen tultua voimaan ja 7 artiklan soveltamista rajoittamatta jäsenvaltioiden on vallitsevan turvallisuustasonsa säilyttämiseksi tai parantamiseksi varmistettava turvallisuushallintaprosessissaan, joka kattaa kaikki tämän asetuksen täytäntöönpanoon liittyvät seikat, että täytäntöönpanosuunnitelmaa koskeva turvallisuusarviointi, joka sisältää vaaratekijöiden tunnistamisen, riskinarvioinnin ja riskien vähentämisen, toteutetaan ennen tosiasiallisia muutoksia aiemmin sovellettuihin menettelyihin. Tällaiseen riskien vähentämiseen voi kuulua 3 artiklan soveltaminen.

10 artikla

Muutokset asetuksiin (EY) N:o 730/2006, (EY) N:o 1033/2006, (EY) N:o 1794/2006, (EY) N:o 1265/2007, (EU) N:o 255/2010 ja täytäntöönpanoasetukseen (EU) N:o 1035/2011

1. Muutetaan asetus (EY) N:o 730/2006 seuraavasti:

a) Korvataan 2 artiklan 3 ja 4 kohta seuraavasti:

”3. ’IFR:llä’ mittarilentosäännöistä käytettyä lyhennettä;

4. ’VFR:llä’ näkölentosäännöistä käytettyä lyhennettä,”.

2. Muutetaan asetus (EY) N:o 1033/2006 seuraavasti:

a) Korvataan 2 artiklan 2 kohdan 8 alakohta seuraavasti:

”8. ’IFR:llä’ mittarilentosäännöistä käytettyä lyhennettä;”.

b) Korvataan 3 artiklan 1 kohta seuraavasti:

”1. Liitteessä vahvistettuja määräyksiä on sovellettava kaikkien tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvia lentoja koskevien lentosuunnitelmien esittämiseen, hyväksymiseen ja jakeluun sekä kaikkiin lentosuunnitelman perustietojen muutoksiin, jotka tehdään ennen lentoa tämän asetuksen mukaisesti.”

c) Korvataan liitteen otsikko ja 1 luetelmakohta seuraavasti:

”3 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut määräykset

1. Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 (*) 4 jakso.

(*) EUVL L 281, 13.10.2012, s. 1.”

3. Muutetaan asetus (EY) N:o 1794/2006 seuraavasti:

a) Korvataan 2 artiklan c ja d alakohta seuraavasti:

▼B

”c) ’IFR:llä’ mittarilentosäännöistä käytettyä lyhennettä;

d) ’VFR:llä’ näkölentosäännöistä käytettyä lyhennettä.”

4. Muutetaan asetus (EY) N:o 1265/2007 seuraavasti:

a) Korvataan 2 artiklan 5 kohta seuraavasti:

”5. ’näkölentosääntöjen mukaisilla lennoilla’ (VFR-lennot) kaikkia lentoja, jotka suoritetaan näkölentosääntöjen mukaisesti.”

5. Muutetaan asetus (EU) N:o 255/2010 seuraavasti:

a) Korvataan 2 artiklan 3 kohta seuraavasti:

”3. ’IFR:llä’ mittarilentosäännöistä käytettyä lyhennettä;”.

6. Muutetaan täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 1035/2011 seuraavasti:

a) Korvataan liitteessä II olevan 4 kohdan a alakohdassa oleva ilmaisu ”Annex 2, Rules of the Air (Lentosäännöt) (10. laitos, heinäkuu 2005)” ilmaisulla ”täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 923/2012”.

b) Muutetaan liitteessä II olevan 4 kohdan c alakohdassa olevaa ilmaisua ”Annex 11, Air Traffic Services (Ilmaliikennepalvelut) (13. laitos, heinäkuu 2001; sisältää kaikki muutokset muutokseen 47-B asti)” lisäämällä kyseisen lauseen loppuun ilmaisu ”ja soveltuvin osin täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 923/2012”.

c) Muutetaan liitteessä III olevan 2 kohdan b alakohdassa olevaa ilmaisua ”Annex 11, Air Traffic Services (Ilmaliikennepalvelut) (13. laitos, heinäkuu 2001; sisältää kaikki muutokset muutokseen 47-B asti)” lisäämällä kyseisen lauseen loppuun ilmaisu ”ja soveltuvin osin täytäntöönpanoasetus (EU) N:o 923/2012”.

11 artikla

Voimaantulo

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

Sitä sovelletaan 4 päivästä joulukuuta 2012.

2. Poiketen siitä, mitä 1 kohdan toisessa alakohdassa säädetään, jäsenvaltiot voivat päättää olla soveltamatta tämän asetuksen säännöksiä 4 päivään joulukuuta 2014 asti.

Jos jäsenvaltio käyttää tätä mahdollisuutta, sen on ilmoitettava komissiolle ja EASAlle asetuksen (EY) N:o 549/2004 12 artiklan 1 kohdan mukaisesti syyt tällaiselle poikkeukselle, poikkeuksen kesto sekä suunniteltu aikataulu tämän asetuksen täytäntöönpanolle.

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

▼B

LIITE

LENTOSÄÄNNÖT

1 JAKSO

Lennot aavan meren yläpuolella

SERA.1001 Yleistä

a) Aavan meren yläpuolella tapahtuviin lentoihin sovelletaan poikkeuksetta Chicagon yleissopimuksen liitteen 2 sääntöjä. Ilmaliikennepalvelujen jatkuvuuden ja saumattoman toimivuuden turvaamiseksi erityisesti toiminnallisissa ilmatilan lohkoissa Chicagon yleissopimuksen liitteen 11 määräyksiä voidaan soveltaa aavan meren yläpuolella olevassa ilmatilassa tavalla, joka on yhdenmukainen sen tavan kanssa, jolla kyseisiä määräyksiä sovelletaan jäsenvaltioiden alueen yläpuolella. Tämä ei rajoita Chicagon yleissopimuksen 3 artiklan mukaisten valtion ilma-alusten toimintaa. Tämä ei rajoita myöskään jäsenvaltioiden vastuita varmistaa, että lentotiedotusalueilla, joiden ilmaliikennepalvelujen tarjoamisesta ne vastaavat ICAOn alueellisten lennonvarmistussopimusten mukaisesti, harjoitettava ilma-alusten toiminta toteutetaan turvallisesti, tehokkaasti ja sujuvasti.

b) Niillä aavan meren alueilla, joiden osalta jäsenvaltio on ottanut ICAOn alueellisen lennonvarmistussopimuksen nojalla vastuun ilmaliikennepalvelujen tarjoamisesta, jäsenvaltion on nimettävä ilmaliikennepalvelujen tarjoaja kyseisten palvelujen tarjoamiseksi.

2 JAKSO

Sovellettavuus ja noudattaminen

▼M8

SERA.2001 Kohde

Rajoittamatta SERA.1001 kohdan soveltamista tätä liitettä sovelletaan ilmatilan käyttäjiin ja ilma-aluksiin,

a) jotka liikennöivät unioniin, unionissa tai unionista;

b) joilla on jonkin unionin jäsenvaltion kansallisuus- ja rekisteritunnus, ja jotka liikennöivät missä tahansa ilmatilassa, siltä osin kuin nämä säännöt eivät ole ristiriidassa sen valtion julkaisemien sääntöjen kanssa, jonka lainkäyttövaltaan ylilennettävä alue kuuluu.

▼B

SERA.2005 Lentosääntöjen noudattaminen

Ilma-aluksen käytössä on sekä lennolla, lentopaikan kenttäalueella että toimintapaikalla noudatettava yleisiä sääntöjä, sovellettavia paikallisia määräyksiä sekä lennon aikana niiden lisäksi joko:

a) näkölentosääntöjä; tai

b) mittarilentosääntöjä.

SERA.2010 Vastuut

a) Ilma-aluksen päällikön vastuu

Ilma-aluksen päällikkö on vastuussa siitä, että ilma-alusta käytettäessä noudatetaan tätä asetusta riippumatta siitä, ohjaako hän ilma-alusta itse, mutta päällikkö voi poiketa näistä säännöistä silloin, kun se turvallisuuden vuoksi on ehdottoman välttämätöntä.

▼B

b) Lennon valmistelu

Ilma-aluksen päällikön on ennen lennon aloittamista perehdyttävä kaikkiin saatavissa oleviin aiottua lentoa koskeviin tietoihin. Valmistellessaan lentoa pois lentopaikan läheisyydestä tai IFR-lentoa, hänen on huolellisesti tutkittava saatavissa olevat uusimmat säätiedotteet ja -ennusteet sekä otettava huomioon polttoaineen tarve ja vaihtoehtoinen toiminta siltä varalta, ettei lentoa voida suorittaa suunnitelman mukaisesti.

SERA.2015 Ilma-aluksen päällikön valtuudet

Ilma-aluksen päälliköllä on ylin käskyvalta ilma-aluksessa.

SERA.2020 Psykoaktiivisten aineiden ongelmakäyttö

Henkilö, jonka toiminta välittömästi vaikuttaa lentoturvallisuuteen (turvallisuuteen välittömästi vaikuttava henkilöstö), ei saa hoitaa tehtäviään minkään suorituskykyä heikentävän psykoaktiivisen aineen vaikutuksen alaisena. Tällaisella henkilöllä ei saa esiintyä minkäänlaista psykoaktiivisten aineiden ongelmakäyttöä.

3 JAKSO

Yleiset säännöt ja yhteentörmäyksen välttäminen

1 LUKU

Ihmisten ja omaisuuden suojeleminen

SERA.3101 Ilma-aluksen huolimaton tai vastuuton käyttäminen

Ilma-alusta ei saa käyttää huolimattomasti tai vastuuttomasti niin, että toisten henki tai omaisuus vaarantuu.

SERA.3105 Minimilentokorkeudet

Ilma-aluksella ei saa muulloin kuin lentoonlähdön tai laskun vaatiessa tai toimivaltaisen viranomaisen luvalla lentää asutuskeskusten tiheästi asuttujen osien tai ulkosalle kokoontuneen väkijoukon yläpuolella, ellei käytetä sellaista lentokorkeutta, että hätätilanteessa voidaan suorittaa lasku aiheuttamatta kohtuutonta vaaraa maassa tai vedessä oleville ihmisille tai omaisuudelle. Minimilentokorkeudet VFR-lentoja varten esitetään SERA.5005 kohdan f alakohdassa ja minimilentokorkeudet IFR-lentoja varten esitetään SERA.5015 kohdan b alakohdassa.

SERA.3110 Matkalentokorkeudet

Matkalentokorkeudet, joilla lento tai osa siitä suoritetaan, on määritettävä:

a) lentopintoina, kun lento suoritetaan alimmalla käyttökelpoisella lentopinnalla tai sen yläpuolella tai, soveltuvissa tapauksissa, kun lento suoritetaan siirtokorkeuden yläpuolella;

b) korkeuksina merenpinnasta, kun lento suoritetaan alimman käyttökelpoisen lentopinnan alapuolella tai, soveltuvissa tapauksissa, kun lento suoritetaan siirtokorkeudella tai sen alapuolella.

SERA.3115 Esineiden tai aineiden pudottaminen tai levittäminen

Esineitä tai aineita saa pudottaa tai levittää lennolla olevasta ilma-aluksesta ainoastaan:

a) unionin lainsäädännön tai, soveltuvissa tapauksissa, jäsenvaltioiden sääntelemää ilma-alusten toimintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti; ja

b) asiaankuuluvalta ilmaliikennepalveluyksiköltä saatujen asiaa koskevien tietojen, ohjeiden ja/tai selvitysten mukaisesti.

▼B

SERA.3120 Hinaus

Ilma-aluksella saa hinata toista ilma-alusta tai muuta esinettä ainoastaan:

a) unionin lainsäädännön tai, soveltuvissa tapauksissa, jäsenvaltioiden sääntelemää ilma-alusten toimintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti; ja

b) asiaankuuluvalta ilmaliikennepalveluyksiköltä saatujen asiaa koskevien tietojen, ohjeiden ja/tai selvitysten mukaisesti.

SERA.3125 Laskuvarjohypyt

Muita kuin hätätilanteessa tehtäviä laskuvarjohyppyjä saa suorittaa ainoastaan:

a) unionin lainsäädännön tai, soveltuvissa tapauksissa, jäsenvaltioiden sääntelemää ilma-alusten toimintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti; ja

b) asiaankuuluvalta ilmaliikennepalveluyksiköltä saatujen asiaa koskevien tietojen, ohjeiden ja/tai selvitysten mukaisesti.

SERA.3130 Taitolento

Taitolentoja saa suorittaa ainoastaan:

a) unionin lainsäädännön tai, soveltuvissa tapauksissa, jäsenvaltioiden sääntelemää ilma-alusten toimintaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti; ja

b) asiaankuuluvalta ilmaliikennepalveluyksiköltä saatujen asiaa koskevien tietojen, ohjeiden ja/tai selvitysten mukaisesti.

SERA.3135 Muodostelmalennot

Ilma-aluksilla ei saa suorittaa muodostelmalentoa muutoin kuin lentoon osallistuvien ilma-alusten päälliköiden yhdessä ennalta suunnitteleman järjestelyn mukaisesti ja, valvotussa ilmatilassa tapahtuvien muodostelmalentojen osalta, toimivaltaisen viranomaisen määräämin ehdoin. Näihin ehtoihin kuuluvat seuraavat:

a) yksi ilma-aluksen päällikkö nimetään muodostelman johtajaksi;

b) muodostelma toimii navigoinnin ja paikkailmoitusten osalta kuten yksi ilma-alus;

c) muodostelman johtaja ja mukana lentävien muiden ilma-alusten päälliköt vastaavat muodostelmaan kuuluvien ilma-alusten yhteentörmäysten välttämisestä; tämä vastuu on olemassa myös siirtymävaiheissa ilma-alusten liikehtiessä päästäkseen tarpeelliselle etäisyydelle muodostelman muista ilma-aluksista sekä muodostelmaa koottaessa ja hajotettaessa; ja

d) ►C1 valtion ilma-aluksiin sovelletaan Chicagon yleissopimuksen mukaisia suurimpia sivuttais-, pitkittäis- ja pystyetäisyyksiä ilma-alusten ja muodostelman johtajan välillä. Muiden kuin valtion ilma-alusten on pysyttävä enintään 1 kilometrin (0,5 meripeninkulman) sivuttais- ja pitkittäisetäisyydellä ja enintään 30 metrin (100 jalan) pystyetäisyydellä muodostelman johtajasta. ◄

SERA.3140 Miehittämättömät vapaat ilmapallot

Miehittämätöntä vapaata ilmapalloa on käytettävä siten, että ihmisille, omaisuudelle tai toisille ilma-aluksille aiheutuu mahdollisimman vähän vaaraa; käytössä on noudatettava lisäyksen 2 vaatimuksia.

▼B

SERA.3145 Kielto- ja rajoitusalueet

Ilma-aluksella ei saa lentää kielto- tai rajoitusalueella, josta on asianmukaisesti julkaistu yksityiskohtaiset tiedot, muutoin kuin kielto- tai rajoitusalueen sijaintivaltion rajoituksille asettamin edellytyksin tai kyseisen jäsenvaltion luvalla.

2 LUKU

Yhteentörmäysten välttäminen

SERA.3201 Yleistä

Mikään tässä asetuksessa ei vapauta ilma-aluksen päällikköä velvollisuudesta toteuttaa toimia, mukaan lukien ACAS-laitteen antamiin toimintaohjeisiin perustuvat väistötoimenpiteet, joilla yhteentörmäys on varmimmin vältettävissä.

SERA.3205 Läheisyys

Ilma-alus ei saa toimia niin lähellä toista ilma-alusta, että syntyy yhteentörmäysvaara.

SERA.3210 Etuoikeus

a) Ilma-aluksen, jolla on etuoikeus, on säilytettävä ohjaussuuntansa ja nopeutensa.

b) Ilma-aluksen, joka tietää, että toisen ilma-aluksen ohjattavuus on heikentynyt, on väistettävä kyseistä ilma-alusta.

c) Ilma-aluksen, joka seuraavien sääntöjen mukaan on velvollinen väistämään, on vältettävä ohittamasta toista ylä- tai alapuolelta tai editse, ellei se ohita riittävän etäältä ja ota huomioon ilma-aluksen jättöpyörteiden vaikutusta.

1) *Vastakkaiset lentosuunnat*. Kahden ilma-aluksen lähestyessä toisiaan vastakkaisista tai lähes vastakkaisista suunnista siten, että yhteentörmäysvaara on olemassa, kummankin on muutettava ohjaussuuntaansa oikealle.

2) *Leikkaavat lentosuunnat.* Kahden samalla tai lähes samalla lentokorkeudella lentävän ilma-aluksen lähestyessä toisiaan leikkaavista lentosuunnista, on sen ilma-aluksen, jolla on toinen ilma-alus oikealla puolellaan, väistettävä tätä, kuitenkin niin, että

i) moottorin voimalla kulkevien ilmaa raskaampien ilma-alusten on väistettävä ilmalaivoja, purjelentokoneita ja ilmapalloja;

ii) ilmalaivojen on väistettävä purjelentokoneita ja ilmapalloja;

iii) purjelentokoneiden on väistettävä ilmapalloja;

iv) moottorin voimalla kulkevien ilma-alusten on väistettävä ilma-aluksia, joiden havaitaan hinaavan toisia ilma-aluksia tai esineitä.

3) *Saavuttaminen.* Saavuttavaksi ilma-alukseksi katsotaan ilma-alus, joka lähestyy toista takaapäin suunnasta, joka muodostaa pienemmän kuin 70 asteen kulman toisen ilma-aluksen pituusakselin kautta kulkevan symmetriatason kanssa, eli lähestyvä ilma-alus on sellaisessa asemassa toiseen nähden, että lähestyvästä ei yöllä voitaisi nähdä toisen ilma-aluksen vasemman- eikä oikeanpuoleista purjehdusvaloa. Saavutettavalla ilma-aluksella on etuoikeus ja saavuttavan ilma-aluksen on, riippumatta siitä, onko se itse nousussa, liu'ussa tai vaakalennossa, väistettävä toista ilma-alusta muuttamalla ohjaussuuntaansa oikealle, ja mikään tämän jälkeen tapahtuva näiden kahden ilma-aluksen keskinäisen aseman muutos ei vapauta saavuttavaa ilma-alusta väistämisvelvollisuudesta ennen kuin se on kokonaan ohittanut toisen ja on riittävän etäällä siitä.

i) *Saavuttavat purjelentokoneet*. Toisen purjelentokoneen saavuttava purjelentokone voi muuttaa ohjaussuuntaansa oikealle tai vasemmalle.

▼B

4) *Lasku.* Lennolla olevan tai maassa tai vedessä liikkuvan ilma-aluksen on väistettävä ilma-alusta, joka suorittaa laskua tai lähestymisen loppuvaiheita laskua varten.

i) Kahden tai useamman ilmaa raskaamman ilma-aluksen lähestyessä lento- tai toimintapaikkaa laskua varten on ylempänä olevan ilma-aluksen väistettävä alempana olevaa ilma-alusta, mutta alempana oleva ilma-alus ei saa lentää lähestymisen loppuvaiheita suorittavan ilma-aluksen eteen tai sen ohi. Moottorin voimalla kulkevan ilmaa raskaamman ilma-aluksen on kuitenkin väistettävä purjelentokoneita.

ii) *Pakkolasku.* Ilma-aluksen on väistettävä toista ilma-alusta, jonka se tietää suorittavan pakkolaskua.

5) *Lentoonlähtö*. Lentopaikan liikennealueella rullaavan ilma-aluksen on väistettävä lentoon lähtevää tai lentoonlähtöä aloittavaa ilma-alusta.

d) Ilma-alusten, henkilöiden ja ajoneuvojen liikkuminen maassa

1) Jos kaksi lentopaikan kenttäalueella rullaavaa ilma-alusta ovat vaarassa törmätä yhteen, on noudatettava seuraavia sääntöjä:

i) kun kaksi ilma-alusta lähestyy toisiaan vastakkaisista tai lähes vastakkaisista suunnista, kummankin on pysähdyttävä tai, milloin mahdollista, muutettava suuntaansa oikealle pysyäkseen riittävän etäällä toisesta;

ii) kun kaksi ilma-alusta lähestyy toisiaan leikkaavista suunnista, on sen, jolla on toinen oikealla puolellaan, väistettävä tätä;

iii) toista ilma-alusta saavuttavan ilma-aluksen on väistettävä saavutettavaa ja pysyttävä riittävän etäällä siitä.

2) Valvotun lentopaikan liikennealueella rullaavan ilma-aluksen on pysähdyttävä ja odotettava jokaisella kiitotieodotuspaikalla, ellei lähilennonjohto ole antanut nimenomaista selvitystä kiitotielle saapumiseen tai sen ylittämiseen.

3) Liikennealueella rullaavan ilma-aluksen on pysähdyttävä ja odotettava jokaisen pysäytysvalorivin luona, jonka valot on sytytetty, ja se saa jatkaa matkaansa 2 alakohdan mukaisesti, kun valot on sammutettu.

4) Henkilöiden ja ajoneuvojen liikkuminen lentopaikoilla

i) Lähilennonjohdon on tarpeen mukaan valvottava henkilöiden ja ajoneuvojen, myös hinattavien ilma-alusten, liikkumista lentopaikan liikennealueella niihin taikka laskeutuviin, rullaaviin tai lentoon lähteviin ilma-aluksiin kohdistuvien vaarojen välttämiseksi.

ii) Kun huonon näkyvyyden toimintamenetelmät ovat käytössä,

▼M4

A) lentopaikan liikennealueella toimivien henkilöiden ja ajoneuvojen määrä on rajoitettava välttämättömään minimiin, ja erityistä huomiota on kiinnitettävä vaatimuksiin, jotka koskevat radiosuunnistuslaitteiden kriittisten alueiden tai herkkyysalueiden suojaamista;

▼M4

B) jollei iii alakohdasta muuta johdu, ajoneuvojen ja rullaavien ilma-alusten erillään pitämiseen on käytettävä lennonvarmistuspalvelun tarjoajan (ANSP) määrittämää ja toimivaltaisen viranomaisen hyväksymää menetelmää tai menetelmiä ottaen huomioon käytettävissä olevat apulaitteet;

▼B

C) jos samalla kiitotiellä suoritetaan jatkuvasti kategorian II tai kategorian III tarkkuuslähestymisiä sekä ILS- että MLS-järjestelmän avulla, on suojattava rajoittavampia ILS:n ja MLS:n kriittisiä ja herkkyysalueita.

iii) Hädässä olevan ilma-aluksen avuksi ajaville pelastusajoneuvoille on annettava etusija suhteessa kaikkeen muuhun kenttäalueen liikenteeseen.

iv) Jollei iii alakohdasta muuta johdu, liikennealueen ajoneuvoilta on edellytettävä seuraavien sääntöjen noudattamista:

▼M4

A) ajoneuvojen ja ilma-aluksia hinaavien ajoneuvojen on väistettävä laskeutuvia, lentoon lähteviä tai rullaavia ilma-aluksia;

▼B

B) ajoneuvojen on väistettävä muita ajoneuvoja, jotka hinaavat ilma-aluksia;

C) ajoneuvojen on väistettävä muita ajoneuvoja ilmaliikennepalveluyksikön ohjeiden mukaisesti;

D) sen estämättä, mitä A, B ja C alakohdassa säädetään, ajoneuvojen ja ilma-aluksia hinaavien ajoneuvojen on noudatettava lähilennonjohdon antamia ohjeita.

SERA.3215 Ilma-alusten valot

a) Jollei e alakohdasta muuta johdu, kaikkien lennolla olevien ilma-alusten on käytettävä yöllä

1) varoitusvaloja, jotka on tarkoitettu kiinnittämään huomion ilma-alukseen; ja

▼M2

2) ilmapalloja lukuun ottamatta purjehdusvaloja, jotka on tarkoitettu osoittamaan ilma-aluksen lentorataa havaitsijaan nähden. Muita valoja ei saa käyttää, jos niitä voidaan todennäköisesti erehtyä pitämään tällaisina valoina.

_____

▼B

b) Jollei e alakohdasta muuta johdu, yöllä

1) ►C4 kaikkien lentopaikan kenttäalueella liikkuvien ilma-alusten on käytettävä purjehdusvaloja, jotka on tarkoitettu osoittamaan ilma-aluksen liikerataa havaitsijaan nähden, käyttämättä muita valoja, jos niitä voidaan helposti erehtyä pitämään tällaisina valoina; ◄

2) kaikkien lentopaikan kenttäalueella olevien ilma-alusten on käytettävä valoja, jotka osoittavat niiden rakenteiden ulottuvuudet, jos se on käytännössä mahdollista ja elleivät ilma-alukset seiso paikallaan ja ole muutoin riittävästi valaistuja;

3) kaikkien lentopaikan kenttäalueella rullaavien tai hinattavien ilma-alusten on käytettävä valoja, jotka on tarkoitettu kiinnittämään huomion ilma-alukseen; ja

▼B

4) kaikkien lentopaikan kenttäalueella olevien ilma-alusten, joiden moottorit ovat käynnissä, on käytettävä tämän seikan ilmaisevia valoja.

c) Jollei e alakohdasta muuta johdu, kaikkien lennolla olevien ilma-alusten, joissa on toimintakuntoiset varoitusvalot a alakohdan 1 alakohdan vaatimuksen täyttämiseksi, on käytettävä tällaisia valoja myös päivällä.

d) Jollei e alakohdasta muuta johdu, kaikkien ilma-alusten,

1) jotka rullaavat tai joita hinataan lentopaikan kenttäalueella ja ovat varustettuja varoitusvaloilla b alakohdan 3 alakohdan vaatimuksen täyttämiseksi tai

2) jotka ovat lentopaikan kenttäalueella ja ovat varustettuja b alakohdan 4 alakohdan vaatimuksen täyttämiseen tarkoitetuilla valoilla,

on käytettävä näitä valoja myös päivällä.

e) Ohjaaja saa sammuttaa tai himmentää mitkä tahansa vilkkuvat valot, jotka on asennettu a, b, c ja d alakohdan vaatimusten täyttämiseksi, jos ne tosiasiassa tai todennäköisesti

1) haittaavat tehtävien tyydyttävää suorittamista; tai

2) aiheuttavat ulkopuoliselle havaitsijalle haitallista häikäisyä.

SERA.3220 Jäljitellyt mittarilennot

Ilma-alus ei saa lentää jäljitellyissä mittarilento-olosuhteissa, ellei

a) ilma-alukseen ole asennettu täydellisiä kaksoisohjaimia; ja

b) toisella ohjaajan istuimella ole vaatimukset täyttävää ohjaajaa (jota kutsutaan tässä säännössä varmistusohjaajaksi), joka toimii varmistusohjaajana jäljitellyissä mittarilento-olosuhteissa lentävälle henkilölle. Varmistusohjaajalla on oltava riittävä mahdollisuus nähdä eteenpäin ja ilma-aluksen kummallekin puolelle tai ilma-aluksessa on oltava varmistusohjaajaan yhteyttä pitävä tehtävään kykenevä tähystäjä siten sijoittuneena, että hänen näkökenttänsä täydentää riittävästi varmistusohjaajan näkökenttää.

SERA.3225 Toiminta lentopaikalla ja sen läheisyydessä

Liikkuessaan lentopaikalla tai sen läheisyydessä ilma-aluksen on,

a) tarkkailtava muuta lähiliikennettä yhteentörmäysten välttämiseksi;

b) mukauduttava muiden ilma-alusten toimintaan tai pysyttävä erossa siitä;

c) ilmapalloja lukuun ottamatta suoritettava kaikki kaarrot vasemmalle lähestyessään laskua varten ja lentoonlähdön jälkeen, ellei ole toisin määrätty tai ellei lennonjohto toisin ohjeista;

d) ilmapalloja lukuun ottamatta suoritettava lasku ja lentoonlähtö vastatuuleen, ellei turvallisuussyistä tai kiitotiejärjestelyn tai muun liikenteen takia muuta suuntaa ole pidettävä parempana.

▼B

SERA.3230 Toiminta vedessä

a) Kun kaksi ilma-alusta tai ilma-alus ja alus lähestyvät toisiaan ja on olemassa yhteentörmäysvaara, ilma-aluksen on liikkuessaan otettava tarkasti huomioon olosuhteet sekä toisen ilma-aluksen tai aluksen rajoitukset.

1) *Leikkaavat kulkusuunnat.* Ilma-aluksen, jolla on toinen ilma-alus tai alus oikealla puolellaan, on väistettävä ja pysyttävä riittävän etäällä toisesta.

2) *Vastakkaiset kulkusuunnat*. Ilma-aluksen, joka lähestyy toista ilma-alusta tai alusta vastakkaisesta tai lähes vastakkaisesta suunnasta, on muutettava ohjaussuuntaansa oikealle ja pysyttävä riittävän etäällä toisesta.

3) *Saavuttaminen.* Toista ilma-alusta tai alusta saavuttavan ilma-aluksen on väistettävä ja muutettava ohjaussuuntaansa sekä pysyttävä riittävän etäällä toisesta.

4) *Lasku ja lentoonlähtö*. Veteen laskevan tai vedestä lentoon lähtevän ilma-aluksen on mahdollisuuksiensa mukaan pysyttävä riittävän etäällä kaikista aluksista ja vältettävä haittaamasta niiden kulkua.

b) *Vedessä olevan ilma-aluksen valot.* Yöllä tai toimivaltaisen viranomaisen määräämänä muuna aikana on kaikkien vedessä olevien ilma-alusten käytettävä valoja, jotka vaaditaan kansainvälisistä säännöistä yhteentörmäämisen estämiseksi merellä vuonna 1972 tehdyssä yleissopimuksessa, tai jollei tällaisten valojen käyttö ole mahdollista, ilma-alusten on käytettävä ominaisuuksiltaan ja sijoitukseltaan mahdollisimman samankaltaisia valoja kuin kansainvälisissä säännöissä vaaditaan.

3 LUKU

Merkit

SERA.3301 Yleistä

a) Havaitessaan tai vastaanottaessaan minkä tahansa lisäyksessä 1 esitetyn merkin ilma-aluksen on toimittava siten kuin mainitussa lisäyksessä annettu merkin selitys edellyttää.

b) Lisäyksen 1 merkeillä on niitä käytettäessä kyseisessä lisäyksessä ilmoitettu merkitys. Niitä saa käyttää vain tähän tarkoitukseen eikä muita merkkejä, joita voitaisiin erehtyä pitämään tällaisina merkkeinä, saa käyttää.

c) Merkinantajan/opastajan on antaessaan ilma-alukselle standardoituja opastusmerkkejä käytettävä lisäyksen 1 mukaisia merkkejä ja annettava ne selvästi ja täsmällisellä tavalla.

d) Merkinantajan/opastajan tehtäviä saavat harjoittaa ainoastaan henkilöt, joilla on asiaa koskevassa unionin tai kansallisessa lainsäädännössä edellytetty koulutus, kelpoisuus ja hyväksyntä.

e) Merkinantajan/opastajan on käytettävä selvästi erottuvaa fluoresoivaa tunnusliiviä, jotta ohjaamomiehistö voi tunnistaa hänet opastusmerkkejä antavaksi henkilöksi.

f) Kaikkien maassa toimivien henkilöiden, jotka antavat merkkejä päivällä, on käytettävä päivänvalossa fluoresoivia sauvoja, pöytätennismailoja tai käsineitä. Yöllä ja huonon näkyvyyden vallitessa on käytettävä valaistuja sauvoja.

▼B

4 LUKU

Aika

SERA.3401 Yleistä

a) Ajan ilmaisemiseen on käytettävä koordinoitua maailmanaikaa (Co-ordinated universal time, UTC) ja se on ilmoitettava keskiyöllä alkavan 24-tuntisen vuorokauden tunteina ja minuutteina sekä tarvittaessa sekunteina.

b) Aika on tarkistettava ennen johdetun lennon aloittamista ja tarvittaessa lennon aikana.

c) Jos aikatietoa käytetään tiedonsiirtoyhteyteen perustuvaan viestintään, UTC-aika on ilmoitettava yhden sekunnin tarkkuudella.

d) Aika ilmaliikennepalvelussa

1) Ennen kuin ilma-alus aloittaa rullauksen lentoonlähtöä varten, lentopaikan lähilennonjohdon on ilmoitettava ilma-aluksen ohjaajalle tarkka kellonaika, ellei käytössä ole järjestelyjä, joiden turvin ohjaaja saa tiedon muista lähteistä. Ilmaliikennepalveluyksiköiden on lisäksi ilmoitettava ilma-alukselle tarkka aika pyynnöstä. Aika on ilmoitettava vähintään lähimmän minuutin tarkkuudella.

4 JAKSO

Lentosuunnitelmat

SERA.4001 Lentosuunnitelman esittäminen

a) Ilmaliikennepalveluyksiköille aiotusta lennosta tai sen osasta annettavat tiedot on esitettävä lentosuunnitelman muodossa. Ilmaisulla ’lentosuunnitelma’ tarkoitetaan joko kaikkia lentosuunnitelman kuvauksen mukaisia ja koko lentoreitin kattavia tietoja tai pelkästään niitä tietoja, jotka ovat tarpeen selvityksen saamiseksi lennon osaa, kuten lentoväylän poikki lentämistä tai valvotulla lentopaikalla tapahtuvaa lentoonlähtöä tai laskua varten.

b) Lentosuunnitelma on esitettävä ennen

1) jokaista lentoa tai lennon osaa, jolle annetaan lennonjohtopalvelua;

2) jokaista neuvontailmatilassa suoritettavaa IFR-lentoa;

3) jokaista toimivaltaisen viranomaisen erikseen määräämillä alueilla tai reiteillä suoritettavaa lentoa lentotiedotuspalvelun, hälytyspalvelun sekä etsintä- ja pelastuspalvelun helpottamiseksi;

4) jokaista toimivaltaisen viranomaisen erikseen määräämillä alueilla tai reiteillä suoritettavaa lentoa asianomaisten sotilastoimielinten tai naapurivaltioiden ilmaliikennepalveluyksiköiden kanssa tehtävän yhteistyön helpottamiseksi, jotta voidaan välttää mahdollinen lentoon puuttuminen tunnistamista varten;

5) jokaista lentoa valtakunnanrajan yli, elleivät asianomaiset valtiot ole toisin määränneet;

6) jokaista yöllä suoritettavaksi suunniteltua lentoa, jos se suuntautuu pois lentopaikan läheisyydestä.

▼M8

c) Lentosuunnitelma on

1) esitettävä ennen lähtöä

i) verkon hallinnoijalle suoraan tai ilmaliikennepalvelutoimiston välityksellä, tarvittavat ohjeet ja tiedot sisältävien verkon hallinnoijan laatimien ja ylläpitämien toimintakäsikirjojen mukaisesti, jos tarkoituksena on liikennöidä lennon osa tai koko reitti mittarilentosääntöjen mukaisesti yhtenäisessä eurooppalaisessa ilmatilassa; tai

▼M8

ii) muissa tapauksissa ilmaliikennepalvelutoimistolle;

2) välitettävä lennon aikana asianomaiselle ATS-yksikölle tai ilma-aluksen ja maa-aseman välisen radioliikenteen valvonta-asemalle.

d) Ellei toimivaltainen viranomainen ole määrännyt kotimaan VFR-lennoille lyhyempää ajanjaksoa, lentosuunnitelma kaikista lennoista, jotka on suunniteltu suoritettavaksi kansainvälisten rajojen yli tai joille on tarkoitus tarjota lennonjohtopalvelua tai ilmaliikenteen neuvontapalvelua, on esitettävä seuraavasti:

1) enintään 120 tuntia ennen arvioitua liikkeellelähtöaikaa;

2) vähintään kolme tuntia ennen arvioitua liikkeellelähtöaikaa lennoista, joihin voidaan soveltaa ilmaliikennevirtojen säätelytoimenpiteitä;

3) vähintään 60 minuuttia ennen lähtöä kaikista muista kuin 2 alakohtaan kuuluvista lennoista; tai

4) lennon aikana esitettäessä ajankohtana, jolla varmistetaan, että asianomainen ATS-yksikkö vastaanottaa sen vähintään 10 minuuttia ennen ilma-aluksen arvioitua saapumista;

i) aiottuun lennonjohtoalueelle tai neuvontailmatilaan saapumiskohtaan; tai

ii) kohtaan, jossa on tarkoitus lentää lentoväylän tai neuvontareitin poikki.

e) Niiden lentojen osalta, jotka suoritetaan osittain tai kokonaan mittarilentosääntöjen mukaisesti ja jotka saapuvat jonkin ATS-yksikön vastuualueelle ja joiden osalta lentosuunnitelmaa ei ole aiemmin saatu verkon hallinnoijalta, asianomaisen yksikön on toimitettava verkon hallinnoijalle ilma-aluksen tunnistetiedot, ilma-alustyyppi, yksikön vastuualueelle saapumispaikka, aika ja lentopinta kyseisessä kohdassa sekä lennon reitti ja määrälentopaikka.

f) Edellä c, d ja e alakohdassa säädettyjä vaatimuksia ei sovelleta yhtenäiseen eurooppalaiseen ilmatilaan, joka ei kuulu ICAOn EUR-alueeseen.

SERA.4005 Lentosuunnitelman sisältö

a) Lentosuunnitelman on sisällettävä toimivaltaisen viranomaisen merkityksellisinä pitämät tiedot seuraavista:

1) ilma-aluksen tunnus;

2) lentosäännöt ja lennon tyyppi;

3) ilma-alusten lukumäärä ja tyypit sekä pyörrevanaluokka;

4) ilma-aluksen laitteet ja kyvykkyys;

5) lähtölentopaikka tai -toimintapaikka;

6) arvioitu liikkeellelähtöpäivä ja -aika;

7) matkalentonopeudet;

8) matkalentokorkeudet;

9) noudatettava reitti;

10) määrälentopaikka tai -toimintapaikka ja arvioitu kokonaislentoaika;

11) varalentopaikat tai -toimintapaikat;

12) polttoainemäärän mukainen toiminta-aika;

▼M8

13) ilma-aluksessa olevien henkilöiden kokonaismäärä;

14) hätä- ja pelastusvarusteet, ballistinen pelastusvarjojärjestelmä mukaan luettuna;

15) muut tiedot.

b) Kun lentosuunnitelma esitetään lennon aikana, lähtölentopaikaksi tai -toimintapaikaksi ilmoitetaan paikka, josta on tarvittaessa saatavissa lisätietoja lennosta. Lisäksi arvioidun liikkeellelähtöajan sijasta esitettävänä tietona ilmoitetaan saapumisaika sen reitin ensimmäiseen kohtaan, jota lentosuunnitelma koskee.

SERA.4010 Lentosuunnitelman täyttäminen

a) Lentosuunnitelmassa on oltava soveltuvin osin tiedot SERA.4005 kohdan a alakohdan 1–11 alakohdassa luetelluista asiaankuuluvista seikoista koko reitin tai sen reittiosuuden osalta, jolle lentosuunnitelma esitetään.

b) Ilma-alusten käyttäjien, lentosuunnitelmien lähettäjien ja ATS-yksiköiden on SERA.4001 kohdan c alakohdan 1 alakohdan i alakohdassa tarkoitettujen tarvittavien ohjeiden mukaisesti noudatettava seuraavia vaatimuksia:

1) lisäyksessä 6 olevat lentosuunnitelmalomakkeen täyttöohjeet;

2) asiaankuuluvissa ilmailukäsikirjoissa (AIP) todetut rajoitteet.

c) Ilma-alusten käyttäjien, jotka aikovat liikennöidä yhtenäisessä eurooppalaisessa ilmatilassa mittarilentosääntöjen mukaisesti osassa reittiä tai koko reitillä, tai niiden puolesta toimivien asiamiesten, on SERA.4005 kohdan a alakohdan 4 alakohdassa vaaditun mukaisesti tehtävä lentosuunnitelman asianomaiseen kohtaan asianmukainen merkintä ilma-aluksessa käytettävissä olevista laitteista ja niiden kyvykkyydestä komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2023/1770 ([1]) mukaisesti.

d) Ilma-alusten käyttäjien, jotka aikovat liikennöidä yhtenäisessä eurooppalaisessa ilmatilassa ilma-aluksilla, joita ei ole varustettu täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2023/1770 mukaisesti, on SERA.4005 kohdan a alakohdan 4 alakohdan mukaisesti tehtävä lentosuunnitelman asianomaiseen kohtaan asianmukainen merkintä ilma-aluksessa käytettävissä olevista laitteista ja niiden kyvykkyydestä sekä SERA.4005 kohdan a alakohdan 15 alakohdan mukaisesti merkintä mahdollisista poikkeuksista. Lisäksi lentosuunnitelmassa on oltava soveltuvin osin tiedot kaikista muista seikoista silloin, kun toimivaltainen viranomainen on niin määrännyt tai kun lentosuunnitelman esittäjä muutoin pitää sitä tarpeellisena.

SERA.4013 Lentosuunnitelman hyväksyminen

a) Kun lentosuunnitelma vastaanotetaan tai sitä muutetaan, mittarilentosääntöjen mukaisesti liikennöitävän reittiosuuden osalta verkon hallinnoijan ja muilta osin ilmaliikennepalvelutoimiston on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että lentosuunnitelma

1) on sovellettavien muotoa ja tietojen ilmoittamista koskevien käytänteiden mukainen;

2) on kokonaan täytetty ja mahdollisimman tarkka;

3) tehdään tarvittaessa ilmaliikennepalvelun kannalta hyväksyttäväksi; ja

([1]) Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2023/1770, 12 päivänä syyskuuta 2023, yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan käytön edellyttämiä ilma-alusten laitteita ja yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan käyttöön liittyviä toimintasääntöjä koskevista säännöksistä sekä asetuksen (EY) N:o 29/2009 ja täytäntöönpanoasetusten (EU) N:o 1206/2011, (EU) N:o 1207/2011 ja (EU) N:o 1079/2012 kumoamisesta (EUVL L 228, xx.9.2023, s. 39).

▼M8

4) on hyväksytty tai siihen tehdyt muutokset on hyväksytty, ja tämä ilmoitetaan lentosuunnitelman lähettäjälle.

b) Lennonjohtoyksiköiden on toimitettava verkon hallinnoijalle mahdollisesti tarvittavat lentosuunnitelman muutokset, jotka vaikuttavat SERA.4005 kohdan a alakohdan 1–10 alakohdassa lueteltuihin reittiin tai lentopintaan liittyviin seikkoihin ja jotka voivat vaikuttaa lennon turvalliseen suorittamiseen, niiden lentosuunnitelmien ja niihin liittyvien päivitysviestien osalta, jotka ne ovat aiemmin vastaanottaneet verkon hallinnoijalta. Lennonjohtoyksikkö ei saa tehdä lentosuunnitelmaan muita muutoksia tai peruuttaa sitä lentoa edeltävässä vaiheessa sopimatta asiasta ilma-aluksen käyttäjän kanssa.

c) Verkon hallinnoijan on ilmoitettava hyväksytty lentosuunnitelma ja lentosuunnitelman SERA.4005 kohdan a alakohdan 1–10 alakohdassa lueteltuihin seikkoihin lentoa edeltävässä vaiheessa tehtäväksi hyväksytyt mahdolliset muutokset sekä niihin liittyvät päivitysviestit kaikille asianomaisille ATS-yksiköille.

d) Verkon hallinnoijan on ilmoitettava ilma-aluksen käyttäjälle SERA.4005 kohdan a alakohdan 1–10 alakohdassa lueteltuihin seikkoihin vaikuttavat lentoa edeltävässä vaiheessa tehdyt lentosuunnitelman muutokset, jotka liittyvät reittiin tai lentopintaan ja jotka voivat vaikuttaa lennon turvalliseen suorittamiseen, aiemmin vastaanotettujen lentosuunnitelmien ja niihin liittyvien päivitysviestien osalta.

e) Lentosuunnitelman lähettäjän, jos tämä ei ole ilma-aluksen käyttäjä tai ohjaaja, on varmistettava, että lentosuunnitelman hyväksymisen ehdot ja niihin mahdollisesti tehtävät tarvittavat muutokset, sellaisina kuin mittarilentosääntöjen mukaisesti liikennöitävältä lennon osuudelta verkon hallinnoija tai muilta osin ilmaliikennepalvelutoimisto on ne ilmoittanut, saatetaan lentosuunnitelman esittäneen ilma-aluksen käyttäjän tai ohjaajan käyttöön.

f) Ilma-aluksen käyttäjän on varmistettava, että lentosuunnitelman hyväksymisen ehdot ja kaikki niihin tehtävät tarvittavat muutokset, sellaisina kuin verkon hallinnoija tai ilmaliikennepalvelutoimisto on ne lentosuunnitelman lähettäjälle ilmoittanut, otetaan huomioon suunnitellun lennon toteuttamisessa ja välitetään ohjaajalle.

g) Ilma-aluksen käyttäjän on ennen lennon toteuttamista varmistettava, että lentosuunnitelman sisältö vastaa asianmukaisella tavalla lennon aiottua toteutusta.

h) Verkon hallinnoijan on käsiteltävä ja jaettava tiedot lentosuunnitelmissa vastaanotetulla 8,33 kHz:n kanavavälillä.

i) Edellä a–h alakohdassa säädettyjä vaatimuksia ei sovelleta yhtenäiseen eurooppalaiseen ilmatilaan, joka ei kuulu ICAOn EUR-alueeseen.

SERA.4015 Lentosuunnitelman muuttaminen

a) Kaikista IFR-lentoa tai johdettuna lentona suoritettavaa VFR-lentoa varten esitetyn lentosuunnitelman muutoksista on ilmoitettava

1) lentoa edeltävän vaiheen aikana verkon hallinnoijalle niistä lennoista, jotka on tarkoitus liikennöidä mittarilentosääntöjen mukaisesti tietyllä reittiosuudella tai koko reitillä, ja muilta osin ilmaliikennepalvelutoimistoille niin pian kuin se on käytännössä mahdollista;

2) lennon aikana, jollei SERA.8020 kohdan b alakohdan säännöksistä muuta johdu, asianomaiselle ATS-yksikölle.

Muista VFR-lennoista lentosuunnitelman merkittävät muutokset on ilmoitettava mahdollisimman pian asianomaiselle ATS-yksikölle.

▼M8

b) Jos arvioitu liikkeellelähtöaika viivästyy 30 minuuttia johdetun lennon osalta tai yhden tunnin sellaisen johtamattoman lennon osalta, josta on esitetty lentosuunnitelma, lentosuunnitelmaa on tapauksen mukaan muutettava tai on esitettävä uusi lentosuunnitelma ja peruutettava vanha lentosuunnitelma. Mittarilentosääntöjen mukaisesti suoritettavien lentojen osalta verkon hallinnoijalle on ilmoitettava yli 15 minuutin viivästyksistä.

c) Jos ilma-aluksen laitteessa ja sen kyvykkyydessä lentoa varten tapahtuu muutos, ilma-alusten käyttäjien tai niiden puolesta toimivien asiamiesten on lähetettävä verkon hallinnoijalle tai ilmaliikennepalvelutoimistolle muutossanoma, jossa lentosuunnitelmalomakkeen asianomaiseen kohtaan on tehty asianmukainen merkintä.

d) Jos ennen lähtöä annetut tiedot polttoainemäärän mukaisesta toiminta-ajasta tai ilma-aluksessa olevien henkilöiden kokonaismäärästä eivät lähtöhetkellä pidä paikkaansa, nämä poikkeamat on katsottava lentosuunnitelman merkittäviksi muutoksiksi ja niistä on siten ilmoitettava.

e) Edellä a–d alakohdassa säädettyjä vaatimuksia ei sovelleta yhtenäiseen eurooppalaiseen ilmatilaan, joka ei kuulu ICAOn EUR-alueeseen.

▼B

SERA.4020 Lentosuunnitelman päättäminen

a) Jokaisesta lennosta, josta on esitetty lentosuunnitelma koko lentoa varten tai jäljellä olevaa määrälentopaikalle päättyvää lennon osaa varten, on tehtävä saapumisilmoitus henkilökohtaisesti, radiopuhelimitse, datamuodossa tai muilla toimivaltaisen viranomaisen määrittelemillä tavoilla mahdollisimman pian laskun jälkeen saapumislentopaikan asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle.

   1) Saapumisilmoitusta ei tarvitse antaa laskun jälkeen, kun lentopaikalla annetaan ilmaliikennepalvelua ja radiopuhelinliikenteestä tai näkömerkeistä ilmenee, että lasku on havaittu.

b) Lentosuunnitelma, joka on esitetty vain muuta kuin jäljellä olevaa määrälentopaikalle päättyvää lennon osaa varten, on vaadittaessa päätettävä tekemällä ilmoitus asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle.

c) Kun saapumislentopaikalla tai -toimintapaikalla ei ole ilmaliikennepalveluyksikköä, saapumisilmoitus on, jos se vaaditaan, tehtävä mahdollisimman pian laskun jälkeen ja nopeimmalla käytettävissä olevalla tavalla lähimmälle ilmaliikennepalveluyksikölle.

d) Kun saapumislentopaikan tai -toimintapaikan viestitysmahdollisuuksien tiedetään olevan riittämättömät eikä saapumisilmoitusta voida toimittaa laskun jälkeen muullakaan tavoin, ilma-aluksen on, mikäli mahdollista, lähetettävä välittömästi ennen laskua saapumisilmoitusta vastaava viesti asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle, jos saapumisilmoitus vaaditaan. Yleensä tämä viesti lähetetään sitä ilmaliikennepalveluyksikköä palvelevalle ilmailuasemalle, joka vastaa lentotiedotusalueesta, jolla ilma-alus liikennöi.

e) Ilma-alusten saapumisilmoituksiin on sisällyttävä seuraavat tiedot:

   1) ilma-aluksen tunnus;

   2) lähtölentopaikka tai -toimintapaikka;

   3) määrälentopaikka tai -toimintapaikka (vain, jos se ei ole sama kuin saapumislentopaikka);

   4) saapumislentopaikka tai -toimintapaikka;

   5) saapumisaika.

▼B

5 JAKSO

Näkösääolosuhteet, näkölentosäännöt, erityis-VFR- ja mittarilentosäännöt

SERA.5001 Näkyvyyttä ja etäisyyttä pilvestä koskevat VMC-minimit

Näkyvyyttä ja etäisyyttä pilvestä koskevat VMC-minimit esitetään taulukossa S5-1.

Taulukko S5-1 (*)

Korkeus	Ilmatilaluokka	Lentonäkyvyys	Etäisyys pilvestä
3 050 m (10 000 ft) AMSL ja sen yläpuolella	A (**) B C D E F G	8 km	1 500 m vaakasuoraan 300 m (1 000 ft) pystysuoraan
Alle 3 050 m (10 000 ft) AMSL ja yli 900 m (3 000 ft) AMSL tai yli 300 m (1 000 ft) maastosta, sen mukaan kumpi näistä on ylempi	A (**) B C D E F G	5 km	1 500 m vaakasuoraan 300 m (1 000 ft) pystysuoraan
Enintään 900 m (3 000 ft) AMSL tai 300 m (1 000 ft) maastosta, sen mukaan kumpi näistä on ylempi	A (**) B C D E	5 km	1 500 m vaakasuoraan 300 m (1 000 ft) pystysuoraan
	F G	5 km (***)	Selvästi erossa pilvestä ja maan tai veden pinta näkyvissä

(*) Kun siirtokorkeus on alle 3 050 metriä (10 000 jalkaa) keskimääräisestä merenpinnasta (AMSL), 10 000 jalan sijasta on käytettävä lentopintaa 100.

(**) Ilmatilaluokan A VMC-minimit on otettu mukaan taulukkoon opastukseksi ohjaajille, mutta tämä ei tarkoita VFR-lentojen olevan sallittuja ilmatilaluokassa A.

(***) Kun toimivaltainen viranomainen niin määrää,

►C1 a) enintään 1 500 metriin alennetut lentonäkyvyydet voidaan sallia lennoille, jotka suoritetaan: ◄

1) enintään 140 solmun mittarinopeudella (IAS), jotta ohjaajalla on riittävä mahdollisuus tarkkailla muuta liikennettä ja esteitä ajoissa yhteentörmäyksen välttämiseksi; tai

2) olosuhteissa, joissa muun liikenteen kohtaamisen mahdollisuus on yleensä vähäinen, esim. vähäisen liikenteen alueilla ja lentotyössä matalalla lentokorkeudella.

►M2 b) helikopterien voidaan sallia liikennöivän alle 1 500 metrin mutta vähintään 800 metrin lentonäkyvyydessä, jos niitä lennetään sellaisella nopeudella, jolla muuta liikennettä tai esteitä on mahdollista tarkkailla riittävän ajoissa yhteentörmäyksen välttämiseksi. ◄

SERA.5005 Näkölentosäännöt

a) VFR-lennot on suoritettava olosuhteissa, joissa näkyvyys ja etäisyys pilvistä ovat yhtä suuret tai suuremmat kuin taulukossa S5-1 esitetään, paitsi jos lento suoritetaan erityis-VFR-lentona.

b) Ellei lennonjohtoyksiköltä ole saatu erityis-VFR-selvitystä, VFR-lento ei saa lähteä lähialueella lentopaikalta tai laskea sinne taikka saapua lähiliikennevyöhykkeelle tai laskukierrokseen, kun kyseisellä lentopaikalla raportoidut sääolosuhteet ovat alle seuraavien vähimmäisvaatimusten:

1) pilvikorkeus on vähemmän kuin 450 metriä (1 500 jalkaa); tai

2) näkyvyys maassa on vähemmän kuin 5 kilometriä.

▼B

c) Kun toimivaltainen viranomainen niin määrää, VFR-lennot voidaan sallia yöllä seuraavin edellytyksin:

1) jos poistutaan lentopaikan läheisyydestä, on esitettävä lentosuunnitelma SERA.4001 kohdan b alakohdan 6 alakohdan mukaisesti;

2) lennoilla on muodostettava kaksisuuntainen viestintäyhteys ja pidettävä sitä yllä asianmukaisella ATS-yhteydenpitokanavalla, jos sellainen on käytettävissä;

3) on sovellettava taulukossa S5-1 esitettyjä näkyvyyttä ja etäisyyttä pilvestä koskevia VMC-minimejä, kuitenkin siten, että

i) pilvikorkeus ei saa olla vähemmän kuin 450 metriä (1 500 jalkaa);

▼M2

ii) taulukossa S5-1 olevassa a ja b kohdassa esitettyjä alennettua lentonäkyvyyttä koskevia säännöksiä ei sovelleta;

iii) ilmatilaluokissa B, C, D, E, F ja G enintään 900 metrin (3 000 jalkaa) korkeudella keskimääräisestä merenpinnasta (AMSL) tai 300 metrin (1 000 jalkaa) korkeudella maastosta, sen mukaan kumpi näistä on ylempi, ohjaajan on säilytettävä jatkuva näköyhteys maan tai veden pintaan; ja

_____

v) toimivaltainen viranomainen voi vuoristoisella alueella määrätä suurempia näkyvyyttä ja etäisyyttä pilvestä koskevia VMC-minimejä;

_____

▼B

5) yöllä suoritettava VFR-lento on, paitsi jos se on välttämätöntä lentoonlähdön tai laskun vuoksi tai jos toimitaan toimivaltaisen viranomaisen erityisellä luvalla, lennettävä korkeudella, joka ei alita yli lennettävän valtion vahvistamaa minimilentokorkeutta, tai jos tällaista minimilentokorkeutta ei ole vahvistettu:

i) ylänkö- tai vuoristoalueilla korkeudella, joka on vähintään 600 metriä (2 000 jalkaa) ylempänä kuin korkein este 8 kilometrin säteellä ilma-aluksen arvioidusta sijainnista;

ii) muilla kuin i alakohdassa tarkoitetuilla alueilla korkeudella, joka on vähintään 300 metriä (1 000 jalkaa) ylempänä kuin korkein este 8 kilometrin säteellä ilma-aluksen arvioidusta sijainnista.

▼M2

d) VFR-lentoja ei saa suorittaa

(1) transsoonisilla ja ylisoonisilla nopeuksilla ilman toimivaltaisen viranomaisen lupaa;

(2) lentopinnan 195 yläpuolella. Tähän vaatimukseen sovelletaan seuraavia poikkeuksia:

i) jäsenvaltiot ovat tarvittaessa tehneet ilmatilavarauksen, jossa VFR-lennot ovat sallittuja; tai

ii) ilmatila lentopinnalle 285 asti, kun vastaava ATS-yksikkö on antanut kyseisessä ilmatilassa luvan VFR-liikenteeseen jäsenvaltioiden vahvistamia ja asiaankuuluvassa ilmailukäsikirjassa julkaistuja lupamenettelyjä noudattaen.

▼B

e) VFR-lentojen suorittamiseen lentopinnan FL 285 yläpuolella ei saa antaa lupaa, kun lentopinnan 290 yläpuolella sovelletaan 300 metrin (1 000 jalan) korkeusporrastusminimiä.

f) Paitsi jos se on välttämätöntä lentoonlähdön tai laskun vuoksi tai jos toimitaan toimivaltaisen viranomaisen luvalla, VFR-lentoa ei saa suorittaa:

1) asutuskeskusten tiheästi asuttujen osien tai ulkosalle kokoontuneen väkijoukon yläpuolella korkeudella, joka on vähemmän kuin 300 metriä (1 000 jalkaa) ilma-aluksesta 600 metrin säteellä olevan korkeimman esteen yläpuolella;

2) muissa kuin 1 alakohdassa tarkoitetuissa tapauksissa korkeudella, joka on vähemmän kuin 150 metriä (500 jalkaa) maan tai veden pinnasta tai 150 metriä (500 jalkaa) ilma-aluksesta 150 metrin (500 jalan) säteellä olevan korkeimman esteen yläpuolella.

g) Jollei lennonjohtoselvityksissä toisin ilmoiteta tai jollei toimivaltainen viranomainen toisin määrää, VFR-matkalentojen vaakalento-osalla lennettäessä ylempänä kuin 900 metrin (3 000 jalan) korkeudella maan tai veden pinnasta, tai toimivaltaisen viranomaisen määräämästä korkeammasta vertailutasosta, on noudatettava lisäyksessä 3 olevan matkalentokorkeustaulukon mukaisia lentosuuntien edellyttämiä matkalentokorkeuksia.

h) VFR-lennoilla on noudatettava 8 jakson säännöksiä,

1) ilmatilaluokissa B, C ja D;

2) valvotun lentopaikan lähiliikenteessä; tai

3) kun kyseessä on erityis-VFR-lento.

i) VFR-lennoilla toimivaltaisen viranomaisen SERA.4001 kohdan b alakohdan 3 tai 4 alakohdan mukaisesti erikseen määräämillä alueilla tai reiteillä on kuunneltava jatkuvasti asianmukaisella yhteydenpitokanavalla tapahtuvaa ilma-alusten ja maa-aseman välistä puheviestintää ja tarvittaessa annettava paikkailmoitus lentotiedotuspalvelua antavalle ilmaliikennepalveluyksikölle.

j) Näkölentosääntöjen mukaan lentävän ilma-aluksen, joka haluaa siirtyä noudattamaan mittarilento-sääntöjä, on

1) mikäli lentosuunnitelma on esitetty, ilmoitettava tarpeelliset muutokset voimassa olevaan lentosuunnitelmaan; tai

2) kuten SERA.4001 kohdan b alakohdassa vaaditaan, esitettävä lentosuunnitelma asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle mahdollisimman pian ja saatava selvitys ennen IFR-lennon aloittamista valvotussa ilmatilassa.

SERA.5010 Erityis-VFR-lennot lähialueilla

▼M2

Erityis-VFR-lennoille voidaan antaa lennonjohtoselvityksellä lupa liikennöintiin lähialueella. Lukuun ottamatta tilanteita, joissa toimivaltainen viranomainen antaa luvan helikopterilennoille erityistapauksissa, kuten poliisilennot, lääkintälennot, etsintä- ja pelastustoiminta ja palontorjunta, on noudatettava seuraavia lisäehtoja:

a) erityis-VFR-lentoja voidaan suorittaa vain päiväsaikaan, ellei toimivaltainen viranomainen toisin salli;

▼M2

b) ilma-aluksen ohjaaja:

1) ilma-alus on pidettävä selvästi erossa pilvestä ja maan tai veden pinta näkyvissä;

2) lentonäkyvyyden on oltava vähintään 1 500 metriä tai helikopterilennoilla vähintään 800 metriä;

3) mittarinopeus saa olla enintään 140 solmua, jotta ohjaajalla on riittävä mahdollisuus tarkkailla muuta liikennettä ja esteitä ajoissa yhteentörmäyksen välttämiseksi; ja

c) lennonjohtoyksikkö ei saa antaa ilma-alukselle erityis-VFR-selvitystä suorittaa lentoonlähtöä lähialueella lentopaikalta tai laskea sinne taikka saapua lähiliikennevyöhykkeelle tai laskukierrokseen, kun kyseisellä lentopaikalla ilmoitetut sääolosuhteet ovat alle seuraavien minimiarvojen:

1) näkyvyys maassa alle 1 500 metriä tai helikoptereilla alle 800 metriä;

2) pilvikorkeus alle 180 metriä (600 jalkaa).

▼B

SERA.5015 Mittarilentosäännöt (IFR) – Kaikkia IFR-lentoja koskevat säännöt

a) Ilma-aluksen varustus

Ilma-alus on oltava varustettu sellaisin mittarein ja suunnistuslaittein, jotka ovat lennettävällä reitillä tarpeen ja sovellettavan lentotoimintaa koskevan lainsäädännön mukaisia.

b) Minimilentokorkeudet

IFR-lento on, paitsi jos se on välttämätöntä lentoonlähdön tai laskun vuoksi tai jos toimitaan toimivaltaisen viranomaisen erityisellä luvalla, lennettävä korkeudella, joka ei alita yli lennettävän valtion vahvistamaa minimilentokorkeutta, tai jos tällaista minimilentokorkeutta ei ole vahvistettu:

1) ylänkö- tai vuoristoalueilla korkeudella, joka on vähintään 600 metriä (2 000 jalkaa) ylempänä kuin korkein este 8 kilometrin säteellä ilma-aluksen arvioidusta sijainnista;

2) muilla kuin 1 alakohdassa tarkoitetuilla alueilla korkeudella, joka on vähintään 300 metriä (1 000 jalkaa) ylempänä kuin korkein este 8 kilometrin säteellä ilma-aluksen arvioidusta sijainnista.

c) IFR-lennon muuttaminen VFR-lennoksi

1) Jos mittarilentosääntöjen mukaan lennettävällä ilma-aluksella on päätetty siirtyä noudattamaan näkölentosääntöjä, asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle on nimenomaisesti ilmoitettava IFR-lennon lopettamisesta ja lisäksi on ilmoitettava voimassa olevaan lentosuunnitelmaan tehtävät muutokset.

2) Mittarilentosääntöjen mukaan lennettävällä ilma-aluksella ei saa näkösääolosuhteissa lennettäessä tai kohdattaessa tällaisia olosuhteita lopettaa IFR-lentoa, jollei ole ennakoitavissa ja tarkoituksena, että lentoa jatketaan kohtuullinen aika keskeytymättä näkösääolosuhteissa.

▼M2

3) IFR-lennon muuttaminen VFR-lennoksi on hyväksyttävää vain silloin, kun ATS-yksikkö on vastaanottanut ilma-aluksen päälliköltä viestin, jossa mainitaan erikseen ”CANCELLING MY IFR FLIGHT / PERUUTAN IFR-LENTONI” sekä voimassa olevaan lentosuunnitelmaan mahdollisesti tehtävät muutokset. Lennonjohto ei saa suoraan tai epäsuorasti pyytää IFR-lennon muuttamista VFR-lennoksi.

▼B

SERA.5020 IFR – Valvotussa ilmatilassa suoritettavia IFR-lentoja koskevat säännöt

a) IFR-lennoilla valvotussa ilmatilassa on noudatettava 8 jakson säännöksiä.

▼B

b) Matkalennolla valvotussa ilmatilassa suoritettava IFR-lento on lennettävä matkalentokorkeudella, tai jos ilmaliikennepalveluyksikkö on antanut luvan käyttää matkanousutekniikkaa, sellaisten kahden lentokorkeuden välillä tai sellaisen lentokorkeuden yläpuolella, jotka on valittu lisäyksen 3 matkalentokorkeustaulukosta; siinä säädettyä lentokorkeuksien riippuvuutta lentosuunnasta ei kuitenkaan sovelleta, mikäli lennonjohtoselvityksessä toisin osoitetaan tai toimivaltaisen viranomaisen ilmailukäsikirjassa muuta esitetään.

SERA.5025 IFR – Valvotun ilmatilan ulkopuolella suoritettavia IFR-lentoja koskevat säännöt

a) Matkalentokorkeudet

Matkalennolla valvotun ilmatilan ulkopuolella suoritettava IFR-lento on lennettävä lisäyksessä 3 olevan matkalentokorkeustaulukon mukaisella lentosuunnan edellyttämällä matkalentokorkeudella, jollei toimivaltainen viranomainen toisin määrää 900 metrin (3 000 jalan) korkeudella keskimääräisestä merenpinnasta tai alempana suoritettavien lentojen osalta.

b) Yhteydenpito

IFR-lennoilla valvotun ilmatilan ulkopuolella toimivaltaisen viranomaisen SERA.4001 kohdan b alakohdan 3 tai 4 alakohdan mukaisesti erikseen määräämillä alueilla tai reiteillä on kuunneltava jatkuvasti asianmukaisella yhteydenpitokanavalla tapahtuvaa ilma-alusten ja maa-aseman välistä puheviestintää ja tarvittaessa aikaansaatava kaksisuuntainen viestintäyhteys lentotiedotuspalvelua antavaan ilmaliikennepalveluyksikköön.

c) Paikkailmoitukset

Valvotun ilmatilan ulkopuolella suoritettavilla IFR-lennoilla on annettava paikkailmoitus silloin, kun toimivaltainen viranomainen edellyttää asianmukaisella yhteydenpitokanavalla tapahtuvan ilma-alusten ja maa-aseman välisen puheviestinnän jatkuvaa kuuntelua ja kaksisuuntaisen viestintäyhteyden aikaansaamista lento-tiedotuspalvelua antavaan ilmaliikennepalveluyksikköön tarvittaessa. Paikkailmoitus on annettava siten kuin SERA.8025 kohdassa on säädetty johdettuja lentoja varten.

6 JAKSO

Ilmatilaluokitus

▼M2

SERA.6001 Ilmatilaluokitus

a) Jäsenvaltioiden on nimettävä ilmatila seuraavan ilmatilaluokituksen ja lisäyksen 4 mukaisesti:

1) *Luokka A*. Vain IFR-lennot sallitaan. Kaikille lennoille annetaan lennonjohtopalvelua ja ne porrastetaan keskenään. Kaikilla lennoilla vaaditaan jatkuva ilma-aluksen ja maa-aseman välinen puheviestintäyhteys. Kaikille lennoille vaaditaan lennonjohtoselvitys.

2) *Luokka B*. IFR- ja VFR-lennot sallitaan. Kaikille lennoille annetaan lennonjohtopalvelua ja ne porrastetaan keskenään. Kaikilla lennoilla vaaditaan jatkuva ilma-aluksen ja maa-aseman välinen puheviestintäyhteys. Kaikille lennoille vaaditaan lennonjohtoselvitys.

3) *Luokka C*. IFR- ja VFR-lennot sallitaan. Kaikille lennoille annetaan lennonjohtopalvelua, ja IFR-lennot porrastetaan muihin IFR-lentoihin ja VFR-lentoihin. VFR-lennot porrastetaan IFR-lentoihin, ja ne saavat liikenneilmoituksen muista VFR-lennoista sekä liikenteen väistöneuvoja pyynnöstä. Kaikilla lennoilla vaaditaan jatkuva ilma-aluksen ja maa-aseman välinen puheviestintäyhteys. VFR-lennoilla nopeusrajoitus on 250 solmua mittarinopeutta (IAS) alle 3 050 metrin (10 000 jalan) korkeudessa keskimääräisestä merenpinnasta (AMSL), paitsi jos toimivaltainen viranomainen

▼M2

on hyväksynyt poikkeuksia sellaisten ilma-alustyyppien osalta, jotka eivät teknisistä tai turvallisuuteen liittyvistä syistä voi ylläpitää tällaista nopeutta. Kaikille lennoille vaaditaan lennonjohtoselvitys.

4) *Luokka D*. IFR- ja VFR-lennot sallitaan, ja kaikille lennoille annetaan lennonjohtopalvelua. IFR-lennot porrastetaan muihin IFR-lentoihin, ja ne saavat liikenneilmoituksen VFR-lennoista sekä liikenteen väistöneuvoja pyynnöstä. VFR-lennot saavat liikenneilmoituksen kaikista muista lennoista sekä liikenteen väistöneuvoja pyynnöstä. Kaikilla lennoilla vaaditaan jatkuva ilma-aluksen ja maa-aseman välinen puheviestintäyhteys, ja nopeusrajoitus on kaikilla lennoilla 250 solmua mittarinopeutta (IAS) alle 3 050 metrin (10 000 jalan) korkeudessa keskimääräisestä merenpinnasta (AMSL), paitsi jos toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt poikkeuksia sellaisten ilma-alustyyppien osalta, jotka eivät teknisistä tai turvallisuuteen liittyvistä syistä voi ylläpitää tällaista nopeutta. Kaikille lennoille vaaditaan lennonjohtoselvitys.

5) *Luokka E*. IFR- ja VFR-lennot sallitaan. IFR-lennoille annetaan lennonjohtopalvelua ja ne porrastetaan muihin IFR-lentoihin. Kaikki lennot saavat liikenneilmoitukset, jos se on tarkoituksenmukaista. IFR-lennoilla vaaditaan jatkuva ilma-aluksen ja maa-aseman välinen puheviestintäyhteys. Nopeusrajoitus on kaikilla lennoilla 250 solmua mittarinopeutta (IAS) alle 3 050 metrin (10 000 jalan) korkeudessa keskimääräisestä merenpinnasta (AMSL), paitsi jos toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt poikkeuksia sellaisten ilma-alustyyppien osalta, jotka eivät teknisistä tai turvallisuuteen liittyvistä syistä voi ylläpitää tällaista nopeutta. Kaikille IFR-lennoille vaaditaan lennonjohtoselvitys. Luokkaa E ei käytetä lähialueilla.

6) *Luokka F*. IFR- ja VFR-lennot sallitaan. Kaikki osallistuvat IFR-lennot saavat ilmaliikenteen neuvontapalvelua, ja kaikki lennot saavat pyynnöstä lentotiedotuspalvelua. Neuvontapalvelua saavilla IFR-lennoilla vaaditaan jatkuva ilma-aluksen ja maa-aseman välinen puheviestintäyhteys, ja kaikilla IFR-lennoilla on kyettävä muodostamaan ilma-aluksen ja maa-aseman välinen puheviestintäyhteys. Nopeusrajoitus on kaikilla lennoilla 250 solmua mittarinopeutta (IAS) alle 3 050 metrin (10 000 jalan) korkeudessa keskimääräisestä merenpinnasta (AMSL), paitsi jos toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt poikkeuksia sellaisten ilma-alustyyppien osalta, jotka eivät teknisistä tai turvallisuuteen liittyvistä syistä voi ylläpitää tällaista nopeutta. Lennonjohtoselvitystä ei vaadita.

7) *Luokka G*. IFR- ja VFR-lennot sallitaan, ja ne saavat pyynnöstä lentotiedotuspalvelua. Kaikilla IFR-lennoilla on kyettävä muodostamaan ilma-aluksen ja maa-aseman välinen puheviestintäyhteys. Nopeusrajoitus on kaikilla lennoilla 250 solmua mittarinopeutta (IAS) alle 3 050 metrin (10 000 jalan) korkeudessa keskimääräisestä merenpinnasta (AMSL), paitsi jos toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt poikkeuksia sellaisten ilma-alustyyppien osalta, jotka eivät teknisistä tai turvallisuuteen liittyvistä syistä voi ylläpitää tällaista nopeutta. Lennonjohtoselvitystä ei vaadita.

8) Luokan F käyttöönottoa pidetään väliaikaisena toimenpiteenä, kunnes se voidaan korvata muulla luokituksella.

b) Ilmatilaluokituksessa on otettava huomioon jäsenvaltioiden tarpeet, kuitenkin niin, että lentopinnan 195 yläpuolinen ilmatila luokitellaan kokonaan luokan C ilmatilaksi.

▼M7

SERA.6005 Viestintää, SSR-transponderia ja elektronista havaittavuutta koskevat vaatimukset U-space-ilmatilassa

a) Radiovyöhyke (RMZ-vyöhyke)

1) VFR-lennoilla, jotka liikennöivät ilmatilaluokkien E, F tai G osissa, ja IFR-lennoilla, jotka liikennöivät ilmatilaluokkien F tai G osissa, jotka toimivaltainen viranomainen on nimennyt radiovyöhykkeeksi (RMZ-vyöhykkeeksi), on kuunneltava jatkuvasti ilma-alusten ja maa-aseman välistä puheviestintää ja muodostettava tarvittaessa kaksisuuntainen viestintäyhteys asianmukaisella yhteydenpitokanavalla, ellei lennonvarmistuspalvelun tarjoaja ole toisin määrännyt kyseisen ilmatilan osalta.

▼M7

2) Ennen saapumista radiovyöhykkeelle ilma-aluksen ohjaajan on lähetettävä asianmukaisella yhteydenpitokanavalla avauskutsu, joka sisältää kutsun kohteena olevan aseman nimen, kutsumerkin, ilma-alustyypin, sijainnin, lentokorkeuden, lennon aikomukset ja muut toimivaltaisen viranomaisen määräämät tiedot.

b) Transponderivyöhyke (TMZ-vyöhyke)

Kaikilla lennoilla, jotka liikennöivät ilmatilassa, jonka toimivaltainen viranomainen on nimennyt transponderivyöhykkeeksi (TMZ-vyöhyke), on oltava käytössä SSR-toisiotutkavastain, joka toimii A- ja C-moodissa tai S-moodissa, ellei lennonvarmistuspalvelun tarjoaja ole toisin määrännyt kyseisen ilmatilan osalta.

c) U-space-ilmatila

Miehitettyjen ilma-alusten, joille lennonvarmistuspalvelun tarjoaja ei anna lennonjohtopalvelua, on jatkuvasti tehtävä itsensä elektronisesti havaittavaksi U-space-palveluntarjoajille, kun lentotoimintaa harjoitetaan toimivaltaisen viranomaisen U-space-ilmatilaksi nimeämässä ilmatilassa.

d) Radiovyöhykkeeksi, transponderivyöhykkeeksi tai U-space-ilmatilaksi nimetyt ilmatilat on asianmukaisesti julkaistava ilmailukäsikirjoissa.

▼B

7 JAKSO

Ilmaliikennepalvelu

SERA.7001 Yleistä – Ilmaliikennepalvelun tavoitteet

Ilmaliikennepalvelun tavoitteena on:

a) estää ilma-alusten väliset yhteentörmäykset;

b) estää ilma-alusten törmääminen esteisiin lentopaikan liikennealueella;

c) edistää ja ylläpitää ilmaliikennevirtojen sujuvuutta;

d) antaa hyödyllisiä neuvoja ja tietoja lentojen turvallista ja tehokasta suorittamista varten;

e) ilmoittaa asianomaisille organisaatioille etsintä- ja pelastustarpeessa olevista ilma-aluksista ja auttaa näitä organisaatioita tarpeen mukaan.

▼M2

SERA.7002 Yhteentörmäysvaarasta ilmoittaminen valvontaan perustuvassa ilmaliikennepalvelussa

a) Kun tunnistetun johdetun lennon ja tunnistamattoman ilma-aluksen havaitaan olevan risteävällä lentoradalla niin, että on olemassa yhteentörmäysvaara, johdetun lennon ohjaajalle on aina, kun se on käytännössä mahdollista,

1) annettava tieto tunnistamattomasta ilma-aluksesta ja, jos ilma-aluksen ohjaaja sitä pyytää tai jos tilanne sitä lennonjohtajan mielestä edellyttää, ehdotettava väistöliikettä; ja

2) ilmoitettava, kun yhteentörmäysvaaraa ei enää ole.

▼B

SERA.7005 Lentotoiminnan harjoittajan ja ilmaliikennepalvelun välinen koordinointi

a) Tehtäviään hoitaessaan ilmaliikennepalveluyksikön on otettava asianmukaisesti huomioon lentotoiminnan harjoittajien vaatimukset, jotka johtuvat niiden velvoitteista, sellaisina kuin ne täsmennetään asiaankuuluvassa lentotoimintaa koskevassa unionin lainsäädännössä, ja annettava lentotoiminnan harjoittajien pyynnöstä niille tai niiden nimeämille edustajille sellaiset saatavilla olevat tiedot, joiden avulla ne tai niiden nimeämät edustajat voivat täyttää velvoitteensa.

▼B

b) Jos lentotoiminnan harjoittaja sitä pyytää, ilmaliikennepalveluyksikön saamat viestit (myös paikkailmoitukset), jotka liittyvät sen ilma-aluksen liikennöintiin, jonka operatiivisesta hallinnasta kyseinen lentotoiminnan harjoittaja vastaa, on mahdollisuuksien mukaan annettava välittömästi lentotoiminnan harjoittajan tai sen nimeämän edustajan saataville paikallisesti sovittujen menettelyjen mukaisesti.

8 JAKSO

Lennonjohtopalvelu

SERA.8001 Saatavuus

Lennonjohtopalvelua annetaan

a) kaikille IFR-lennoille ilmatilaluokissa A, B, C, D ja E;

b) kaikille VFR-lennoille ilmatilaluokissa B, C ja D;

c) kaikille erityis-VFR-lennoille;

d) kaikelle lähiliikenteelle valvotuilla lentopaikoilla.

SERA.8005 Lennonjohtopalvelun toiminta

a) Lennonjohtopalvelun antamiseksi lennonjohtoelimen on

1) saatava tieto kunkin ilma-aluksen aiotuista liikkeistä tai niistä poikkeamisesta sekä ajantasainen tieto kunkin ilma-aluksen tosiasiallisesta etenemisestä;

2) määritettävä saamiensa tietojen pohjalta tiedossa olevien ilma-alusten sijainnit suhteessa toisiinsa;

▼M4

3) annettava yksi tai useampi seuraavista: selvitykset, ohjeet tai tiedot lennonjohtovastuullaan olevien ilma-alusten yhteentörmäysten estämiseksi sekä ilmaliikennevirtojen sujuvuuden ja täsmällisyyden varmistamiseksi;

▼B

4) koordinoitava selvitykset tarvittaessa muiden elinten kanssa

i) aina kun ilma-alus voisi muutoin olla vaarassa törmätä muiden elinten lennonjohtovastuulla olevaan liikenteeseen;

ii) ennen kuin ilma-alusta koskeva lennonjohtovastuu siirtyy näille muille elimille.

b) Lennonjohtoelinten antamien selvitysten avulla on porrastettava

1) kaikki lennot keskenään ilmatilaluokissa A ja B;

2) IFR-lennot keskenään ilmatilaluokissa C, D ja E;

3) IFR-lennot VFR-lentoihin ilmatilaluokassa C;

4) IFR-lennot erityis-VFR-lentoihin;

5) erityis-VFR-lennot keskenään, ellei toimivaltainen viranomainen ole toisin määrännyt;

lento voidaan kuitenkin selvittää säilyttämään oma porrastus tietyllä lennon osalla alle 3 050 metrin (10 000 jalan) korkeudessa nousu- tai laskeutumisvaiheessa päivällä näkösääolosuhteissa, jos ilma-aluksen ohjaaja sitä pyytää ja toisen ilma-aluksen ohjaaja sen hyväksyy ja jos toimivaltainen viranomainen on niin määrännyt edellä b alakohdassa tarkoitetun tilanteen osalta ilmatilaluokissa D ja E.

c) ►M4 Lukuun ottamatta komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/373 ([1]) liitteessä IV olevassa ATS.TR.255 kohdassa tarkoitettua toimintaa rinnakkaisilla tai lähes rinnakkaisilla kiitoteillä tai kun porrastusminimejä voidaan pienentää lentopaikkojen läheisyydessä, lennonjohtoyksikön on saatava aikaan porrastus vähintään toisella seuraavista tavoista: ◄

([1]) Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2017/373, annettu 1 päivänä maaliskuuta 2017, ilmaliikenteen hallinta- ja lennonvarmistuspalvelujen sekä muiden ilmaliikenteen hallintaverkon toimintojen palveluntarjoajia koskevista yhteisistä vaatimuksista ja näiden palveluntarjoajien valvonnasta, asetuksen (EY) N:o 482/2008 sekä täytäntöönpanoasetusten (EU) N:o 1034/2011, (EU) N:o 1035/2011 ja (EU) 2016/1377 kumoamisesta ja asetuksen (EU) N:o 677/2011 muuttamisesta (EUVL L 62, 8.3.2017, s. 1).

▼M4

1) korkeusporrastus, joka saavutetaan osoittamalla eri lentokorkeudet, jotka on valittu lisäyksessä 3 olevasta matkalentokorkeustaulukosta; siinä määrättyä lentokorkeuksien vastaavuutta lentosuuntiin ei kuitenkaan sovelleta, jos asiaankuuluvissa ilmailukäsikirjoissa tai lennonjohtoselvityksessä on toisin ilmoitettu. Nimellinen korkeusporrastusminimi on 300 metriä (1 000 jalkaa) lentopinnalla 410 ja sen alapuolella ja 600 metriä (2 000 jalkaa) tämän lentokorkeuden yläpuolella. Geometrista korkeustietoa ei käytetä korkeusporrastuksen määrittämiseen;

▼B

2) vaakasuora porrastus, joka saavutetaan varmistamalla

i) pitkittäisporrastus säilyttäen samalla lentosuunnalla tai leikkaavilla tai vastakkaisilla lentosuunnilla lentävien ilma-alusten välillä tietty aikana tai etäisyytenä ilmaistu välimatka; tai

ii) sivuttaisporrastus pitäen ilma-alukset eri reiteillä tai eri maantieteellisillä alueilla.

SERA.8010 Porrastusminimit

a) Tietyssä ilmatilan osassa sovellettavat porrastusminimit valitsee ilmaliikennepalvelun tarjoamisesta vastaava lennonvarmistuspalvelun tarjoaja (ANSP), ja valinnan hyväksyy toimivaltainen viranomainen.

b) Lennonvarmistuspalvelun tarjoajat, jotka vastaavat ilmaliikennepalvelun tarjoamisesta vierekkäisissä ilmatiloissa, valitsevat yhdessä porrastusminimit kahden vierekkäisen ilmatilan väliselle liikenteelle sekä reiteille, joiden etäisyys vierekkäisten ilmatilojen yhteiseen rajaan on vallitsevissa olosuhteissa sovellettavaa porrastusminimiä pienempi.

c) Tarkat tiedot valituista porrastusminimeistä ja niiden soveltamisalueista ilmoitetaan

1) asiaankuuluville ilmaliikennepalveluyksiköille; ja

2) ilma-alusten ohjaajille ja lentotoiminnan harjoittajille julkaisemalla ne ilmailutiedotusjulkaisuissa, kun porrastus perustuu siihen, että ilma-aluksessa käytetään tiettyjä suunnistuslaitteita tai tiettyjä suunnistusmenetelmiä.

▼M2

SERA.8012 Pyörrevanaporrastuksen soveltaminen

▼M4

a) Lennonjohtoyksiköiden on sovellettava pyörrevanaporrastusminimejä lähestymis- ja lähtövaiheessa oleviin ilma-aluksiin seuraavissa olosuhteissa:

1) ilma-alus lentää suoraan toisen ilma-aluksen takana samalla korkeudella tai alle 300 metriä (1 000 jalkaa) sen alapuolella;

2) molemmat ilma-alukset käyttävät samaa kiitotietä tai rinnakkaisia kiitoteitä, joiden välimatka on alle 760 metriä (2 500 jalkaa);

3) ilma-alus lentää toisen ilma-aluksen lentoradan poikki sen takaa samalla korkeudella tai alle 300 metriä (1 000 jalkaa) sen alapuolella.

b) Edellä olevaa a alakohtaa ei sovelleta saapuviin VFR-lentoihin eikä näkölähestymistä suorittaviin IFR-lentoihin, kun ilma-alus on ilmoittanut edellä lentävän ilma-aluksen olevan näkyvissä ja sille on annettu ohjeet seurata ja säilyttää oma porrastus edellä lentävään ilma-alukseen. Tällaisissa tapauksissa lennonjohtoyksikön on varoitettava pyörrevanasta.

▼B

SERA.8015 Lennonjohtoselvitykset

▼M2

a) Lennonjohtoselvitysten on perustuttava yksinomaan seuraaviin lennonjohtopalvelun antamista koskeviin vaatimuksiin:

▼M2

1) Selvitykset annetaan ainoastaan ilmaliikenteen sujuvuuden edistämistä ja porrastusta varten, ja niiden perusteena ovat tunnetut liikenneolosuhteet, jotka vaikuttavat lentotoiminnan turvallisuuteen. Tällaiset liikenneolosuhteet koskevat paitsi ilmassa ja liikennealueella olevia johdettavia ilma-aluksia myös ajoneuvoliikennettä tai muita esteitä, joita ei ole pysyvästi asennettu käytettävälle liikennealueelle.

2) Lennonjohtoyksiköiden on annettava lennonjohtoselvityksiä sen mukaan kuin on tarpeen törmäysten estämiseksi sekä ilmaliikennevirran sujuvuuden ja järjestyksen ylläpitämiseksi.

3) Lennonjohtoselvitykset on annettava riittävän varhaisessa vaiheessa, jotta varmistetaan, että ilma-alus saa selvityksen ajoissa voidakseen noudattaa sitä.

▼B

b) Selvitysten alainen toiminta

1) Lennonjohtoselvitys on saatava ennen johdetun lennon tai lennon johdetun osan aloittamista. Selvitystä on pyydettävä esittämällä lentosuunnitelma lennonjohtoyksikölle.

2) Mikäli lennonjohtoselvitys ei tyydytä ilma-aluksen päällikköä, hänen on ilmoitettava tästä lennonjohdolle. Tällaisissa tapauksissa lennonjohto antaa muutetun selvityksen mahdollisuuksien mukaan.

3) Mikäli ilma-alus on pyytänyt selvitystä, johon sisältyy etuoikeus, sen on annettava selitys etuoikeuden tarpeellisuudesta, jos asianomainen lennonjohtoyksikkö sitä pyytää.

4) *Mahdollinen uudelleen selvittäminen lennon aikana.* Mikäli ennen lähtöä on odotettavissa, että lennon aikana voidaan päättää lentämisestä toiselle määrälentopaikalle riippuen polttoainemäärän mukaisesta toiminta-ajasta ja mahdollisuudesta saada uusi selvitys lennon aikana, asianomaisille lennonjohtoyksiköille on ilmoitettava tästä lisäämällä lentosuunnitelmaan tiedot toisesta reitistä (jos tiedossa) ja uudesta määrälentopaikasta.

5) Valvotulla lentopaikalla toimiva ilma-alus ei saa liikkua liikennealueella ilman lähilennonjohdon selvitystä, ja sen on noudatettava kaikkia tämän yksikön antamia ohjeita.

▼M4

6) Jos vektorointi tai lentosuunnitelmaan kuulumaton suora reititys vie IFR-lennon pois julkaistulta ATS-reitiltä tai julkaistusta mittarilähestymismenetelmästä, ATS-valvontapalvelua antavan lennonjohtajan on annettava selvitykset niin, että määrätty estevara säilyy kaikkina aikoina, kunnes ilma-alus saavuttaa pisteen, jossa ohjaaja on jälleen lentosuunnitelman mukaisella reitillä tai julkaistulla ATS-reitillä tai noudattaa julkaistua mittarilähestymismenetelmää.

▼B

c) Selvitykset transsoonisille lennoille

1) Ylisoonisen lennon transsooniseen kiihdytysvaiheeseen liittyvän lennonjohtoselvityksen on jatkuttava vähintään kyseisen vaiheen loppuun asti.

2) Lennonjohtoselvityksellä, joka liittyy ilma-aluksen hidastamiseen ja laskeutumiseen ylisoonisesta matkalennosta alisooniseen lentoon, on pyrittävä mahdollistamaan keskeytymätön laskeutuminen ainakin transsoonisen vaiheen aikana.

d) Selvitysten sisältö

Lennonjohtoselvityksestä on käytävä ilmi

1) ilma-aluksen tunnus, sellaisena kuin se on merkitty lentosuunnitelmaan;

2) selvitysraja;

▼M2

3) lentoreitti, …

i) lentoreitti on yksilöitävä jokaisessa selvityksessä, kun sitä pidetään tarpeellisena, ja

ii) sanontaa ”cleared via flight planned route / selvitetty lentosuunnitelman mukaan” ei saa käyttää selvityksen muutoksessa/uudelleenselvityksessä;

▼B

4) ►C3 koko reitin tai sen osan lentokorkeus/lentokorkeudet ja tarvittaessa lentokorkeuksien muutokset; ◄

▼M4

5) kaikki tarvittavat ohjeet tai tiedot muista seikoista, kuten mahdollisesta ATFM-lähtöajasta, lähestymis- tai lähtömenetelmistä, yhteydenpidosta tai selvityksen voimassaolon päättymisajasta.

▼B

e) ►M4 Selvitysten, ohjeiden ja turvallisuuteen liittyvien tietojen takaisinluku ◄

1) Ohjaamomiehistön on luettava lennonjohtajalle takaisin lennonjohtoselvitysten ja puhemuodossa annettujen ohjeiden turvallisuuteen liittyvät osat. Seuraavat on aina luettava takaisin:

i) lennonjohdon reittiselvitykset;

ii) selvitykset ja ohjeet, jotka koskevat saapumista kiitotielle, laskeutumista kiitotielle, lentoonlähtöä kiitotieltä, odottamista selvästi erossa kiitotiestä, kiitotien ylittämistä, rullausta kiitotiellä ja rullausta takaisin päin kiitotiellä; ja

iii) ►C3 käytössä oleva kiitotie, korkeusmittarin asetukset, SSR-koodit, uudet yhteydenpitokanavat, lentokorkeutta koskevat ohjeet, suunta- ja nopeusohjeet; ja ◄

iv) siirtopinnat riippumatta siitä, ilmoittaako ne lennonjohtaja vai sisältyvätkö ne ATIS-lähetykseen.

2) Muut selvitykset tai ohjeet, myös ehdolliset selvitykset ja rullausohjeet, on luettava takaisin tai kuitattava tavalla, joka osoittaa selvästi, että ne on ymmärretty ja niitä noudatetaan.

3) Lennonjohtajan on kuunneltava takaisinluku varmistaakseen, että ohjaamomiehistö on kuitannut selvityksen tai ohjeen oikein, ja toteutettava välittömästi toimenpiteet takaisinluvussa ilmenneiden virheiden oikaisemiseksi.

4) Lennonjohtajan ja ohjaajan tiedonsiirtoyhteydellä välitettyjä viestejä (CPDLC-viestejä) ei tarvitse toistaa ääneen, ellei lennonvarmistuspalvelun tarjoaja muuta edellytä.

▼M2
▼C2

ea) Selvityksen muuttaminen reitin tai lentokorkeuden osalta

1) Jos annettavaan selvitykseen sisältyy pyydetty reitin tai lentokorkeuden muutos, selvityksessä on ilmoitettava tarkasti muutoksen luonne.

2) Jos pyydetylle muutokselle ei liikenneolosuhteiden vuoksi ole mahdollista antaa selvitystä, käytetään sanontaa ”UNABLE / EN VOI ANTAA”. Olosuhteiden sen salliessa ehdotetaan vaihtoehtoista reittiä tai lentokorkeutta.

▼M2

eb) Korkeudenmittaukseen liittyvä selvitys

1) Lennettäessä alueilla, joille on määrätty siirtokorkeus, ilma-aluksen asema pystysuunnassa on, 5 kohdassa säädettyä lukuun ottamatta, ilmaistava korkeuksina merenpinnasta siirtokorkeudella ja sen alapuolella sekä lentopintoina siirtopinnalla ja sen yläpuolella. Siirtokerroksen läpi lennettäessä asema pystysuunnassa on ilmaistava lentopintoina noustessa ja korkeuksina merenpinnasta laskeuduttaessa.

2) Ohjaamomiehistölle on ilmoitettava siirtopinta hyvissä ajoin ennen sen saavuttamista laskeutumisen aikana.

▼M4

3) Ellei tiedetä, että ilma-alus on jo saanut tiedon kohdennetulla lähetyksellä, QNH-korkeusmittariasetus on mainittava

▼M4

i) laskeutumisselvityksessä silloin, kun annetaan ensimmäinen selvitys siirtopinnan alapuolelle;

ii) lähestymisselvityksissä tai laskukierrokseen liittymistä koskevissa selvityksissä;

iii) lähtevän ilma-aluksen rullausselvityksissä.

▼M2

4) QFE-korkeusmittariasetus on annettava ilma-alukselle pyynnöstä tai säännöllisesti paikallisten järjestelyjen mukaan.

5) ►M4 Kun ilma-alus, jolle on annettu laskuselvitys, tai ilma-alus, jolle on AFIS-lentopaikalla ilmoitettu kiitotien olevan käytettävissä laskeutumiseen, on suorittamassa lähestymistä käyttäen korkeusmittariasetusta, joka mittaa korkeutta lentopaikan korkeustasosta (QFE), ilma-aluksen asema pystysuunnassa on ilmaistava korkeutena lentopaikan korkeustasosta sillä lennon osuudella, jolloin QFE on käytettävissä, mutta korkeutena kiitotien kynnyksen korkeustasosta silloin, kun on kyse ◄

i) mittarikiitoteistä, jos kynnys on vähintään 2 metriä (7 jalkaa) lentopaikan korkeustason alapuolella; ja

ii) tarkkuuslähestymiskiitoteistä.

ec) Ehdolliset selvitykset

Ehdollisia sanontoja, kuten ”behind landing / laskevan jälkeen” tai ”after departing aircraft / lähtevän jälkeen”, saa käyttää käytössä olevaan kiitotiehen vaikuttavan liikenteen osalta ainoastaan silloin, kun lennonjohtaja ja ilma-aluksen ohjaaja näkevät kyseiset ilma-alukset tai ajoneuvot. Ehdollisuuden aiheuttaneen ilma-aluksen tai ajoneuvon on oltava se ilma-alus tai ajoneuvo, joka ensimmäisenä ohittaa toisen ilma-aluksen etupuolelta. Ehdollinen selvitys on aina annettava seuraavassa järjestyksessä ja siihen on sisällyttävä

1) kutsumerkki;

2) ehto;

3) selvitys; ja

4) lyhyt ehdon toisto.

▼B

f) Selvitysten koordinointi

1) Lennonjohtoelinten on koordinoitava lennonjohtoselvitys niin, että se kattaa ilma-aluksen koko reitin tai sen tietyn osan 2–6 alakohdan mukaisesti.

2) Ilma-alukselle on annettava selvitys koko reitille sille lentopaikalle asti, jolle sen on ensimmäiseksi määrä laskeutua,

i) kun selvitys on voitu koordinoida ennen lähtöä kaikkien niiden lennonjohtoelinten kesken, joiden vastuulla ilma-alus matkallaan on; tai

ii) kun on riittävän varmaa, että lennonjohtoelimet, joiden vastuulle ilma-alus myöhemmin tulee, huolehtivat koordinoinnista etukäteen.

3) Kun 2 alakohdassa tarkoitettua koordinointia ei ole tehty tai sitä ei ennakoida tehtävän, ilma-alukselle on annettava selvitys vain siihen asti, mihin koordinointi voidaan kohtuudella varmistaa; ennen saapumistaan tähän kohtaan tai tässä kohdassa ilma-aluksen on saatava jatkoselvitys ja tarvittaessa odotusohjeet.

4) Ilmaliikennepalveluyksikön määräyksestä ilma-aluksen on otettava yhteyttä seuraavaan lennonjohtoelimeen saadakseen ennakkoselvityksen ennen lennonjohtovastuun siirtokohtaa.

i) Ilma-aluksen on pidettävä yllä tarvittavaa kaksisuuntaista viestintäyhteyttä kulloisenkin lennonjohtoelimen kanssa saadessaan ennakkoselvityksen.

ii) Ilma-aluksen ohjaajan on voitava selvästi tunnistaa annettu selvitys ennakkoselvitykseksi.

▼B

iii) Ellei ennakkoselvityksiä koordinoida, ne eivät vaikuta ilma-aluksen alkuperäiseen lentoprofiiliin missään muussa ilmatilassa kuin ennakkoselvityksen antavan lennonjohtoelimen vastuulla olevassa ilmatilassa.

5) Kun ilma-aluksen on tarkoitus lähteä lennonjohtoalueella olevalta lentopaikalta ja saapua toiselle lennonjohtoalueelle kolmenkymmenen minuutin tai muun asianomaisten aluelennonjohtokeskusten sopiman ajanjakson kuluessa, koordinointi seuraavan aluelennonjohtokeskuksen kanssa on tehtävä ennen lähtöselvityksen antamista.

6) Kun ilma-aluksen on tarkoitus lähteä lennonjohtoalueelta lennolle valvotun ilmatilan ulkopuolelle ja palata sen jälkeen samalle tai muulle lennonjohtoalueelle, voidaan antaa selvitys lähtöpaikalta sille lentopaikalle, jolle sen on ensimmäiseksi määrä laskeutua. Tällainen selvitys ja sen muutokset koskevat vain valvotussa ilmatilassa suoritettavia lennon osia.

SERA.8020 Lentosuunnitelman noudattaminen

a) Ellei b ja d alakohdasta muuta johdu, ilma-aluksen on noudatettava johdettua lentoa tai lennon johdettua osaa varten esitettyä voimassa olevaa lentosuunnitelmaa paitsi, jos siihen on pyydetty muutos ja saatu selvitys asianomaiselta lennonjohtoyksiköltä tai syntyy välittömiä toimenpiteitä vaativa vaaratilanne, jolloin tehdyistä toimenpiteistä ja siitä, että niihin on ryhdytty vaaratilanteen vuoksi, on ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle tilanteen jälkeen niin pian kuin mahdollista.

1) Ellei toimivaltainen viranomainen muuta hyväksy tai asianomainen lennonjohtoyksikkö toisin määrää, johdetuilla lennoilla on siinä määrin kuin mahdollista

i) lennettäessä perustetulla ATS-reitillä noudatettava tämän reitin määritettyä keskilinjaa; tai

ii) lennettäessä millä tahansa muulla reitillä noudatettava sen määritykseen käytettävien suunnistuslaitteiden ja/tai pisteiden välistä suoraa reittiä.

2) Ellei toimivaltainen viranomainen muuta hyväksy tai asianomainen lennonjohtoyksikkö toisin määrää, VHF-monisuuntamajakoiden avulla määritettyä ATS-reittiosuutta lentävän ilma-aluksen on vaihdettava ensisijaiseksi suuntalähteekseen ilma-aluksen takana olevan laitteen tilalle edessä oleva laite vaihtokohdassa tai niin lähellä sitä kuin se käytännössä on mahdollista, mikäli vaihtokohta on määrätty.

▼M2

3) Poikkeaminen 1 alakohdan vaatimuksista on ilmoitettava asianomaiselle ATS-yksikölle.

▼B

b) *Tahattomat muutokset.* Mikäli johdetulla lennolla poiketaan voimassa olevasta lentosuunnitelmasta tahattomasti, on meneteltävä seuraavasti:

1) Poikkeaminen reitiltä: jos ilma-alus on poikennut reitiltä, ohjaussuuntaa on viipymättä muutettava niin, että ilma-alus pääsee takaisin reitille niin pian kuin mahdollista.

2) Todellisen ilmanopeuden muutos: jos keskimääräinen todellinen ilmanopeus poikkeaa tai sen odotetaan poikkeavan matkalentokorkeudella ilmoittautumispaikkojen välillä viidellä prosentilla tai enemmän lentosuunnitelmassa ilmoitetusta todellisesta ilmanopeudesta, asiasta on ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle.

▼B

3) ►M2 ►C2 Arvioidun ajan muutos: jos sen ajan, jolloin ilma-aluksen arvioidaan saapuvan seuraavalle käytettävissä olevalle ilmoittautumispaikalle, lentotiedotusalueen rajalle tai määrälentopaikalle (sen mukaan, mille näistä se saapuu ensimmäiseksi), havaitaan poikkeavan ATS:lle ilmoitetusta ajasta enemmän kuin kaksi minuuttia tai muun toimivaltaisen viranomaisen määräämän ajan, tarkistettu aika-arvio on ilmoitettava asianomaiselle ATS-yksikölle niin pian kuin mahdollista. ◄ ◄

4) Jos käytössä on ADS-järjestely, ilmaliikennepalveluyksikölle on lisäksi ilmoitettava automaattisesti tiedonsiirtoyhteyden avulla muutoksista, jotka ylittävät tapahtumaperusteisten ADS-toimintaehtojen mukaiset raja-arvot.

c) *Tarkoitukselliset muutokset.* Pyydettäessä muutosta lentosuunnitelmaan on ilmoitettava seuraavat tiedot:

1) Matkalentokorkeuden muutos: ilma-aluksen tunnus; pyydetty uusi matkalentokorkeus ja matkalentonopeus tällä lentokorkeudella sekä tarvittaessa tarkistetut ajat, jolloin ilma-aluksen arvioidaan saapuvan seuraaville lentotiedotusalueiden rajoille.

2) Reitin muutos:

i) *Määräpaikka muuttumaton:* ilma-aluksen tunnus; lentosäännöt; uuden reitin määritys ja asiaankuuluvat lentosuunnitelman tiedot siitä paikasta lähtien, josta reittiä on tarkoitus muuttaa; tarkistetut arvioidut ajat; muut asiaankuuluvat tiedot.

ii) *Määräpaikka muuttunut:* ilma-aluksen tunnus; lentosäännöt; muuttuneen reitin kuvaus muuttuneelle määräpaikalle asti ja asiaankuuluvat lentosuunnitelman tiedot siitä paikasta lähtien, josta reittiä on tarkoitus muuttaa; tarkistetut arvioidut ajat; varalentopaikka (-paikat); muut asiaankuuluvat tiedot.

d) *Sään muuttuminen näkösääolosuhteita huonommaksi.* Kun ilmenee, että lentoa ei voida jatkaa voimassa olevan lentosuunnitelman mukaisesti näkösääolosuhteissa, lennonjohtoselvitystä edellyttävällä VFR-lennolla on

1) pyydettävä selvitykseen sellaista muutosta, jonka perusteella ilma-alus voi selvityksen mukaisesti jatkaa lentoa näkösääolosuhteissa määräpaikkaan tai varalentopaikalle tai poistua ilmatilasta, jossa vaaditaan lennonjohtoselvitys; tai

2) ellei a alakohdassa tarkoitettua selvitystä voida saada, jatkettava lentoa näkösääolosuhteissa ja ilmoitettava asianomaiselle lennonjohtoyksikölle toimenpiteistä, joita toteutetaan joko kyseisestä ilmatilasta poistumiseksi tai lähimmälle sopivalle lentopaikalle laskemiseksi; tai

3) lennettäessä lähialueella pyydettävä selvitystä erityis-VFR-lentoa varten; tai

4) pyydettävä selvitystä mittarilentosääntöjen mukaista lentoa varten.

SERA.8025 Paikkailmoitukset

a) Johdetulla lennolla on ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle niin pian kuin mahdollista kunkin määrätyn pakollisen ilmoittautumispaikan ylitysaika ja lentokorkeus yhdessä muiden vaadittujen tietojen kanssa, ellei toimivaltainen viranomainen tai sen määräämien ehtojen mukaisesti toimiva asianomainen ilmaliikennepalveluyksikkö ole myöntänyt poikkeusta tästä vaatimuksesta. Paikkailmoitus on annettava samalla tavoin muidenkin ilmoittautumispaikkojen ylityksen yhteydessä, kun asianomainen ilmaliikennepalveluyksikkö sitä pyytää. Ellei ilmoittautumispaikkoja ole määrätty, paikkailmoitukset on annettava toimivaltaisen viranomaisen tai asianomaisen ilmaliikennepalveluyksikön määräämin väliajoin.

1) Kun johdetulla lennolla annetaan paikkatieto asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen, paikkailmoituksia on annettava puheyhteyden kautta vain pyynnöstä.

▼M2

2) Kun johdettu lento on vapautettu velvollisuudesta ilmoittautua pakollisilla ilmoittautumispaikoilla, ohjaajien on, jollei automaattinen paikkailmoitus ole käytössä, jatkettava ääni- tai CPDLC- paikkailmoituksia, kun

i) näin ohjeistetaan;

ii) ATS-valvontapalvelun ilmoitetaan päättyneen; tai

iii) ATS-valvontatunnistus ilmoitetaan menetetyksi.

3) Paikkailmoitusten on oltava muodoltaan lisäyksessä 5 olevan A kohdan mukaisia.

▼B

SERA.8030 Lennonjohtopalvelun päättyminen

Kun johdettu lento lakkaa olemasta lennonjohtopalvelun alainen, asiasta on heti ilmoitettava asianomaiselle lennonjohtoyksikölle paitsi silloin, kun ilma-alus on laskeutunut valvotulle lentopaikalle.

SERA.8035 Yhteydenpito

a) Johdettua lentoa suorittavan ilma-aluksen on kuunneltava jatkuvasti asianmukaisella yhteydenpitokanavalla tapahtuvaa ilma-alusten ja maa-aseman välistä puheviestintää ja tarvittaessa aikaansaatava kaksisuuntainen viestintäyhteys asianomaiseen lennonjohtoyksikköön. Tästä vaatimuksesta voidaan poiketa asianomaisen lennonvarmistuspalvelun tarjoajan luvalla, kun kyseessä on valvotun lentopaikan lähiliikenteessä oleva ilma-alus.

1) Ilma-alukselle asetettu vaatimus kuunnella ilma-aluksen ja maa-aseman välistä puheviestintää on voimassa silloinkin, kun käytössä ovat lennonjohtajan ja ohjaajan tiedonsiirtoyhteydet (CPDLC).

▼M2

b) Jäsenvaltioiden on noudatettava Chicagon yleissopimuksen mukaisesti hyväksyttyjä määräyksiä viestintäyhteyden katkeamisen varalta. Komissio toteuttaa tarvittavat toimenpiteet kyseisten määräysten saattamiseksi osaksi unionin lainsäädäntöä niin, että viestintäyhteyden katkeamista koskevat yhteiset eurooppalaiset menetelmät vahvistetaan viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2017.

▼B

9 JAKSO

Lentotiedotuspalvelu

SERA.9001 Saatavuus

a) Ilmaliikennepalveluyksiköt antavat lentotiedotuspalvelua kaikille ilma-aluksille, joiden toimintaan tiedot todennäköisesti vaikuttavat ja

1) joille annetaan lennonjohtopalvelua; tai

2) jotka ovat muutoin asiaankuuluvien ilmaliikennepalveluyksikköjen tiedossa.

b) Lentotiedotuspalvelun vastaanottaminen ei vapauta ilma-aluksen päällikköä hänen vastuustaan, ja ilma-aluksen päällikkö tekee lopullisen päätöksen kaikista ehdotetuista lentosuunnitelman muutoksista.

c) Jos ilmaliikennepalveluyksikkö antaa sekä lentotiedotuspalvelua että lennonjohtopalvelua, lennonjohtopalvelu asetetaan lentotiedotuspalvelun edelle aina, kun lennonjohtopalvelun antaminen sitä edellyttää.

SERA.9005 Lentotiedotuspalvelun laajuus

a) Lentotiedotuspalveluun kuuluu seuraavien tietojen antaminen tarpeen mukaan:

1) SIGMET- ja AIRMET-tiedot;

▼B

2) tiedot tulivuorenpurkausta edeltävästä vulkaanisesta toiminnasta, tulivuorenpurkauksista ja vulkaanisista tuhkapilvistä;

3) tiedot radioaktiivisten aineiden tai myrkyllisten kemikaalien vapautumisesta ilmakehään;

4) tiedot radionavigointipalvelujen saatavuuden muutoksista;

5) tiedot lentopaikkojen ja niiden laitteiston kunnon muutoksista, mukaan luettuna tiedot lentopaikan kenttäalueen olosuhteista, kun niihin vaikuttaa lumi, jää tai merkittävä vesimäärä;

6) tiedot miehittämättömistä vapaista ilmapalloista;

▼M4

7) tiedot ilma-aluksen epätavallisesta konfiguraatiosta ja kunnosta;

8) kaikki muut turvallisuuteen todennäköisesti vaikuttavat tiedot.

———————

▼B

b) Lennoille annettava lentotiedotuspalvelu käsittää a alakohdassa esitetyn lisäksi tietojen antamisen seuraavista asioista:

1) lähtö-, määrä- ja varalentopaikkojen säätiedot tai -ennusteet;

2) yhteentörmäysvaara ilmatilaluokissa C, D, E, F ja G liikennöivien ilma-alusten kanssa;

▼M4

3) vesialueita ylittävillä lennoilla mahdollisuuksien mukaan ja ilma-aluksen ohjaajan pyynnöstä kaikki saatavilla olevat tiedot alueella olevista pinta-aluksista, kuten muun muassa niiden radiokutsumerkki, sijainti, kulkusuunta ja nopeus; ja

4) muilta ilmaliikennepalveluyksiköiltä saadut viestit, mukaan lukien selvitykset, jotka välitetään ilma-alukselle.

▼B

c) VFR-lennoille annettava lentotiedotuspalvelu käsittää a alakohdassa esitetyn lisäksi saatavilla olevien tietojen antamisen lentoreitin liikenne- ja sääolosuhteista, joiden vuoksi näkölentosääntöjen mukaisesti lentäminen ei todennäköisesti ole mahdollista.

▼M4

d) Lennoille annettava lentotiedotuspalvelu (AFIS) käsittää a ja b alakohdassa esitettyjen asiaa koskevien seikkojen lisäksi tietojen antamisen seuraavista:

(1) yhteentörmäysvaara liikennealueella toimivien ilma-alusten, ajoneuvojen ja henkilöiden kanssa;

(2) käytössä oleva kiitotie.

▼B

SERA.9010 Lähestymisalueen automaattinen tiedotuspalvelu (ATIS)

a) ATIS-tiedotteiden käyttö kohdennetuissa pyyntö-/vastauslähetyksissä

1) Ilmaliikennepalveluyksikön on ohjaajan pyynnöstä välitettävä tarvittava(t) ATIS-tiedote (-tiedotteet).

2) Aina kun ilma-alukselle annetaan puhe-ATIS- ja/tai D-ATIS-palvelua,

i) ilma-aluksen on kuitattava tietojen vastaanottaminen ottaessaan radioyhteyden tapauksen mukaan joko lähestymislennonjohtopalvelua antavaan ilmaliikennepalveluyksikköön, lähilennonjohtoon tai lentopaikan lentotiedotuspalveluun (AFIS); ja

ii) asiaankuuluvan ilmaliikennepalveluyksikön on ilmoitettava käytettävä korkeusmittarin asetus vastatessaan ATIS-tiedotteen vastaanoton kuittaavalle ilma-alukselle tai, jos kyseessä on saapuva ilma-alus, muuna toimivaltaisen viranomaisen mahdollisesti määräämänä ajankohtana.

▼B

3) Voimassa olevaan ATIS-tiedotteeseen sisältyviä tietoja, joiden vastaanottamisen kyseinen ilma-alus on kuitannut, ei tarvitse sisällyttää ilma-alukselle suunnattuun lähetykseen, lukuun ottamatta korkeusmittarin asetusta, joka on ilmoitettava 2 alakohdan mukaisesti.

▼M4

4) Jos ilma-alus ilmoittaa vastaanottaneensa ATIS-tiedotteen, joka ei ole enää ajantasainen, ATS-yksikön on viipymättä toteutettava jompikumpi seuraavista toimista:

i) ilmoitettava ilma-alukselle tiedot, jotka on ajantasaistettava;

ii) ohjeistettava ilma-alusta hankkimaan ajantasaiset ATIS-tiedot.

▼B

b) ATIS-palvelu saapuville ja lähteville ilma-aluksille

Sekä tulo- että lähtötietoja sisältävien ATIS-tiedotteiden on sisällettävä seuraavat tiedot luettelon mukaisessa järjestyksessä:

1) lentopaikan nimi;

2) merkintä, joka osoittaa, onko tiedote tarkoitettu saapuville vai lähteville lennoille;

3) sopimustyyppi, jos kyseessä on datamuotoinen palvelu (D-ATIS);

4) ATIS-tiedotteen tunnus;

5) tarvittaessa säähavainnon ajankohta;

6) odotettavissa oleva lähestymismenetelmä;

7) käytössä oleva(t) kiitotie(t); pysäytysjärjestelmän tila, jos siitä voi aiheutua vaaraa;

8) merkittävät tiedot kiitotien pinnan kunnosta ja tarvittaessa jarrutusteho;

9) odotusaika tarvittaessa,

10) siirtopinta tarvittaessa;

11) muut lentotoiminnan kannalta olennaiset tiedot;

▼M2

12) tuulen suunta (magneettisuuntana) ja nopeus maan pinnalla, mukaan lukien niiden merkittävät vaihtelut, ja jos käytössä on tuuliantureita, jotka mittaavat pintatuulta käytössä olevan kiitotien eri osissa, lentotoiminnan harjoittajan pyynnöstä tieto siitä, mitä kiitotietä ja kiitotien osaa tieto koskee;

13) näkyvyys sekä tapauksen mukaan RVR ([1]) ja, jos käytössä on näkyvyys-/RVR-antureita, jotka mittaavat näkyvyyttä käytössä olevan kiitotien eri osissa, lentotoiminnan harjoittajan pyynnöstä tieto siitä, mitä kiitotietä ja kiitotien osaa tieto koskee;

▼B

14) vallitseva sää; ([1])

15) pilvet, jotka ovat alle 1 500 metrin (5 000 jalan) korkeudessa tai suurimman minimisektorikorkeuden alapuolella sen mukaan, kumpi näistä on suurempi; cumulonimbus-pilvet; jos taivas on pilvien peitossa, pystysuuntainen näkyvyys, jos tieto on saatavilla; ([1])

16) ilman lämpötila;

17) kastepistelämpötila;

18) korkeusmittarin asetus/asetukset;

19) saatavilla olevat tiedot merkittävistä sääilmiöistä lähestymiseen ja nousuun käytettävillä alueilla, mukaan lukien tuulileikkaus (windshear), ja tiedot viimeaikaisista lentotoiminnan kannalta merkittävistä sääolosuhteista;

20) ennuste säätilan kehittymisestä, jos sellainen on saatavilla; ja

([1]) Nämä tiedot korvataan termillä ”CAVOK”, kun seuraavat ehdot täyttyvät samanaikaisesti havainnointihetkellä: a) näkyvyys on vähintään 10 kilometriä, eikä huonointa näkyvyyttä ilmoiteta; b) lentotoiminnan kannalta merkittäviä pilviä ei ole; ja c) säähän ei liity ilmailun kannalta merkittäviä olosuhteita.

▼B

21) erityiset ATIS-ohjeet.

c) ATIS-palvelu saapuville ilma-aluksille

Vain tulotietoja sisältävien ATIS-tiedotteiden on sisällettävä seuraavat tiedot luettelon mukaisessa järjestyksessä:

1) lentopaikan nimi;

2) merkintä, joka osoittaa, että tiedote on tarkoitettu saapuville lennoille;

3) sopimustyyppi, jos kyseessä on datamuotoinen palvelu (D-ATIS);

4) ATIS-tiedotteen tunnus;

5) tarvittaessa säähavainnon ajankohta;

6) odotettavissa oleva lähestymismenetelmä;

7) pääasiallinen laskukiitotie (pääasialliset laskukiitotiet); pysäytysjärjestelmän tila, jos siitä voi aiheutua vaaraa;

8) merkittävät tiedot kiitotien pinnan kunnosta ja tarvittaessa jarrutusteho;

9) odotusaika tarvittaessa,

10) siirtopinta tarvittaessa;

11) muut lentotoiminnan kannalta olennaiset tiedot;

▼M2

12) tuulen suunta (magneettisuuntana) ja nopeus maan pinnalla, mukaan lukien niiden merkittävät vaihtelut, ja jos käytössä on tuuliantureita, jotka mittaavat pintatuulta käytössä olevan kiitotien eri osissa, lentotoiminnan harjoittajan pyynnöstä tieto siitä, mitä kiitotietä ja kiitotien osaa tieto koskee;

13) näkyvyys sekä tapauksen mukaan RVR ([1]) ja, jos käytössä on näkyvyys-/RVR-antureita, jotka mittaavat näkyvyyttä käytössä olevan kiitotien eri osissa, lentotoiminnan harjoittajan pyynnöstä tieto siitä, mitä kiitotietä ja kiitotien osaa tieto koskee;

▼B

14) vallitseva sää; ([1])

15) pilvet, jotka ovat alle 1 500 metrin (5 000 jalan) korkeudessa tai suurimman minimisektorikorkeuden alapuolella sen mukaan, kumpi näistä on suurempi; cumulonimbus-pilvet; jos taivas on pilvien peitossa, pystysuuntainen näkyvyys, jos tieto on saatavilla; ([1])

16) ilman lämpötila;

17) kastepistelämpötila;

18) korkeusmittarin asetus/asetukset;

19) saatavilla olevat tiedot merkittävistä sääilmiöistä lähestymiseen käytettävillä alueilla, mukaan lukien tuulileikkaus (windshear), ja tiedot viimeaikaisista lentotoiminnan kannalta merkittävistä sääolosuhteista;

20) ennuste säätilan kehittymisestä, jos sellainen on saatavilla; ja

21) erityiset ATIS-ohjeet.

d) ATIS-palvelu lähteville ilma-aluksille

Vain lähtötietoja sisältävien ATIS-tiedotteiden on sisällettävä seuraavat tiedot luettelon mukaisessa järjestyksessä:

1) lentopaikan nimi;

2) merkintä, joka osoittaa, että tiedote on tarkoitettu lähteville lennoille;

3) sopimustyyppi, jos kyseessä on datamuotoinen palvelu (D-ATIS);

4) ATIS-tiedotteen tunnus;

5) tarvittaessa säähavainnon ajankohta;

6) lentoonlähtöön käytettävä kiitotie (käytettävät kiitotiet); pysäytysjärjestelmän tila, jos siitä voi aiheutua vaaraa;

7) merkittävät tiedot lentoonlähtöön käytettävän kiitotien (käytettävien kiitoteiden) pinnan kunnosta ja tarvittaessa jarrutusteho;

([1]) Nämä tiedot korvataan termillä ”CAVOK”, kun seuraavat ehdot täyttyvät samanaikaisesti havainnointihetkellä: a) näkyvyys on vähintään 10 kilometriä, eikä huonointa näkyvyyttä ilmoiteta; b) lentotoiminnan kannalta merkittäviä pilviä ei ole; ja c) säähän ei liity ilmailun kannalta merkittäviä olosuhteita.

▼B

8) lähdön viivästymisaika tarvittaessa;

9) siirtopinta tarvittaessa;

10) muut lentotoiminnan kannalta olennaiset tiedot;

▼M2

11) tuulen suunta (magneettisuuntana) ja nopeus maan pinnalla, mukaan lukien niiden merkittävät vaihtelut, ja jos käytössä on tuuliantureita, jotka mittaavat pintatuulta käytössä olevan kiitotien eri osissa, lentotoiminnan harjoittajan pyynnöstä tieto siitä, mitä kiitotietä ja kiitotien osaa tieto koskee;

12) näkyvyys sekä tapauksen mukaan RVR ([1]) ja, jos käytössä on näkyvyys-/RVR-antureita, jotka mittaavat näkyvyyttä käytössä olevan kiitotien eri osissa, lentotoiminnan harjoittajan pyynnöstä tieto siitä, mitä kiitotietä ja kiitotien osaa tieto koskee;

▼B

13) vallitseva sää; ([1])

14) pilvet, jotka ovat alle 1 500 metrin (5 000 jalan) korkeudessa tai suurimman minimisektorikorkeuden alapuolella sen mukaan, kumpi näistä on suurempi; cumulonimbus-pilvet; jos taivas on pilvien peitossa, pystysuuntainen näkyvyys, jos tieto on saatavilla; ([1])

15) ilman lämpötila;

16) kastepistelämpötila;

17) korkeusmittarin asetus/asetukset;

18) saatavilla olevat tiedot merkittävistä sääilmiöistä nousuun käytettävillä alueilla, mukaan lukien tuulileikkaus (windshear);

19) ennuste säätilan kehittymisestä, jos sellainen on saatavilla; ja

20) erityiset ATIS-ohjeet.

10 JAKSO

Hälytyspalvelu

SERA.10001 Saatavuus

a) Ilmaliikennepalveluyksiköt antavat hälytyspalvelua

1) kaikille ilma-aluksille, joille annetaan lennonjohtopalvelua;

2) mahdollisuuksien mukaan kaikille muille ilma-aluksille, jotka ovat esittäneet lentosuunnitelman tai ovat muutoin ilmaliikennepalveluyksikön tiedossa; ja

3) jokaiselle ilma-alukselle, jonka tiedetään tai uskotaan olevan tilanteessa, jossa sen toimintaan on puututtu laittomasti.

▼M2

b) Jollei toimivaltainen viranomainen ole toisin määrännyt, ilma-aluksen, jossa on asianmukainen kaksisuuntainen radioviestintäyhteys, on ilmoittauduttava kahdestakymmenestä neljäänkymmeneen minuutin kuluttua edellisestä yhteydenotosta, riippumatta edellisen yhteydenoton tarkoituksesta, ainoastaan ilmoittaakseen siitä, että lento etenee suunnitelman mukaan, ja ilmoitukseen on sisällyttävä ilma-aluksen tunnus ja ilmaisu ”Operations normal / Toiminta normaalia”.

c) ”Toiminta normaalia / Operations normal” -viesti on toimitettava ilma-aluksen ja maa-aseman välisen viestintäyhteyden kautta asianomaiselle ATS-yksikölle.

([1]) Nämä tiedot korvataan termillä ”CAVOK”, kun seuraavat ehdot täyttyvät samanaikaisesti havainnointihetkellä: a) näkyvyys on vähintään 10 kilometriä, eikä huonointa näkyvyyttä ilmoiteta; b) lentotoiminnan kannalta merkittäviä pilviä ei ole; ja c) säähän ei liity ilmailun kannalta merkittäviä olosuhteita.

▼B

SERA.10005 Hätätilanteessa olevan ilma-aluksen läheisyydessä liikennöiville ilma-aluksille annettavat tiedot

a) Kun ilmaliikennepalveluyksikkö on todennut ilma-aluksen olevan hätätilanteessa, muille ilma-aluksille, joiden tiedetään olevan kyseisen ilma-aluksen läheisyydessä, on ilmoitettava hätätilanteen luonteesta mahdollisimman pian, ellei b alakohdasta muuta johdu.

b) Kun ilmaliikennepalveluyksikkö tietää tai uskoo, että ilma-aluksen kulkuun on puututtu laittomasti, ilma-aluksen ja maa-aseman välisessä viestinnässä ei pidä viitata hätätilanteen luonteeseen, ellei siihen ole ensin viitattu kyseisestä ilma-aluksesta tulevassa viestissä ja ellei ole varmaa, ettei kyseinen viittaus pahenna tilannetta.

11 JAKSO

Laiton puuttuminen ilma-aluksen kulkuun, hätätilanteet ja puuttuminen ilma-alukseen lentoon tunnistamista varten

▼M2

SERA.11001 Yleistä

_____

c) Jos ilma-aluksen tiedetään tai uskotaan joutuneen hätätilanteeseen, mukaan luettuna laiton puuttuminen ilma-aluksen kulkuun, ATS-yksikön on otettava sen tilanne mahdollisimman hyvin huomioon, annettava sille kaikki mahdollinen apu ja asetettava se etusijalle muihin ilma-aluksiin nähden, sikäli kuin olosuhteet sitä edellyttävät.

d) Myöhempien lennonjohdon toimenpiteiden on perustuttava ilma-aluksen ohjaajan aikomuksiin, ilmaliikenteen yleiseen tilanteeseen ja odottamattoman tapahtuman reaaliaikaiseen etenemiseen.

SERA.11005 Laiton puuttuminen ilma-aluksen kulkuun

_____

aa) Ilma-aluksen, jonka kulkuun on puututtu laittomasti, on pyrittävä asettamaan toisiotutkavastaimeen koodi 7500 ja ilmoittamaan asianomaiselle ATS-yksikölle tapauksesta ja siihen liittyvistä merkittävistä seikoista sekä kaikista olosuhteiden pakosta johtuvista poikkeamista voimassa olevaan lentosuunnitelmaan nähden, jotta ATS-yksikkö voisi antaa ilma-alukselle etuoikeuden ja vähentää muille ilma-aluksille aiheutuvia häiriöitä.

ab) Jos ilma-aluksen kulkuun on puututtu laittomasti, ilma-aluksen päällikön on pyrittävä laskeutumaan niin pian kuin mahdollista lähimmälle sopivalle lentopaikalle tai toimivaltaisen viranomaisen tähän tarkoitukseen osoittamalle lentopaikalle, elleivät ilma-aluksessa vallitsevat olosuhteet muuta edellytä.

b) Jos ilma-aluksen tiedetään tai epäillään joutuneen laittoman kulkuun puuttumisen kohteeksi, ilmaliikennepalveluyksikön on vastattava ilma-aluksen pyyntöihin nopeasti. Lennon turvallisen suorittamisen kannalta olennaisten tietojen antamista on jatkettava, ja lennon kaikkien vaiheiden ja erityisesti ilma-aluksen turvallisen laskun jouduttamiseksi on toteutettava tarvittavat toimet.

c) Jos ilma-aluksen tiedetään tai epäillään joutuneen laittoman kulkuun puuttumisen kohteeksi, ATS-yksikön on ilmoitettava asiasta välittömästi valtion nimeämälle asiaankuuluvalle viranomaiselle paikallisesti sovittujen menettelyjen mukaisesti ja vaihdettava tarvittavia tietoja lentotoiminnan harjoittajan tai sen nimeämän edustajan kanssa.

▼M2

SERA.11010 Reitiltään harhautunut tai tunnistamaton ilma-alus

▼B

Reitiltään harhautunut tai tunnistamaton ilma-alus

a) Saatuaan tiedon reitiltään harhautuneesta ilma-aluksesta ilmaliikennepalveluyksikön on heti toteutettava kaikki 1 ja 3 alakohdassa määritetyt tarvittavat toimet auttaakseen ilma-alusta ja turvatakseen sen lennon.

1) Ellei ilma-aluksen sijainti ole tiedossa, ilmaliikennepalveluyksikön on

i) yritettävä muodostaa kaksisuuntainen viestintäyhteys ilma-alukseen, ellei tällaista yhteyttä vielä ole;

ii) käytettävä kaikkia käytettävissään olevia keinoja sijainnin määrittämiseksi;

iii) ilmoitettava asiasta muille ilmaliikennepalveluyksiköille, joiden alueelle ilma-alus on saattanut tai saattaa harhautua, ottaen huomioon kaikki tekijät, jotka ovat voineet vaikuttaa ilma-aluksen suunnistukseen vallitsevissa olosuhteissa;

iv) ilmoitettava asiasta paikallisesti sovittujen menettelyjen mukaisesti asiaankuuluville sotilasyksiköille ja toimitettava niille reitiltään harhautuneen ilma-aluksen lentosuunnitelma ja muut ilma-alusta koskevat tiedot;

v) pyydettävä iii ja iv alakohdassa tarkoitetuilta yksiköiltä ja muilta lennossa olevilta ilma-aluksilta tarvittavaa apua viestintäyhteyden muodostamiseksi ilma-aluksen kanssa ja sen sijainnin määrittämiseksi.

2) Edellä olevan 1 alakohdan iv ja v alakohdan vaatimukset koskevat myös ilmaliikennepalveluyksikköjä, jotka ovat saaneet tiedon asiasta 1 alakohdan iii alakohdan mukaisesti.

3) Kun ilma-aluksen sijainti on varmistettu, ilmaliikennepalveluyksikön on

▼M2

i) ilmoitettava ilma-alukselle sen sijainti ja neuvottava sitä korjaamaan tilanne. Nämä tiedot on annettava välittömästi, kun ATS-yksikkö saa tiedon mahdollisesta ilma-aluksen kulkuun puuttumisesta tai muusta ilma-aluksen turvallisuuteen kohdistuvasta vaarasta; ja

▼B

ii) toimitettava tarvittaessa muille ilmaliikennepalveluyksiköille ja asiaankuuluville sotilasyksiköille tarvittavat tiedot reitiltään harhautuneesta ilma-aluksesta ja sille annetuista ohjeista.

b) Ilmaliikennepalveluyksikön saatua tiedon alueellaan olevasta tunnistamattomasta ilma-aluksesta sen on heti pyrittävä tunnistamaan ilma-alus, jos se on tarpeen ilmaliikennepalvelun antamiseksi tai kun asiaankuuluvat sotilasyksiköt sitä vaativat paikallisesti sovittujen menettelyjen mukaisesti. Tätä varten ilmaliikennepalveluyksikön on toteutettava seuraavista toimista ne, jotka ovat vallitsevassa tilanteessa tarkoituksenmukaisia:

1) yritettävä muodostaa kaksisuuntainen viestintäyhteys ilma-aluksen kanssa;

2) pyydettävä lentotiedotusalueen muilta ilmaliikennepalveluyksiköiltä tietoja lennosta ja apua kaksisuuntaisen viestintäyhteyden muodostamiseen ilma-aluksen kanssa;

3) pyydettävä viereisiä lentotiedotusalueita palvelevilta ilmaliikennepalveluyksiköiltä tietoja lennosta ja apua kaksisuuntaisen viestintäyhteyden muodostamiseen ilma-aluksen kanssa;

▼B

4) yritettävä saada tietoa muilta alueella olevilta ilma-aluksilta.

5) Ilmaliikennepalveluyksikön on tarpeen mukaan ilmoitettava asiasta asiaankuuluvalle sotilasyksikölle heti, kun ilma-alus on tunnistettu.

c) Jos ilma-alus on harhautunut reitiltään tai sitä ei ole tunnistettu, on otettava huomioon laittoman lentoon puuttumisen mahdollisuus. Jos ilmaliikennepalveluyksikkö katsoo, että harhautuneen tai tunnistamattoman ilma-aluksen toimintaan on saatettu puuttua laittomasti, asiasta on ilmoitettava välittömästi valtion nimeämälle asiaankuuluvalle viranomaiselle paikallisesti sovittujen menettelyjen mukaisesti.

▼M2

SERA.11012 Polttoaineminimi ja polttoainepula

a) Kun ohjaaja ilmoittaa polttoaineminimitilanteesta, lennonjohtajan on ilmoitettava ilma-aluksen ohjaajalle niin pian kuin mahdollista kaikista ennakoiduista viivytyksistä tai että viivytyksiä ei ole odotettavissa.

b) Kun hätätilanteesta ilmoittaminen on polttoaineen määrän vuoksi välttämätöntä, ilma-aluksen ohjaajan on tehtävä se SERA.14095 kohdan mukaisesti käyttäen radiopuhelimitse hätämerkkiä (MAYDAY), mieluiten kolmasti sanottuna, minkä jälkeen ilmoitetaan, minkälaisesta hätätilanteesta on kyse (FUEL/POLTTOAINE).

SERA.11013 Ilma-aluksen suorituskyvyn huononeminen

a) Jos ilma-aluksen suorituskyky huononee suunnistusjärjestelmän, viestintäyhteyksien, korkeudenmittauksen, lennonohjausjärjestelmän tai muiden järjestelmien vikaantumisen tai toimintahäiriön seurauksena alle kyseisessä ilmatilassa vaadittavan tason, ohjaamomiehistön on ilmoitettava asiasta viipymättä asianomaiselle lennonjohtoyksikölle. Jos toimintahäiriö tai alentunut suorituskyky vaikuttaa käytettävään porrastusminimiin, lennonjohtajan on toteutettava toimenpiteet muunlaisen asianmukaisen porrastuksen tai porrastusminimin varmistamiseksi.

b) RNAV-järjestelmän vikaantuminen tai toimintahäiriö

Kun ilma-alus ei RNAV-järjestelmän vikaantumisen tai toimintahäiriön vuoksi täytä RNAV-reitin tai -menetelmän vaatimuksia, ohjaajan on pyydettävä uutta selvitystä.

c) Pienennetyn korkeusporrastusminimin ilmatilassa (RVSM-ilmatilassa) vaadittavan pystysuuntaisen suunnistustarkkuuden menetys

1) Ohjaajan on ilmoitettava lennonjohdolle mahdollisimman pian tilanteista, joissa RVSM-ilmatilaa koskevat pystysuuntaiset suunnistustarkkuusvaatimukset eivät täyty. Tällöin ilma-aluksen ohjaajan on mahdollisuuksien mukaan saatava uusi lennonjohtoselvitys ennen kuin selvitetyltä reitiltä ja/tai selvityskorkeudesta ryhdytään poikkeamaan. Jos uutta lennonjohtoselvitystä ei ole mahdollista saada ennen tällaista poikkeamaa, ilma-aluksen ohjaajan on saatava uusi selvitys mahdollisimman pian sen jälkeen.

2) Lennettäessä RVSM-ilmatilassa tai sen läpi ilma-aluksella, jota ei ole hyväksytty RVSM-toimintaan, ohjaajan on ilmoitettava, ettei ilma-alus ole RVSM-hyväksytty aina

i) avauskutsussa millä tahansa kanavalla RVSM-ilmatilassa;

ii) korkeudenmuutospyyntöjen yhteydessä; ja

iii) korkeusselvitysten takaisinluvuissa.

3) Lennonjohtajien on nimenomaisesti kuitattava vastaanottaneensa viestit ilma-alukselta, joka ilmoittaa, ettei se ole RVSM-hyväksytty.

▼**M2**

4) Ilma-aluksen laitteiden alentunut toimintakyky – ohjaajan ilmoittama:

i) Kun lennonjohto saa RVSM-ilmatilassa lentävän RVSM-hyväksytyn ilma-aluksen ohjaajalta tiedon, etteivät ilma-aluksen laitteet enää täytä RVSM-vaatimuksia, sen on katsottava, ettei ilma-alus enää ole RVSM-hyväksytty.

ii) Lennonjohdon on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin vähintään 600 metrin (2 000 jalan) korkeusporrastuksen tai asianmukaisen vaakasuoran porrastuksen aikaansaamiseksi kaikkiin muihin RVSM-ilmatilassa oleviin ilma-aluksiin nähden. Normaalisti lennonjohdon on selvitettävä ilma-alus, joka ei enää ole RVSM-kelpoinen, poistumaan RVSM-ilmatilasta heti kun se on mahdollista.

iii) Ohjaajien on ilmoitettava lennonjohdolle mahdollisimman pian, jos RVSM-vaatimusten täyttämiseen vaadittavat laitteet palautuvat toimintakuntoon.

iv) Aluelennonjohtokeskuksen, joka on ensimmäisenä saanut tietoonsa ilma-aluksen muuttuneen RVSM-statuksen, on tarpeen mukaan koordinoitava toimintansa viereisten aluelennonjohtokeskuksien kanssa.

5) Voimakas turbulenssi – ennustamaton:

i) RVSM-ilmatilassa olevan ilma-aluksen joutuessa säästä tai pyörrevanasta johtuvaan voimakkaaseen turbulenssiin, jonka ilma-aluksen ohjaaja arvioi vaikuttavan ilma-aluksen kykyyn säilyttää lennonjohtoselvityksen mukainen lentopinta, ohjaajan on ilmoitettava tästä lennonjohdolle. Lennonjohdon on sovellettava joko asianmukaista vaakasuoraa porrastusta tai suurempaa korkeusporrastusminimiä.

ii) Lennonjohdon on mahdollisuuksien mukaan suostuttava ohjaajan pyyntöihin lentokorkeuden ja/tai reitin muutoksista ja annettava tarvittaessa liikenneilmoituksia.

iii) Lennonjohdon on pyydettävä muilta ilma-aluksilta ilmoitukset sen määrittämiseksi, olisiko RVSM-toiminta keskeytettävä kokonaan tai erikseen määritellyllä korkeusalueella ja/tai vaakasuuntaisella alueella.

iv) Aluelennonjohtokeskuksen, joka keskeyttää RVSM-toiminnan, on tarpeen mukaan koordinoitava keskeytykset ja mahdolliset sektorikapasiteetin muutokset viereisten aluelennonjohtokeskusten kanssa, jotta liikenteen siirtäminen tapahtuu asianmukaisesti.

6) Voimakas turbulenssi – ennustettu:

i) Sääennusteiden ilmoittaessa vakavaa turbulenssia RVSM-ilmatilassa lennonjohdon on päätettävä, onko RVSM-toiminta keskeytettävä, ja jos näin on, kuinka pitkäksi aikaa ja millä erikseen määritellyllä korkeusalueella ja/tai vaakasuuntaisella alueella.

ii) Jos RVSM-toiminta keskeytetään, RVSM-toiminnan keskeyttävän aluelennonjohtokeskuksen on koordinoitava liikenteen siirtoon soveltuvat lentopinnat viereisten aluelennonjohtokeskusten kanssa, mikäli varajärjestelystä lentopintojen jakamiseen ei ole sovittu yhteistoimintasopimuksessa. RVSM-toiminnan keskeyttävän aluelennonjohtokeskuksen on tarpeen mukaan koordinoitava sektorikapasiteetit myös viereisten aluelennonjohtokeskusten kanssa.

▼M2

SERA.11014 ACAS-järjestelmän toimintaohjeet (RA)

a) ACAS II -järjestelmää on käytettävä lennon aikana, ellei komission asetuksessa (EU) N:o 965/2012 ([1]) määrätystä minimivarusteluettelosta muuta johdu, sellaisessa moodissa, jossa ohjaamomiehistölle voidaan antaa toiminta-ohjeita (RA), kun toisen ilma-aluksen havaitaan olevan liian lähellä. Tätä ei sovelleta, jos RA-moodi on estettävä (käytetään vain liikennetiedotetta (TA) tai vastaavaa) poikkeustilannemenetelmän tai suorituskykyä rajoittavien olosuhteiden johdosta.

b) Kun ACAS-järjestelmä antaa RA:n, ilma-aluksen ohjaajan on toimittava seuraavasti:

1) reagoitava välittömästi RA:n mukaisesti, paitsi jos näin toimiminen vaarantaa ilma-aluksen turvallisuuden;

2) noudatettava RA:ta, vaikka se olisi ristiriidassa lennonjohdon antamien ohjeiden kanssa;

3) pidättäydyttävä ohjaamasta ilma-alusta RA:n vastaisesti;

4) kun työkuorma ohjaamossa sen sallii, ilmoitettava lennonjohtoyksikölle RA:sta, joka edellyttää poikkeamista voimassa olevasta lennonjohdon ohjeesta tai selvityksestä;

5) mikäli RA muuttuu, toimittava viipymättä muuttuneen RA:n mukaan;

6) rajoitettava lentoradan muutokset niin pieniksi kuin se RA:n noudattamiseksi on välttämätöntä;

7) palattava viipymättä noudattamaan lennonjohdon ohjetta tai selvitystä, kun tilanne on ohi; ja

8) ilmoitettava lennonjohdolle paluusta voimassa olevan lennonjohtoselvityksen noudattamiseen.

c) Kun ohjaaja ilmoittaa ACAS-järjestelmän antamasta RA:sta, lennonjohtaja ei saa pyrkiä muuttamaan ilma-aluksen lentorataa ennen kuin ohjaaja ilmoittaa ”CLEAR OF CONFLICT / TILANNE OHI”.

d) Kun ilma-alus RA:n mukaisesti poikkeaa lennonjohtoselvityksestään tai -ohjeestaan, tai kun ohjaaja ilmoittaa RA:sta, lennonjohtaja ei enää ole vastuussa kyseisen ilma-aluksen porrastamisesta niihin muihin ilma-aluksiin nähden, joihin RA:sta välittömästi johtuvat liikkeet vaikuttavat. Lennonjohtajan porrastusvastuu kyseisiin ilma-aluksiin palautuu, kun

1) lennonjohtaja kuittaa ohjaamomiehistön ilmoituksen, että ilma-alus on palannut noudattamaan voimassa olevaa lennonjohtoselvitystä, tai

2) lennonjohtaja kuittaa ohjaamomiehistön ilmoituksen, että ilma-alus palaa noudattamaan voimassa olevaa lennonjohtoselvitystä, ja lennonjohtaja antaa vaihtoehtoisen selvityksen, jonka ohjaamomiehistö kuittaa.

▼B

SERA.11015 Puuttuminen ilma-aluksen lentoon tunnistamista varten

a) Ilma-alukselle pyynnöstä tarjottavia tunnistus- ja saattopalveluja lukuun ottamatta puututtaessa siviili-ilma-aluksen lentoon tunnistamista varten on toimittava jäsenvaltioiden asiaankuuluvien määräysten ja hallinnollisten ohjeiden mukaan noudattaen kansainvälistä siviili-ilmailua koskevaa yleissopimusta ja erityisesti sen 3 artiklan d alakohtaa, jonka mukaisesti ICAOn sopimusvaltiot sitoutuvat, antaessaan määräyksiä omille valtion ilma-aluksilleen, ottamaan riittävästi huomioon siviili-ilma-alusten lentoturvallisuuden.

b) Kun siviili-ilma-aluksen lentoon on puututtu tunnistamista varten, ilma-aluksen päällikön on

([1]) Komission asetus (EU) N:o 965/2012, annettu 5 päivänä lokakuuta 2012, lentotoimintaan liittyvistä teknisistä vaatimuksista ja hallinnollisista menettelyistä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaisesti (EUVL L 296, 25.10.2012, p. 1).

▼B

1) noudatettava viipymättä tunnistavan ilma-aluksen antamia ohjeita, tulkitsemalla taulukoissa S11-1 ja S11-2 määriteltyjä näkömerkkejä ja toimimalla niiden mukaisesti;

2) ilmoitettava tilanteesta asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle, mikäli mahdollista;

3) yritettävä saada aikaan radioyhteys tunnistavaan ilma-alukseen tai sen toimintaa johtavaan elimeen (intercept control unit) lähettämällä yleiskutsu hätätaajuudella 121,5 MHz ja ilmoitettava tunnistetietonsa sekä lennon tarkoitus; jollei yhteyttä saada aikaan, toistettava tämä kutsu hätätaajuudella 243 MHz, jos se on käytännössä mahdollista;

4) jos ilma-aluksessa on toisiotutkavastain, valittava A-moodi ja koodi 7700, jollei asianomainen ilmaliikennepalveluyksikkö muuta määrää;

5) jos ilma-alukseen on asennettu ADS-B- tai ADS-C-valvontajärjestelmä, valittava asianmukainen hätätoiminto, jos sellainen on käytettävissä, jollei asianomainen ilmaliikennepalveluyksikkö muuta määrää.

Taulukko S11-1

Tunnistavan ilma-aluksen merkit ja tunnistettavan ilma-aluksen vastausmerkit

Sarja	TUNNISTAVAN ilma-aluksen merkit	Merkki tarkoittaa	TUNNISTETTAVAN ilma-aluksen vastausmerkit	Merkki tarkoittaa
1	PÄIVÄLLÄ tai YÖLLÄ – Vaaputus ja purjehdusvalojen (helikoptereilla laskuvalonheittimien) vilkutus epäsäännöllisin väliajoin tunnistettavan ilma-aluksen edellä, vähän sitä ylempänä ja normaalisti sen vasemmalla (tai oikealla, jos tunnistettava ilma-alus on helikopteri) puolella sekä kuittauksen jälkeen hidas vaakakaarto normaalisti vasemmalle (tai helikopterilla oikealle), haluttuun ohjaussuuntaan. *Huom. 1 –* *Tunnistava ilma-alus voi sääolosuhteiden tai maaston vuoksi joutua lentämään päinvastaisella puolella tai kaartamaan päinvastaiselle puolelle kuin edellä sarjassa 1 säädetään.* *Huom. 2 –* *Jos tunnistettava ilma-alus ei pysty noudattamaan tunnistavan ilma-aluksen nopeutta, tunnistavan odotetaan lentävän odotuskuvion muotoista lentorataa ja vaaputtavan aina ohittaessaan tunnistettavan ilma-aluksen.*	Lentoosi puututaan tunnistamista varten. Seuraa minua.	PÄIVÄLLÄ tai YÖLLÄ – Vaaputus, purjehdusvalojen vilkutus epäsäännöllisin väliajoin ja seuraaminen.	Ymmärrän, noudatan ohjeita.
2	PÄIVÄLLÄ tai YÖLLÄ – Nopea, vähintään 90°:n nousukaarto poispäin tunnistettavasta ilma-aluksesta leikkaamatta sen lentorataa.	Saat jatkaa.	PÄIVÄLLÄ tai YÖLLÄ – Vaaputus.	Ymmärrän, noudatan ohjeita.

▼B

Sarja	TUNNISTAVAN ilma-aluksen merkit	Merkki tarkoittaa	TUNNISTETTAVAN ilma-aluksen vastausmerkit	Merkki tarkoittaa
3	PÄIVÄLLÄ tai YÖLLÄ – Laskutelineiden ulosotto, mikäli ilma-aluksessa on sisäänvedettävä laskuteline, lento laskuvaloheittimet sytytettyinä käytössä olevan kiitotien yli, tai mikäli tunnistettava on helikopteri, helikoptereille tarkoitetun laskualueen yli. Tunnistava helikopteri lähestyy laskua varten ja jää leijuntaan helikoptereille tarkoitetun laskualueen lähelle.	Laske tälle lentopaikalle.	PÄIVÄLLÄ tai YÖLLÄ – Laskutelineiden ulosotto, mikäli ilma-aluksessa on sisäänvedettävä laskuteline, tunnistavan ilma-aluksen seuraaminen lasku-valonheittimet sytytettyinä, lento käytössä olevan kiitotien tai helikoptereille tarkoitetun laskualueen yli ja, mikäli laskun suoritus arvioidaan turvalliseksi, lasku.	Ymmärrän, noudatan ohjeita.

Taulukko S11-2

Tunnistettavan ilma-aluksen merkit ja tunnistavan ilma-aluksen vastausmerkit

Sarja	TUNNISTETTAVAN ilma-aluksen merkit	Merkki tarkoittaa	TUNNISTAVAN ilma-aluksen vastausmerkit	Merkki tarkoittaa
4	PÄIVÄLLÄ tai YÖLLÄ – Laskutelineiden sisäänotto, mikäli ilma-aluksessa on sisäänvedettävä laskuteline, lento käytössä olevan kiitotien yli tai helikoptereille tarkoitetun laskualueen yläpuolella laskuvalonheittimiä vilkuttaen korkeudella, joka on yli 300 m (1 000 jalkaa), mutta ei enempää kuin 600 m (2 000 jalkaa) [helikoptereilla yli 50 m (170 jalkaa) mutta ei enempää kuin 100 m (330 jalkaa)] lentopaikan yläpuolella ja lennon jatkaminen kiertämällä käytössä olevaa kiitotietä tai helikoptereille tarkoitettua laskualuetta. Jos laskuvalonheittimiä ei voida vilkuttaa, vilkutetaan mitä tahansa muita valoja.	Osoittamasi laskupaikka on riittämätön.	PÄIVÄLLÄ TAI YÖLLÄ – Jos tunnistettavan ilma-aluksen halutaan seuraavan tunnistavaa varalentopaikalle, tunnistava ottaa laskutelineen sisään, mikäli siinä on sisäänvedettävä laskuteline ja käyttää sarjan 1 mukaisia tunnistavan ilma-aluksen merkkejä. Jos tunnistettava ilma-alus on päätetty vapauttaa, käytetään sarjan 2 mukaisia tunnistavan ilma-aluksen merkkejä.	Ymmärrän, seuraa minua. Ymmärrän, saat jatkaa.
5	PÄIVÄLLÄ tai YÖLLÄ – Kaikkien käytettävissä olevien valojen säännöllinen sytyttäminen ja sammuttaminen siten, että se poikkeaa vilkkuvaloista.	En voi noudattaa ohjeita.	PÄIVÄLLÄ tai YÖLLÄ – Käytetään sarjan 2 mukaisia tunnistavan ilma-aluksen merkkejä.	Ymmärrän.
6	PÄIVÄLLÄ tai YÖLLÄ – Kaikkien käytettävissä olevien valojen epäsäännöllinen vilkutus.	Olen hädässä.	PÄIVÄLLÄ tai YÖLLÄ – Käytetään sarjan 2 mukaisia tunnistavan ilma-aluksen merkkejä.	Ymmärrän.

c) Jos mitkä tahansa radioitse saadut ohjeet ovat ristiriidassa tunnistavan ilma-aluksen antamien näkömerkkien kanssa, tunnistettavan ilma-aluksen on pyydettävä välitöntä selvennystä ja noudatettava edelleen tunnistavan ilma-aluksen antamia näkömerkkejä.

d) Jos mitkä tahansa radioitse saadut ohjeet ovat ristiriidassa tunnistavan ilma-aluksen radioitse antamien kanssa, tunnistettavan ilma-aluksen on pyydettävä välitöntä selvennystä ja noudatettava edelleen tunnistavan ilma-aluksen radioitse antamia ohjeita.

e) Jos lentoon puuttumisen aikana saadaan aikaan radioyhteys, mutta yhteydenpito yhteisellä kielellä ei ole mahdollista, on yritettävä välittää ohjeita, ohjeiden kuittauksia ja välttämätöntä tietoa käyttämällä taulukossa S11-3 esitettyjä sanontoja ja ääntämistapoja. Jokainen sanonta on lähetettävä kahdesti.

▼B

Taulukko S11-3

TUNNISTAVAN ilma-aluksen sanonnat			TUNNISTETTAVAN ilma-aluksen sanonnat		
Sanonta	Ääntäminen (1)	Merkitys	Sanonta	Ääntäminen (1)	Merkitys
CALL SIGN	KOOL SAIN	Mikä on kutsumerkkisi?	CALL SIGN (kutsumerkki) (2)	KOOL SAIN (kutsumerkki)	Minun kutsumerkkini on (kutsumerkki)
FOLLOW	FOLOU	Seuraa minua	WILCO	VILKOU	►M2 Ymmärrän, noudatan ◄
DESCEND	DIISEND	Vähennä lentokorkeuttasi laskua varten	►M2 — ◄		
			CAN NOT	KÄN NOT	En voi noudattaa
YOU LAND	JUU LÄÄND	Laske tälle lentopaikalle	REPEAT	RIPIIT	Toista ohjeesi
			AM LOST	ÄM LOST	Olen eksynyt
PROCEED	PROSIID	Saat jatkaa			
			MAYDAY	MEIDEI	Olen hädässä
			HIJACK (3)	HAITSÄK	Minut on kaapattu
			LAND (paikan nimi)	LÄND (paikan nimi)	Pyydän saada suorittaa laskun (paikan nimi)
			DESCEND	DIISEND	Minun on pakko vähentää lentokorkeuttani

(1) Toisessa sarakkeessa painotettavat tavut on alleviivattu.
(2) Pyydetty kutsumerkki on tunnus, jota käytetään radiopuhelinliikenteessä ilmaliikennepalveluyksiköiden kanssa, ja se on sama kuin lentosuunnitelmassa esitetty ilma-aluksen tunnus.
(3) Kaikissa tilanteissa ei ole mahdollista tai suotavaa käyttää sanontaa ”HIJACK”.

f) Heti kun ilmaliikennepalveluyksikkö saa tietää, että sen vastuualueella on puututtava ilma-aluksen lentoon tunnistamista varten, sen on toteutettava seuraavista toimista ne, jotka ovat vallitsevassa tilanteessa tarkoituksenmukaisia:

1) yritettävä muodostaa kaksisuuntainen viestintäyhteys tunnistettavaan ilma-alukseen kaikilla käytettävissä olevilla keinoilla, myös käyttämällä radion hätätaajuutta 121,5 MHz, ellei tällaista viestintäyhteyttä vielä ole;

2) ilmoitettava lentoon puuttumisesta tunnistettavan ilma-aluksen ohjaajalle;

3) muodostettava yhteys toimintaa johtavaan elimeen, joka pitää yllä kaksisuuntaista viestintäyhteyttä tunnistavaan ilma-alukseen, ja annettava sille käytettävissään olevat tiedot ilma-aluksesta;

4) välitettävä tarvittaessa viestejä tunnistavan ilma-aluksen tai toimintaa johtavan elimen ja tunnistettavan ilma-aluksen välillä;

5) toteutettava tiiviissä yhteistyössä toimintaa johtavan elimen kanssa kaikki tarvittavat toimet varmistaakseen tunnistettavan ilma-aluksen turvallisuuden;

6) jos reitiltään harhautunut ilma-alus näyttää tulleen viereisiltä lentotiedotusalueilta, ilmoitettava asiasta näitä lentotiedotusalueita palveleville ilmaliikennepalveluyksiköille.

▼B

g) Heti kun ilmaliikennepalveluyksikkö saa tietää, että sen vastuualueen ulkopuolella on puututtava ilma-aluksen lentoon tunnistamista varten, sen on toteutettava seuraavista toimista ne, jotka ovat vallitsevassa tilanteessa tarkoituksenmukaisia:

1) ilmoitettava asiasta ilmaliikennepalveluyksikölle, joka palvelee sitä ilmatilaa, jossa tunnistaminen tapahtuu, ja annettava tälle yksikölle saatavillaan olevat tiedot, jotka auttavat ilma-aluksen tunnistamisessa, ja pyydettävä yksikköä toteuttamaan f alakohdan mukaiset toimet;

2) välitettävä viestejä tunnistettavan ilma-aluksen ja asiaankuuluvan ilmaliikennepalveluyksikön, toimintaa johtavan elimen tai tunnistavan ilma-aluksen välillä.

12 JAKSO

Sääpalvelut – Ilma-alusten havainnot ja puheviestintäyhteyttä käyttäen annetut ilmoitukset

SERA.12001 Ilma-alusten havaintojen tyypit

a) Seuraavia ilma-alusten havaintoja on tehtävä kaikissa lennon vaiheissa:

1) ilma-alusten erityishavainnot; ja

2) muut tavanomaisesta poikkeavat ilma-alusten havainnot.

SERA.12005 Ilma-alusten erityishavainnot

a) Erityishavaintoja on tehtävä ja niistä on ilmoitettava aina, kun kohdataan tai havaitaan seuraavia olosuhteita:

1) kohtalainen tai voimakas turbulenssi; tai

2) kohtalainen tai voimakas jäätäminen; tai

3) voimakas vuoristoaalto; tai

4) rakeeton ukkosmyrsky, joka on pilvikerrosten sisällä tai muutoin vaikeasti havaittavissa, joka ulottuu laajalle alueelle tai johon liittyy puuskarintamia; tai

5) raesade ja ukkosmyrsky, joka on pilvikerrosten sisällä tai muutoin vaikeasti havaittavissa, joka ulottuu laajalle alueelle tai johon liittyy puuskarintamia; tai

6) voimakas pölymyrsky tai voimakas hiekkamyrsky; tai

7) vulkaaninen tuhkapilvi; tai

▼M4

8) tulivuorenpurkausta edeltävä vulkaaninen toiminta tai tulivuorenpurkaus; tai

9) kiitotien jarrutusteho on ilmoitettua huonompi.

▼B

b) Toimivaltaiset viranomaiset antavat tarvittaessa määräyksiä muista olosuhteista, joista kaikkien ilma-alusten on ilmoitettava kohdatessaan tai havaitessaan niitä.

▼M2

c) Ohjaamomiehistön on laadittava ilmoitukset käyttäen lisäyksessä 5 olevassa A kohdassa olevaa AIREP SPECIAL -lomakemallia. Ilmoituksissa on noudatettava lisäyksessä 5 olevassa 2 kohdassa säädettyjä yksityiskohtaisia ilmoittamisohjeita.

1) Kun ohjaamomiehistö lähettää ilmoituksia ja ATS välittää niitä edelleen, niiden on noudatettava näitä yksityiskohtaisia ohjeita, lisäyksessä 5 säädetyt viestien muodot ja sanonnat mukaan luettuina.

2) Ilma-aluksen antamat erityisilmoitukset, joihin sisältyy havaintoja vulkaanisesta toiminnasta, on annettava erityisellä vulkaanista toimintaa koskevalla ilmoituslomakkeella. Lisäyksessä 5 olevassa B kohdassa esitettyyn vulkaanista toimintaa koskevaan erityiseen ilmoituslomakemalliin perustuvia lomakkeita on oltava ohjaamomiehistön saatavilla sellaisilla reiteillä, joilla voi esiintyä vulkaanisia tuhkapilviä.

▼B

SERA.12010 Muut tavanomaisesta poikkeavat ilma-alusten havainnot

Kun lennon aikana kohdataan muita sääolosuhteita, joita ei luetella SERA.12005 kohdan a alakohdassa (esimerkiksi tuulileikkaus) ja jotka voivat ilma-aluksen päällikön mielestä vaikuttaa muiden ilma-alusten turvallisuuteen tai tehokkaaseen toimintaan, ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava niistä mahdollisimman pian asiaankuuluvalle ilmaliikennepalveluyksikölle.

SERA.12015 Ilma-aluksen havainnoista ilmoittaminen puheviestintäyhteyttä käyttäen

a) Ilma-aluksen havainnoista on ilmoitettava lennon aikana havainnontekohetkellä tai mahdollisimman pian sen jälkeen.

b) Ilma-aluksen havainnoista on ilmoitettava ilma-aluksen antamalla ilmoituksella ja lisäyksessä 5 vahvistettujen yksityiskohtaisten vaatimusten mukaisesti.

SERA.12020 Ilma-alusten antamiin ilmoituksiin sisältyvien tietojen välittäminen

a) Ilmaliikennepalveluyksikköjen on välitettävä ilma-alusten antamat erityiset ja tavanomaisesta poikkeavat ilmoitukset mahdollisimman pian

1) muille ilma-aluksille, joita asia koskee;

▼M2

2) asiaankuuluvalle säävalvonta-asemalle (MWO) lisäyksessä 5 olevan 3 kohdan mukaisesti; ja

▼B

3) muille ilmaliikennepalveluyksiköille, joita asia koskee.

b) Ilma-aluksille suunnatut lähetykset on toistettava sellaisin väliajoin ja niin pitkän ajan kuin kyseinen ilmaliikennepalveluyksikkö on määrännyt.

▼M2

13 JAKSO

SSR-transponderi

SERA.13001 SSR-transponderin käyttö

a) Kun ilma-aluksessa on toimintakuntoinen SSR-transponderi, ilma-aluksen ohjaajan on käytettävä sitä koko lennon ajan riippumatta siitä, onko ilma-alus sellaisessa ilmatilassa, jossa (toisiovalvontatutkaa SSR) käytetään ATS-tarkoituksiin.

b) Ilma-aluksen ohjaajaa ei saa käyttää IDENT-toimintoa, ellei lennonjohto sitä pyydä.

c) Lukuun ottamatta lentoa ilmatilassa, jossa toimivaltainen viranomainen on määrännyt transponderin käytön pakolliseksi, ilma-alukset, joissa virransyöttö ei ole riittävä, on vapautettu velvoitteesta käyttää transponderia jatkuvasti.

SERA.13005 SSR-transponderin A-moodin koodit

a) Ilmaistakseen ilma-aluksen olevan erityisessä odottamattomassa tilanteessa, SSR-transponderilla varustetun ilma-aluksen ohjaajan on

1) valittava koodi 7700 ilmaisemaan hätätilannetta, ellei lennonjohto ole aiemmin ohjeistanut ohjaajaa käyttämään transponderissa tiettyä koodia. Jälkimmäisessä tapauksessa ohjaaja voi kuitenkin valita koodin 7700, kun on erityistä syytä uskoa, että tämä olisi paras toimintatapa;

2) valittava koodi 7600 ilmaisemaan radioyhteyshäiriötä;

▼M2

3) pyrittävä valitsemaan koodi 7500 ilmaisemaan laitonta puuttumista ilma-aluksen kulkuun. Olosuhteiden niin vaatiessa olisi sen sijaan käytettävä koodia 7700.

b) Edellä a alakohdassa kuvattuja tilanteita lukuun ottamatta ilma-aluksen ohjaajan on

1) valittava koodit ATS-yksikön ohjeiden mukaisesti; tai

2) koodeja koskevien ATS-ohjeiden puuttuessa valittava koodi 2000 tai jokin toinen koodi toimivaltaisen viranomaisen määräysten mukaisesti; tai

3) jos lento ei ole ilmaliikennepalvelun alainen, valittava koodi 7000 asianmukaisesti varustettujen ilma-alusten havaittavuuden parantamiseksi, ellei toimivaltainen viranomainen ole toisin määrännyt.

c) Jos havaitaan, että liikennetilannenäytössä näkyvä koodi on eri kuin ilma-alukselle annettu koodi:

1) ohjaajaa on pyydettävä vahvistamaan valittu koodi ja valitsemaan uudelleen oikea koodi, jos tilanne niin vaatii; ja

2) jos ilma-alukselle annettu ja näytössä näkyvä koodi eroavat edelleen toisistaan, ilma-aluksen ohjaajaa voidaan pyytää lopettamaan ilma-aluksen transponderin käyttö. Asiasta on ilmoitettava seuraavalle lennonjohdon työpisteelle ja muille tarpeellisille yksiköille, jotka käyttävät ATS-palvelun tarjontaan toisiovalvontatutkaa ja/tai multilateraalista paikannusjärjestelmää (MLAT).

SERA.13010 Painekorkeuteen perustuvat tiedot

a) Kun ilma-aluksessa on toimintakuntoinen C-moodin laite, ohjaajan on jatkuvasti käytettävä tätä moodia, ellei lennonjohto toisin määrää.

▼M4

b) Jollei toimivaltainen viranomainen ole toisin määrännyt, kunkin asianmukaisesti varustetun ATS-yksikön on varmistettava näytöllä näkyvä painekorkeuteen perustuva lentokorkeustieto vähintään kerran ilma-alukselle osoitetun avauskutsun yhteydessä tai, jos tämä ei ole mahdollista, mahdollisimman pian avauskutsun jälkeen.

▼M2

SERA.13015 SSR-transponderin S-moodin tunnistusasetus

a) Ilma-alusten, joissa on tunnistustoiminnon sisältävä S-mooditransponderi, on lähetettävä ilma-aluksen tunnus sellaisena kuin se on määritelty ICAOn lentosuunnitelman kohdassa 7 tai, jos lentosuunnitelmaa ei ole esitetty, ilma-aluksen rekisteritunnus.

b) Mikäli liikennetilannenäytöltä todetaan, että S-moodilla varustetun ilma-aluksen lähettämä ilma-aluksen tunnus eroaa siitä, mitä ilma-alukselta odotetaan, ilma-aluksen ohjaajaa on pyydettävä vahvistamaan tunnus ja tarvittaessa antamaan oikea ilma-aluksen tunnus.

c) Jos eroavuus esiintyy edelleen sen jälkeen, kun ilma-aluksen ohjaaja on vahvistanut, että S-moodin tunnistustoimintoon on asetettu oikea ilma-aluksen tunnus, lennonjohtajan on toteutettava seuraavat toimet:

1) ilmoitettava ilma-aluksen ohjaajalle, että tunnus on edelleen poikkeava;

2) mikäli mahdollista, korjattava ilma-aluksen tunnus liikennetilannenäytöllään näkyvään tietoruutuun; ja

▼M2

3) ilmoitettava seuraavalle lennonjohdon työpisteelle ja muille tarpeellisille yksiköille, jotka käyttävät S-moodia tunnistamiseen, että ilma-aluksen lähettämä tunnus on virheellinen.

SERA.13020 SSR-transponderin vikaantuminen, kun toimiva transponderi on pakollinen

a) Jos transponderi vikaantuu lentoonlähdön jälkeen, lennonjohtoyksiköiden on pyrittävä mahdollistamaan lennon jatkaminen määrälentopaikalle lentosuunnitelman mukaisesti. Ilma-aluksen ohjaajien voidaan kuitenkin edellyttää noudattavan tiettyjä rajoituksia.

b) Jos transponderi on vikaantunut eikä sitä voida korjata ennen lähtöä, ilma-aluksen ohjaajan on

1) ilmoitettava tästä lennonjohdolle mahdollisimman pian, mieluiten ennen lentosuunnitelman esittämistä;

2) merkittävä ICAOn lentosuunnitelmalomakkeen SSR-kohtaan 10 kirjain ”N”, jos transponderi on täysin toimimaton, tai transponderin jäljellä olevaa toimintakykyä vastaava kirjain, jos transponderin vika on osittainen; ja

3) pyydettävä julkaistujen menetelmien mukaisesti vapautusta toimivan SSR-transponderin vaatimuksista.

14 JAKSO

Puheviestintämenetelmät

SERA.14001 Yleistä

Vakiosanontoja on käytettävä kaikissa tilanteissa, joita varten sellaiset on määritelty. Yleiskieltä käytetään ainoastaan silloin, kun aiotun sanoman sisältöä ei voida ilmaista vakiosanonnoin.

SERA.14005 Sanomaluokat

a) Siirtyvän ilmailuviestipalvelun käsittelemien sanomien luokkien sekä radioyhteyksien perustamisen ja sanomien lähetyksen etuoikeusjärjestyksen on oltava taulukon S14-1 mukaisia.

Taulukko S14-1

Sanomaluokka ja etuoikeusjärjestys	Radiopuhelinsanonta
a) Hätäkutsut, hätäsanomat ja hätäliikenne	**MAYDAY**
b) Pakkotilasanomat sisältäen sanomat, joita edeltää lääkintäkuljetustunnus	**PAN PAN** *tai* **PAN PAN MEDICAL**
c) Radiosuuntimisliikenne	—
d) Lentoturvallisuussanomat	—
e) Sääsanomat	—
f) Lentosäännöllisyyssanomat	—

b) Hätäsanomia ja hätäliikennettä on käsiteltävä SERA.14095 kohdan mukaisesti.

▼M2

c) Pakkotilasanomia ja pakkotilaliikennettä sisältäen sanomat, joita edeltää lääkintäkuljetustunnus, on käsiteltävä SERA.14095 kohdan mukaisesti.

SERA.14010 Lentoturvallisuussanomat

Lentoturvallisuussanomia ovat seuraavat:

a) ilma-aluksen kulkuun ja lennonjohtopalveluun liittyvät sanomat;

b) lentotoiminnan harjoittajan tai ilma-aluksen antamat ilmoitukset, jotka vaikuttavat välittömästi lennolla olevaan ilma-alukseen;

c) säätä koskevat ilmoitukset, joilla on välitön vaikutus lennolla olevaan tai lähtevään ilma-alukseen (erikseen tai yleislähetyksenä lähetettävät);

d) muut sanomat, jotka vaikuttavat lennolla olevan tai lähtevän aluksen toimintaan.

SERA.14015 Ilma-aluksen ja maa-aseman välisessä viestinnässä käytettävä kieli

a) Ilma-aluksen ja maa-aseman välisen radiopuhelinviestinnän on tapahduttava englannin kielellä tai maa-aseman tavallisesti käyttämällä kielellä.

b) Englannin kieltä on ilma-aluksen pyynnöstä käytettävä kaikilla maa-asemilla, jotka palvelevat nimettyjä lentopaikkoja ja kansainvälisessä lentoliikenteessä käytettäviä reittejä. Ellei toimivaltainen viranomainen erityistapauksia varten ole toisin määrännyt, ATS-yksikön ja ilma-aluksen välisessä viestinnässä on käytettävä englannin kieltä lentopaikoilla, joilla on enemmän kuin 50 000 kansainvälistä IFR-operaatiota vuodessa. Jäsenvaltiot, joissa englannin kieli ei tämän asetuksen voimaantulopäivänä ole ainoa ATS-yksikön ja ilma-aluksen väliseen viestintään tällaisilla lentopaikoilla käytettävä kieli, voivat päättää olla soveltamatta velvoitetta käyttää englannin kieltä, mistä niiden on ilmoitettava komissiolle. Näiden jäsenvaltioiden on viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2017 tehtävä tutkimus sen selvittämiseksi, onko turvallisuussyistä mahdollista vaatia englannin kielen käyttöä ATS-yksikön ja ilma-alusten välisessä viestinnässä näillä lentopaikoilla, jotta vältetään ilma-alusten joutuminen luvatta varatulle kiitotielle tai muita turvallisuusriskejä, ottaen huomioon sovellettavat unionin säännökset ja kansallinen lainsäädäntö kielten käytöstä. Niiden on julkistettava tämä tutkimus ja toimitettava sen päätelmät virastolle ja komissiolle.

c) Tietyllä maa-asemalla käytettävät kielet on ilmoitettava ilmailukäsikirjoissa (AIP) ja muissa tällaisista palveluista julkaistavissa ilmailutiedotuksissa.

SERA.14020 Sanojen lausuminen kirjaimittain radiopuhelinliikenteessä

Kun erisnimi, lyhenne tai sana, jonka kirjoitusasusta on epäselvyyttä, lausutaan radiopuhelinliikenteessä kirjaimet luetellen, on käytettävä taulukossa S14-2 annettuja aakkosia.

Taulukko S14-2

Radiopuhelinliikenteen puheaakkoset

Kirjain	Sana	Ääntämisohje (Puheasu latinalaisin aakkosin)
A	Alfa	ALL-FA
B	Bravo	BRA-VO
C	Charlie	TSAA-LI
D	Delta	DELL-TA
E	Echo	EKK-O

▼M2

Kirjain	Sana	Ääntämisohje (Puheasu latinalaisin aakkosin)
F	Foxtrot	FOKS-TROT
G	Golf	GOLF
H	Hotel	HO-TELL
I	India	IN-DI-A
J	Juliett	TSU- LI- ET
K	Kilo	KI-LO
L	Lima	LI-MA
M	Mike	MAIK
N	November	NO-VEM-BER
O	Oscar	OS-KAR
P	Papa	PA-PA
Q	Quebec	KE-BEK
R	Romeo	RO-ME-O
S	Sierra	SI-ERRA
T	Tango	TAN-GO
U	Uniform	JU-NI-FORM
V	Victor	VIK-TOR
W	Whiskey	WIS-KI
X	X-ray	EKS-REI
Y	Yankee	JEN-KKI
Z	Zulu	ZU-LU

Painotettavat tavut ääntämisohjeessa alleviivattu.

SERA.14025 Periaatteet muiden ATS-reittien kuin vakiolähtö- ja tuloreittien tunnistamisessa

a) ATS-reittitunnusten käyttö viestinnässä

1) Puheviestinnässä reittitunnuksen peruskirjain äännetään taulukossa S14-2 olevien puheaakkosten mukaisesti.

2) Käytettäessä etuliitteitä K, U tai S ne on puheviestinnässä lausuttava seuraavasti:

i) *K* – KOPTER

ii) *U* – UPPER

iii) *S* – SUPERSONIC

b) Sana ”kopter” lausutaan kuten sanassa ”helicopter” ja sanat ”upper” ja ”supersonic” kuten englannin kielessä.

▼M2

SERA.14026 Merkitsevät pisteet

Yleensä puheviestinnässä viitataan merkitseviin pisteisiin niiden yleiskielisellä nimellä, joka perustuu radionavigointilaitteen sijaintipaikkaan, tai sanana lausuttavalla viisikirjaimisella ”nimikoodilla”, joka ei perustu radionavigointilaitteen sijaintipaikkaan. Jos radionavigointilaitteen sijaintipaikan yleiskielistä nimeä ei käytetä, se korvataan kooditunnuksella, joka puheviestinnässä lausutaan puheaakkosin.

SERA.14030 Vakiolähtö- ja -tuloreittien tunnusten käyttö

Puheviestinnässä on käytettävä vakiolähtö- tai tuloreittien yleiskielistä tunnusta.

SERA.14035 Lukujen lähettäminen radiopuhelinliikenteessä

a) Lukujen lähettäminen

1) Kaikki ilma-aluksen kutsumerkin, ohjaussuunnan, kiitotien, tuulen suunnan ja nopeuden ilmoittamisessa käytettävät luvut on lähetettävä lausumalla jokainen numero erikseen.

i) Lentopinnat on ilmoitettava lausumalla jokainen numero erikseen, lukuun ottamatta täysiä satalukuja.

ii) Korkeusmittariasetus on ilmoitettava lausumalla jokainen numero erikseen, lukuun ottamatta asetusta 1 000 hPa, joka ilmoitetaan muodossa ”ONE THOUSAND / TASAN TUHAT”.

iii) Transponderikoodit on ilmoitettava lausumalla jokainen numero erikseen, paitsi jos koodi sisältää ainoastaan täysiä tuhatlukuja, jolloin tieto ilmoitetaan lausumalla tuhatluvun numero ja sen perään sana ”THOUSAND/TUHATTA”.

2) Kaikki luvut, joita käytetään muiden kuin a alakohdan 1 alakohdassa tarkoitettujen tietojen ilmoittamisessa, on lähetettävä lausumalla jokainen numero erikseen, paitsi täysiä satoja tai täysiä tuhansia sisältävät luvut, jotka lähetetään lisäämällä sata- tai tuhatlukua ilmaisevan numeron perään sana ”HUNDRED/SATAA” tai ”THOUSAND/TUHATTA”. Tuhansien ja täysien satalukujen yhdistelmät on ilmoitettava lausumalla tuhatlukua ilmaisevan luvun jokainen numero erikseen ja lisäämällä perään sana ”THOUSAND/TUHATTA”, jonka jälkeen sanotaan satalukua ilmaiseva numero ja sana ”HUNDRED/SATAA”.

3) Jos täytenä tuhatlukuna ja/tai täytenä satalukuna ilmoitettua lukua on tarpeen selventää, luku lähetetään lausumalla jokainen numero erikseen.

4) Kun ilmoitetaan suhteellinen suuntima kohteeseen tai vaikuttavaan liikenteeseen 12-tuntisen kellotaulun mukaan, tieto on annettava yhtenä lukuna, kuten ”TEN O'CLOCK / KELLO KYMMENEN” tai ”ELEVEN O'CLOCK / KELLO YKSITOISTA”.

5) Desimaalipilkun sisältävät luvut on lähetettävä 1 kohdan a alakohdassa kuvatulla tavalla niin, että desimaalipilkku ilmaistaan sanalla ”DECIMAL/DESIMAALI” asianmukaisessa paikassa.

6) Numerotunnisteen kaikkia kuutta numeroa on käytettävä lähettävän kanavan tunnuksena VHF-radiopuhelinliikenteessä, paitsi jos sekä viides että kuudes numero on nolla, jolloin käytetään vain neljää ensimmäistä numeroa.

▼M2

SERA.14040 Lukujen lausuminen

Jos viestinnässä käytettävä kieli on englanti, luvut on lähetettävä käyttäen taulukossa S14-3 esitettyä ääntämystä:

Taulukko S14-3

Numeraali tai numeraaliosa	Ääntäminen
0	ZE-RO
1	WUN
2	TOO
3	TREE
4	FOW-er
5	FIFE
6	SIX
7	SEV-en
8	AIT
9	NIN-er
10	TEN
11	EE-LE-VEN
12	TWELF
Decimal	DAY-SEE-MAL
Hundred	HUN-dred
Thousand	TOU-SAND

SERA.14045 Puhelähetystekniikka

a) Lähetykset on luettava ytimekkäästi tavanomaisella puheäänellä.

b) Radiopuhelinviestinnässä käytetään seuraavia sanoja ja sanontoja, joiden merkitys kuvataan taulukossa S14-4:

Taulukko S14-4

Sanonta	Merkitys
ACKNOWLEDGE (KUITTAA)	”Ilmoita, että olet vastaanottanut ja ymmärtänyt sanoman.”
AFFIRM (KYLLÄ, SOPII, VAHVISTAN)	”Myöntävä vastaus.”
APPROVED (HYVÄKSYTTY, MYÖNNETTY)	”Lupa myönnetty.”
BREAK (EROTUS)	”Ilmoitan tällä sanoman eri osien välin.”
BREAK BREAK (EROTUS EROTUS)	”Ilmoitan tällä eri ilma-aluksille tarkoitettujen sanomien välin kiireellisessä liikennetilanteessa.”
CANCEL (PERUUTAN)	”Peruutan aikaisemmin annetun selvityksen.”

▼**M2**

Sanonta	Merkitys
CHECK (TARKISTA)	”Tarkista järjestelmä tai menetelmä.”
CLEARED (SELVÄ, SELVITETTY)	”Lupa toimia annetuilla ehdoilla.”
CONFIRM (VAHVISTA)	”Olenko/oletko vastaanottanut sanoman (*selvitys, ohje, toimenpide, tieto*) oikein.”
CONTACT (OTA YHTEYS)	”Ota radioyhteys.”
CORRECT (OIKEIN)	”Totta” tai ”Oikein”.
CORRECTION (KORJAAN)	”Korjaan tässä lähetyksessä (*tai* ilmoitetussa sanomassa) tehdyn virheen, oikein on …”
DISREGARD (ÄLÄ HUOMIOI)	”Jätä edellinen lähetys huomiotta.”
HOW DO YOU READ (KUINKA KUULUU)	”Kuinka kuulet lähetykseni?” (ks. SERA.14070 kohdan c alakohta)
I SAY AGAIN (SANON UUDELLEEN)	”Sanon uudelleen selventääkseni tai painottaakseni.”
MAINTAIN (SÄILYTÄ)	”Jatka annettuja ehtoja noudattaen” tai kirjaimellinen merkitys ”säilytä”.
MONITOR (KUUNTELE)	”Kuuntele (taajuutta).”
NEGATIVE (EI, VÄÄRIN)	”Ei” *tai* ”Lupaa ei myönnetä” *tai* ”Väärin” *tai* ”Ei pysty”.
OVER (KUUNTELEN)	”Lähetykseni on päättynyt ja odotan vastaustasi.”
OUT (LOPPU)	”Sanomanvaihto on päättynyt eikä vastausta odoteta.”
READ BACK (LUE TAKAISIN)	”Toista sanomani kokonaan tai määrätty osa siitä täsmälleen sellaisena kuin otit sen vastaan.”
RECLEARED (UUDELLEEN SELVITETTY)	”Viimeiseen selvitykseesi on tehty muutos, joka peruuttaa sen tai osan siitä.”
REPORT (ILMOITA)	”Ilmoita seuraava(t) tieto (tiedot) …”
REQUEST (PYYDÄN)	”Haluaisin saada tietää …” *tai* ”Haluaisin saada …”
ROGER (SELVÄ)	”Olen vastaanottanut viimeisen lähetyksesi.”
SAY AGAIN (SANO UUDELLEEN)	”Sano uudelleen kaikki tai pyydetty kohta viimeisestä lähetyksestäsi.”
SPEAK SLOWER (PUHU HITAAMMIN)	”Hidasta puhenopeuttasi.”
STANDBY (ODOTA)	”Odota, kutsun sinua.”
UNABLE (EN PYSTY)	”En pysty toimimaan pyyntösi, selvityksen tai ohjeen mukaisesti.”

▼M2

Sanonta	Merkitys
WILCO (WILCO)	*(Lyhenne sanoista ”will comply”)* ”Ymmärrän sanomasi ja noudatan sitä.”
WORDS TWICE (SANAT KAHDESTI)	a) *Pyyntönä:* ”Liikennöinti vaikeaa. Anna jokainen sana tai sanaryhmä kahdesti.” b) *Ilmoituksena:* ”Koska liikennöinti vaikeaa, annan jokaisen sanan tai sanaryhmän kahdesti.”

SERA.14050 Ilma-alusten kutsumerkit radiopuhelinliikenteessä

a) Täydelliset kutsumerkit

Ilma-aluksen radiopuhelinliikenteen kutsumerkin on oltava yhtä seuraavista tyypeistä:

1) Tyyppi a) – ilma-aluksen rekisteritunnusta vastaavat merkit; tai

2) Tyyppi b) – ilma-aluksen käyttäjän radioliikennetunnus, jota seuraa ilma-aluksen rekisteritunnuksen neljä viimeistä merkkiä;

3) Tyyppi c) – ilma-aluksen käyttäjän radioliikennetunnus, jota seuraa lennon tunnus.

b) Lyhennetyt kutsumerkit

Edellä a alakohdassa olevat ilma-aluksen radiopuhelinliikenteen kutsumerkit, tyyppiä c lukuun ottamatta, voidaan SERA.14055 kohdan c alakohdassa kuvatuissa olosuhteissa lyhentää. Lyhennettyjen kutsumerkkien on oltava seuraavassa muodossa:

(1) Tyyppi a) – rekisteritunnuksen ensimmäinen merkki ja vähintään kaksi viimeistä merkkiä kutsumerkistä;

(2) Tyyppi b) – ilma-aluksen käyttäjän radioliikennetunnus, jota seuraa vähintään kaksi viimeistä merkkiä kutsumerkistä;

(3) Tyyppi c) – ei voida lyhentää.

SERA.14055 Radiopuhelinliikenteen menetelmät

a) Ilma-alus ei saa muuttaa radiopuhelinliikenteen kutsumerkkiään lennon aikana, paitsi tilapäisesti lennonjohtoyksikön määräyksestä turvallisuussyistä. Lähetyksiä ei saa muutoin kuin turvallisuussyistä suunnata ilma-alukselle lentoonlähdön, loppulähestymisen viimeisen osan tai laskukiidon aikana.

b) Radiopuhelinliikenneyhteyden muodostaminen

1) Radiopuhelinliikenneyhteyttä muodostettaessa on aina käytettävä täydellisiä kutsumerkkejä. Yhteyttä muodostettaessa ilma-aluksen on aloitettava kutsunsa nimeämällä kutsuttu asema ja sen perään kutsuva asema.

2) Edellä tarkoitettuihin kutsuihin vastattaessa on käytettävä kutsuvan aseman kutsumerkkiä ja sen perään vastaavan aseman kutsumerkkiä, jonka katsotaan olevan kutsuvalle asemalle kehotus jatkaa lähetystä. ATS-yksikön sisäisissä radioyhteyden siirroissa ATS-yksikön kutsumerkki voidaan jättää pois, jos toimivaltainen viranomainen sen sallii.

▼M2

3) Viestintä on aloitettava kutsulla ja vastauksella, kun halutaan muodostaa yhteys, paitsi jos on varmaa, että kutsuttu asema vastaanottaa kutsun, jolloin kutsuva asema voi lähettää sanoman odottamatta kutsutun aseman vastausta.

c) Radiopuhelinviestintä yhteyden muodostamisen jälkeen

1) Edellä SERA.14050 kohdan b alakohdassa kuvattuja lyhennettyjä kutsumerkkejä saa käyttää ainoastaan, kun viestintäyhteys on tyydyttävästi muodostettu eikä minkäänlaista sekaannusta todennäköisesti synny. Ilma-alus voi käyttää lyhennettyä kutsumerkkiään vasta sen jälkeen, kun ilmailuviestiasema on käyttänyt yhteydenotossaan kyseistä lyhennettä.

2) Lennonjohtoselvityksiä antaessaan ja takaisin lukiessaan selvityksiä lennonjohtajien ja ilma-aluksen ohjaajien on aina lisättävä sen ilma-aluksen kutsumerkki, jota selvitys koskee. Muissa tilanteissa jatkuva kaksisuuntainen viestintä yhteyden muodostamisen jälkeen sallitaan ilman tunnuksen tai kutsumerkin käyttöä yhteyden päättymiseen asti.

SERA.14060 VHF-liikenteen siirto

a) ATS-yksikön on neuvottava ilma-alusta siirtymään radiotaajuudelta toiselle sovittujen menetelmien mukaisesti. Jos tällaisia neuvoja ei ole annettu, ilma-aluksen on ilmoitettava asiasta ATS-yksikölle ennen siirtymistä.

b) Muodostaessaan yhteyttä VHF-taajuudella ensimmäisen kerran tai poistuessaan VHF-taajuudelta ilma-aluksen on lähetettävä lennonvarmistuspalvelusta vastaavan palveluntarjoajan mahdollisesti määräämät ja toimivaltaisen viranomaisen hyväksymät tiedot.

SERA.14065 Ilma-aluksen ja maa-aseman välisen puheviestinnän kanavansiirtoa koskevat radiopuhelinliikenteen menetelmät

a) Ellei lennonvarmistuspalvelusta vastaava palveluntarjoaja ole toisin määrännyt ja toimivaltainen viranomainen toisin hyväksynyt, ensimmäisen kutsun ATS-yksikölle ilma-aluksen ja maa-aseman välisen puheviestintäkanavan vaihtamisen jälkeen on sisällettävä seuraavat tiedot:

1) kutsuttavan ATS-yksikön nimi;

2) kutsumerkki ja raskaan pyörrevanaluokan ilma-alusten osalta sana ”Heavy” tai ”Super”, jos toimivaltainen viranomainen on luokitellut ilma-aluksen sellaiseksi;

3) lentokorkeus, läpäistävä ja selvitetty lentokorkeus mukaan luettuina, jos lennonjohtoselvityksen mukaista lentokorkeutta ei säilytetä;

4) nopeus, jos lennonjohdon antama; ja

5) lennonvarmistuspalvelusta vastaavan palveluntarjoajan vaatimat ja toimivaltaisen viranomaisen hyväksymät lisätiedot.

b) Ohjaajien on ilmoitettava lentokorkeus ilma-aluksen ohjaajan korkeusmittarin mukaisesti lähimmän täyden 30 metrin tai 100 jalan tarkkuudella.

c) Ensimmäinen kutsu lähilennonjohdolle

Lähilennonjohtopalvelua saavan ilma-aluksen ensimmäisen kutsun on sisällettävä

1) kutsuttavan ATS-yksikön nimi;

2) kutsumerkki ja raskaan pyörrevanaluokan ilma-alusten osalta sana ”Heavy” tai ”Super”, jos toimivaltainen viranomainen on luokitellut ilma-aluksen sellaiseksi;

▼M2

3) sijainti; ja

4) lennonvarmistuspalvelusta vastaavan palveluntarjoajan vaatimat ja toimivaltaisen viranomaisen hyväksymät lisätiedot.

SERA.14070 Radiokokeilumenetelmät

a) Radiokokeilulähetysten muoto on seuraava:

1) kutsuttavan aseman tunnus;

2) kutsuvan aseman tunnus;

3) sanat ”RADIO CHECK / RADIOKOKEILU”;

4) käytettävä taajuus.

b) Radiokokeilulähetyksiin vastataan seuraavasti:

1) kutsuneen aseman tunnus;

2) kutsuun vastaavan aseman tunnus;

3) ilmoitus lähetyksen kuuluvuudesta.

c) Radiokokeilun jälkeen on käytettävä seuraavaa kuuluvuusasteikkoa:

Kuuluvuusasteikko

1) *1* Ei saa selvää

2) *2* Saa selvää silloin tällöin

3) *3* Kuuluu, mutta huonosti

4) *4* Kuuluu tyydyttävästi

5) *5* Kuuluu hyvin

SERA.14075 Radiopuhelinliikenne

a) Viestinnän on oltava täsmällistä ja yksiselitteistä, ja siinä on käytettävä vakiosanontoja aina, kun sellaiset ovat olemassa.

1) Ilma-aluksen lähettämän viestin vastaanottoilmoituksen on sisällettävä kyseisen ilma-aluksen kutsumerkki.

2) ATS-yksikön ilma-alukselle lähettämän vastaanottoilmoituksen on sisällettävä kyseisen ilma-aluksen kutsumerkki ja sen perään, mikäli tarpeen, ATS-yksikön kutsumerkki.

b) keskustelun päättäminen.

Radiopuhelinkeskustelun päättää vastaanottava ATS-yksikkö tai ilma-alus käyttämällä omaa kutsumerkkiään.

c) Korjaukset ja toistot

1) Jos lähetyksessä on tehty virhe, lausutaan sana ”CORRECTION/KORJAAN”, toistetaan viimeinen oikea sanaryhmä tai sanonta ja sitten oikea versio lähetyksestä.

2) Jos korjaus voidaan tehdä parhaiten toistamalla koko viesti, käytetään ilmaisua ”CORRECTION, I SAY AGAIN / KORJAAN, SANON UUDELLEEN” ennen viestin uudelleenlähetystä.

3) Jos vastaanottavalla asemalla on epäselvyyttä siitä, onko saatu viesti oikein, pyydetään viestin toistamista kokonaan tai osittain.

▼M2

4) Pyydettäessä koko viestin toistamista lausutaan ilmaisu ”SAY AGAIN / SANO UUDELLEEN”. Pyydettäessä viestin osan toistamista käytetään seuraavia ilmaisuja: ”SAY AGAIN ALL BEFORE … / SANO UUDELLEEN KAIKKI ENNEN SANAA …”. (ensimmäinen tyydyttävästi kuultu sana); tai ”SAY AGAIN … TO … / SANO UUDELLEEN SANASTA … (puuttuvaa osaa edeltävä sana) SANAAN (puuttuvaa osaa seuraava sana) ASTI”; tai ”SAY AGAIN ALL AFTER … / SANO UUDELLEEN KAIKKI SANAN (viimeinen tyydyttävästi kuultu sana) JÄLKEEN”.

d) Jos takaisinluvun tarkistuksessa havaitaan virheitä, takaisinluvun päättyessä lähetetään sanat ”NEGATIVE I SAY AGAIN / VÄÄRIN SANON UUDELLEEN” ja virheellisesti toistettujen sanomien oikea versio.

SERA.14080 Radiokuuntelu/palveluajat

a) Lennon aikana ilma-aluksen on jatkettava kuuntelua toimivaltaisen viranomaisen edellyttämällä tavalla, eikä kuuntelua saa muista kuin turvallisuussyistä lopettaa ilmoittamatta tästä asianomaiselle ATS-yksikölle.

1) Ilma-aluksen, joka lentää pitkällä lennolla veden yllä tai nimetyillä alueilla, joilla vaaditaan hätäpaikannuslähetin (ELT), on jatkuvasti päivystettävä VHF-hätätaajuutta 121,5 MHz, lukuun ottamatta niitä ajanjaksoja, jolloin ilma-alus viestii muilla VHF-kanavilla tai kahden kanavan päivystys ei ilma-aluksessa olevien laitteiden rajoitusten tai ohjaamotehtävien vuoksi ole mahdollista.

2) Ilma-aluksen on jatkuvasti päivystettävä VHF-hätätaajuutta 121,5 MHz alueilla tai reiteillä, joilla esiintyy lentoon puuttumisen tai muiden vaaratilanteiden mahdollisuus, ja toimivaltainen viranomainen tätä vaatii.

b) Ilmailuviestiasemien on jatkuvasti kuunneltava VHF-hätäkanavaa 121,5 MHz niiden yksiköiden palveluaikoina, joihin se on asennettu. Jos samoissa tiloissa on tällaisia asemia kaksi tai useampi, hätäkanavan 121,5 MHz:n kuunteluvaatimus on täytettävä toisessa niistä.

c) Kun ilma-aluksen tai ATS-yksikön on jostain syystä lopetettava kuunteleminen, sen on mahdollisuuksien mukaan ilmoitettava tästä muille asianomaisille asemille, ja ilmoitettava aika, jolloin sen odotetaan jatkavan toimintaa. Kun toiminta jatkuu, muille asianomaisille asemille on ilmoitettava asiasta. Jos toiminnan keskeytystä on tarpeen jatkaa alkuperäistä ilmoitusta pidempään, tarkistettu toiminnan uudelleenaloittamisaika on mahdollisuuksien mukaan lähetettävä alun perin ilmoitettuna ajankohtana tai lähellä sitä.

SERA.14085 Sokeiden lähetysten käyttö

a) Jos ilma-alus ei pysty muodostamaan yhteyttä nimetyllä kanavalla, viimeksi käytetyllä kanavalla tai jollain muulla reitille sopivalla kanavalla eikä kaikin käytettävissä olevin keinoin saa radioyhteyttä kutsumaansa ATS-yksikköön, toiseen ATS-yksikköön tai toiseen ilma-alukseen, ilma-aluksen on lähetettävä viestinsä nimetyllä kanavalla (nimetyillä kanavilla) kahdesti niin, että viestiä edeltää sanonta ”TRANSMITTING BLIND / LÄHETÄN SOKEASTI”, mainiten tarvittaessa sen, kenelle (keille) viesti on osoitettu.

b) Jos ilma-alus ei saa radioyhteyttä vastaanotinhäiriön vuoksi, sen on lähetettävä paikkailmoituksensa normaalein väliajoin tai normaaleissa paikoissa kanavalla, joka oli käytössä ennen sanonnalla ”TRANSMITTING BLIND DUE TO RECEIVER FAILURE / LÄHETÄN SOKEASTI VASTAANOTINHÄIRIÖN TAKIA” aloitettua viestiä. Ilma-aluksen on

1) lähetettävä aiottu viesti, ja toistettava se sen jälkeen kokonaisuudessaan;

2) ilmoitettava aika, jolloin seuraava lähetys aiotaan suorittaa;

▼M2

3) lähetettävä tieto ilma-aluksen päällikön aikeista lennon jatkon suhteen, mikäli sille annetaan ilmaliikennepalvelua.

SERA.14087 Viestinvälitystekniikan käyttö

a) Jos ATS-yksikkö ei ole saanut yhteyttä ilma-alukseen kutsuttuaan sitä taajuuksilla, joita ilma-aluksen uskotaan kuuntelevan, sen on

1) pyydettävä toista ATS-yksikköä avustamaan sitä kutsumalla ilma-alusta ja tarvittaessa välittämällä radiopuhelinliikennettä; ja

2) pyydettävä samalla reitillä olevaa ilma-alusta yrittämään saada radioyhteys ilma-alukseen ja tarvittaessa välittämään radiopuhelinliikennettä.

b) Edellä a alakohdan säännöksiä sovelletaan myös

1) asianomaisen ATS-yksikön pyynnöstä;

2) kun ilma-aluksen odotettua lähetystä ei ole vastaanotettu sellaisen ajan kuluessa, että voidaan epäillä yhteyshäiriötä.

SERA.14090 Erityiset viestintämenetelmät

a) Ajoneuvojen liikkuminen

Muiden ajoneuvojen kuin hinaustraktoreiden liikkumisesta liikennealueella käytettävät sanonnat ovat samoja kuin ilma-aluksen liikkumisesta käytettävät sanonnat, lukuun ottamatta rullausohjeita, jolloin sana ”TAXI/RULLAA” korvataan sanalla ”PROCEED/AJA” ajoneuvojen kanssa viestittäessä.

b) Ilmaliikenteen neuvontapalvelu

Ilmaliikenteen neuvontapalvelu ei anna ”selvityksiä” vaan ainoastaan ”neuvontaa”, ja sen on käytettävä sanaa ”advise/neuvon” tai ”suggest/ehdotan” antaessaan ilma-alukselle toimintaehdotuksen.

c) Ilmoitus raskaasta pyörrevanaluokasta

1) Raskaan pyörrevanaluokan ilma-alusten kutsumerkin perään on lisättävä sana ”Heavy” tällaisen ilma-aluksen ja ATS-yksikön välisessä ensimmäisessä radioyhteydessä.

2) Tiettyjen toimivaltaisen viranomaisen yksilöimien raskaan pyörrevanaluokan ilma-alusten kutsumerkin perään on lisättävä sana ”Super” tällaisen ilma-aluksen ja ATS-yksikön välisessä ensimmäisessä radioyhteydessä.

d) Huonon sään kiertäminen

Kun ohjaaja aloittaa yhteydenpidon lennonjohtoon, vastaus voidaan saada nopeasti ilmoittamalla ”WEATHER DEVIATION REQUIRED / SÄÄN JOHDOSTA PYYDÄN POIKETA REITILTÄ” sen merkiksi, että ilma-aluksen ohjaaja toivoo etusijaa taajuudella ja lennonjohdon vastauksissa. Ilma-aluksen ohjaajan on tarvittaessa aloitettava yhteydenpito käyttämällä pakkotilakutsua ”PAN PAN” (mieluiten kolmasti sanottuna).

▼M2

SERA.14095 Hätä- ja pakkotilaradiopuhelinliikenteen menetelmät

a) Yleistä

1) Hätä- ja pakkotilaliikenteeseen kuuluvat kaikki hätä- ja pakkotilanteisiin liittyvät radiopuhelinsanomat. Hätä- ja pakkotilanteet määritellään seuraavasti:

i) Hätätilanne: tilanne, jossa on vakava ja/tai välitön vaaran uhka ja välittömän avun tarve.

ii) Pakkotilanne: ilma-aluksen tai muun ajoneuvon taikka ilma-aluksessa tai sen näköpiirissä olevan henkilön turvallisuuteen vaikuttava tilanne, johon ei kuitenkaan liity välittömän avun tarvetta.

2) Radiopuhelinliikenteen hätämerkkiä ”MAYDAY” on käytettävä ensimmäisen hätäsanoman alussa ja radiopuhelinliikenteen pakkotilamerkkiä ”PAN PAN” ensimmäisen pakkotilasanoman alussa. Radiopuhelinliikenteen hätä- ja pakkotilamerkkejä voidaan käyttää jokaisen myöhemmän hätä- ja pakkotilasanoman alussa.

3) Lähetettäessä sanomia hädässä tai pakkotilanteessa olevalle ilma-alukselle, tällaisten viestien lukumäärää, pituutta ja sisältöä on rajoitettava mahdollisimman paljon olosuhteiden mukaisesti.

4) Jos ATS-yksikkö, johon ilma-alus on ottanut yhteyttä, ei kuittaa hätä- tai pakkotilasanomaa, toisten ATS-yksiköiden on annettava apua b alakohdan 2 ja 3 alakohdassa kuvatulla tavalla.

5) Hätä- ja pakkotilaliikennettä ylläpidetään tavanomaisesti sillä taajuudella, jolla tällainen yhteydenpito aloitettiin, kunnes katsotaan, että apua voidaan antaa paremmin siirtämällä kyseinen liikenne toiselle taajuudelle.

6) Hätä- ja pakkotilaviestinnässä radiopuhelinlähetykset on yleensä suoritettava hitaasti ja erillisinä niin, että jokainen sana lausutaan selvästi muistiin merkitsemisen helpottamiseksi.

b) Radiopuhelinliikenne hätätilanteessa

1) Ilma-aluksen toiminta hätätilanteessa

Hädässä olevan ilma-aluksen lähettämän hätäsanoman on sen lisäksi, että sitä edeltää a alakohdan 2 alakohdan mukaisesti radiopuhelinliikenteen hätämerkki ”MAYDAY”, joka lausutaan mieluiten kolmasti,

i) lähetettävä kyseisellä hetkellä käytössä olevalla ilma-aluksen ja maa-aseman välisellä taajuudella;

ii) sisällettävä mahdollisimman monta seuraavista tiedoista selvästi lausuttuina ja, mikäli mahdollista, seuraavassa järjestyksessä:

A) kutsuttavan ATS-yksikön nimi (ajan ja olosuhteiden salliessa);

B) ilma-aluksen tunnus;

C) hätätilanteen kuvaus;

D) ilma-alukset päällikön aikeet;

E) sijainti, lentokorkeus ja ohjaussuunta.

▼**M2**

2) ATS-yksikön, jolle sanoma osoitetaan, tai hätäsanoman ensimmäisenä kuittaavan ATS-yksikön toiminta

Sen ATS-yksikön, jolle hädässä oleva ilma-alus sanomansa osoittaa, tai hätäsanoman ensimmäisenä kuittaavan ATS-yksikön on

i) kuitattava hätäsanoma välittömästi;

ii) johdettava hätäliikennettä tai siirrettävä johtovastuu nimenomaisesti ja selvästi jollekin muulle ja ilmoitettava siirrosta ilma-alukselle; ja

iii) toteutettava välittömästi toimet sen varmistamiseksi, että kaikki tarvittavat tiedot ovat mahdollisimman pian seuraavien saatavilla:

A) ATS-yksikkö, jota asia koskee;

B) ilma-aluksen käyttäjä tai sen edustaja ennalta vahvistettujen järjestelyjen mukaisesti;

iv) varoitettava tarpeen mukaan muita ATS-yksiköitä, jotta estetään liikenteen siirtäminen hätäliikenteen taajuudelle.

3) Radiohiljaisuuden vaatiminen

i) Hädässä olevalla ilma-aluksella tai hätäliikennettä johtavalla ATS-yksiköllä on oikeus vaatia radiohiljaisuutta joko alueen kaikilta siirtyvän viestipalvelun asemilta tai asemalta, joka häiritsee hätäliikennettä. Sen on olosuhteiden mukaan osoitettava ohjeet ”kaikille asemille” tai ainoastaan yhdelle asemalle. Kummassakin tapauksessa sen on käytettävä seuraavia sanontoja:

A) ”STOP TRANSMITTING / LOPETTAKAA LÄHETYKSENNE”;

B) radiopuhelinliikenteen hätämerkki ”MAYDAY”.

ii) Edellä b alakohdan 3 alakohdan i alakohdassa tarkoitettujen merkkien käyttö on varattu hädässä olevalle ilma-alukselle ja hätäliikennettä johtavalle ATS-yksikölle.

4) Kaikkien muiden ATS-yksiköiden/ilma-alusten toiminta

i) Hätäliikenteellä on ehdoton etuoikeus kaikkeen muuhun radiopuhelinliikenteeseen nähden, eikä siitä tietävä ATS-yksikkö/ilma-alus saa lähettää mitään kyseisellä taajuudella, ellei

A) hätätilannetta peruuteta tai hätäliikennettä päätetä;

B) kaikkea hätäliikennettä ole siirretty toisille taajuuksille;

C) hätäliikennettä johtava ATS-yksikkö anna siihen lupaa;

D) sen itsensä ole annettava apua.

ii) Kaikkien ATS-yksiköiden/ilma-alusten, jotka ovat saaneet tiedon hätäliikenteestä mutteivät itse voi auttaa hädässä olevaa ilma-alusta, on kuitenkin jatkettava tällaisen liikenteen kuuntelua, kunnes on selvää, että apua annetaan.

5) Hätäliikenteen ja radiohiljaisuuden päättäminen

i) Kun ilma-alus ei enää ole hädässä, sen on lähetettävä viesti hätätilanteen peruuttamisesta.

▼**M2**

ii) Kun hätäliikennettä johtanut ATS-yksikkö saa tiedon hätätilanteen päättymisestä, sen on välittömästi ryhdyttävä toimenpiteisiin sen varmistamiseksi, että tieto on mahdollisimman pian seuraavien saatavilla:

A) ATS-yksiköt, joita asia koskee;

B) ilma-aluksen käyttäjä tai sen edustaja ennalta vahvistettujen järjestelyjen mukaisesti.

iii) Hätäliikenne ja radiohiljaisuus päätetään lähettämällä hätäliikenteeseen käytetyllä taajuudella tai käytetyillä taajuuksilla viesti, joka sisältää sanat ”DISTRESS TRAFFIC ENDED / HÄTÄLIIKENNE PÄÄTTYNYT”. Tämän viestin saa lähettää ainoastaan hätäliikennettä johtava ATS-yksikkö, kun sillä on tähän toimivaltaisen viranomaisen antamat valtuudet b alakohdan 5 alakohdan i alakohdassa määrätyn viestin vastaanottamisen jälkeen.

c) Radiopuhelinliikenne pakkotilanteessa

1) Pakkotilanteesta ilmoittavan ilma-aluksen toiminta muussa kuin c alakohdan 4 alakohdassa tarkoitetussa tapauksessa

Pakkotilanteesta ilmoittavan ilma-aluksen lähettämän pakkotilasanoman on sen lisäksi, että sitä edeltää a alakohdan 2 alakohdan mukaisesti radiopuhelinliikenteen pakkotilamerkki ”PAN PAN”, joka lausutaan mieluiten kolmasti ja niin, että jokainen ryhmän sana lausutaan kuten ranskankielinen sana ”panne”,

i) lähetettävä kyseisellä hetkellä käytössä olevalla ilma-aluksen ja maa-aseman välisellä taajuudella;

ii) sisällettävä mahdollisimman monta seuraavista tiedoista selvästi lausuttuina ja, mikäli mahdollista, seuraavassa järjestyksessä:

A) sen ATS-yksikön nimi, jolle sanoma osoitetaan;

B) ilma-aluksen tunnus;

C) pakkotilan kuvaus;

D) ilma-alukset päällikön aikeet;

E) sijainti, lentokorkeus ja ohjaussuunta;

F) muut hyödylliset tiedot.

2) ATS-yksikön, jolle sanoma osoitetaan, tai pakkotilasanoman ensimmäisenä kuittaavan ATS-yksikön toiminta

Sen ATS-yksikön, jolle pakkotilasta ilmoittava ilma-alus sanomansa osoittaa, tai pakkotilasanoman ensimmäisenä kuittaavan ATS-yksikön on

i) kuitattava pakkotilasanoma;

ii) toteutettava välittömästi toimet sen varmistamiseksi, että kaikki tarvittavat tiedot ovat mahdollisimman pian seuraavien saatavilla:

A) ATS-yksikkö, jota asia koskee;

B) ilma-aluksen käyttäjä tai sen edustaja ennalta vahvistettujen järjestelyjen mukaisesti;

iii) tarvittaessa johdettava pakkotilaliikennettä.

▼M2

3) Kaikkien muiden ATS-yksiköiden/ilma-alusten toiminta

Pakkotilaliikenteellä on etusija kaikkeen muuhun radioliikenteeseen nähden hätäliikennettä lukuun ottamatta, ja kaikkien ATS-yksiköiden/ilma-alusten on vältettävä pakkotilaliikenteen lähetysten häiritsemistä.

4) Lääkintäkuljetukseen käytettävän ilma-aluksen toiminta

i) Edellä c alakohdan 4 alakohdan ii alakohdassa kuvatun merkin käytöllä ilmaistaan, että merkkiä seuraava viesti koskee vuonna 1949 tehtyjen Geneven yleissopimusten ja niiden lisäpöytäkirjojen nojalla suojattua lääkintäkuljetusta.

ii) Lääkintäkuljetukseen käytettävästä ilma-aluksesta ilmoittamista ja sen tunnistamista varten radiopuhelinliikenteen pakkotilamerkin ”PAN PAN”, joka lausutaan mieluiten kolmasti, ja niin, että jokainen ryhmän sana lausutaan kuten ranskankielinen sana ”panne”, lähettämisen jälkeen lähetetään radiopuhelinliikenteen lääkintäkuljetusmerkki ”ME-DI-KAL”, joka lausutaan kuten ranskankielinen sana ”médical”. Edellä kuvattujen merkkien käytöllä ilmaistaan, että merkkiä seuraava viesti koskee suojattua lääkintäkuljetusta.

Sanomassa on annettava seuraavat tiedot:

A) lääkintäkuljetuksen kutsumerkki tai muu hyväksytty tunnus;

B) lääkintäkuljetuksen sijainti;

C) lääkintäkuljetusta suorittavien ilma-alusten lukumäärä ja tyyppi;

D) suunniteltu reitti;

E) tapauksen mukaan arvioitu matkalentoaika sekä arvioitu lähtö- ja saapumisaika; ja

F) muut tiedot, kuten lentokorkeus, kuunneltavat radiotaajuudet, käytettävät kielet sekä SSR-moodit ja -koodit.

5) Niiden ATS-yksiköiden, joille sanoma osoitetaan, tai muiden lääkintäkuljetussanoman vastaanottavien asemien toiminta

Edellä c alakohdan 2 ja 3 alakohtaa sovelletaan tarvittaessa ATS-yksiköihin, jotka vastaanottavat lääkintäkuljetusviestin.

▼M4

d) Kuten 4 a artiklassa säädetään, VHF-hätätaajuutta (121,500 MHz) on käytettävä todellisissa hätätapauksissa muun muassa seuraaviin tarkoituksiin:

(1) tarjoamaan vapaa viestintäkanava hätätilanteessa olevan ilma-aluksen ja maa-aseman välille, kun tavanomaiset kanavat ovat muiden ilma-alusten käytössä;

(2) tarjoamaan mahdollisen hätätilan syntyessä ilma-alusten ja lentopaikkojen välille VHF-viestintäkanava, jota ei yleensä käytetä kansainvälisessä lentoliikenteessä;

(3) tarjoamaan niin siviili- kuin sotilas-ilma-alusten välille sekä tällaisten ilma-alusten ja yhteisiin etsintä- ja pelastusoperaatioihin osallistuvien maassa toimivien palvelujen välille yhteinen VHF-viestintäkanava ennen kuin tarvittaessa siirrytään asianmukaiselle taajuudelle;

(4) mahdollistamaan ilma-aluksen ja maa-aseman välinen viestintä silloin, kun ilma-aluksessa olevien laitteiden vikaantuminen estää tavanomaisten viestintäkanavien käytön;

(5) tarjoamaan kanava hätäpaikannuslähettimien käyttöä sekä etsintä- ja pelastusoperaatioihin osallistuvien pelastusalusten ja ilma-alusten välistä viestintää varten;

▼M4

(6) tarjoamaan yhteinen VHF-kanava siviili-ilma-alusten ja tunnistavien ilma-alusten tai toimintaa johtavien elinten (intercept control unit) välille sekä siviili-ilma-alusten tai tunnistavien ilma-alusten ja ilmaliikennepalveluyksikköjen välille, kun on kyse siviili-ilma-aluksen lentoon puuttumisesta tunnistamista varten.

▼M8

15 JAKSO

Lennonjohtajan ja ohjaajan väliseen tiedonsiirtoyhteyteen (CPDLC) liittyvät menetelmät

SERA.15001 Tiedonsiirtoyhteyden aloittaminen ja aloituksen epäonnistuminen

a) ATS-yksikön kirjautumisosoite on julkaistava kansallisissa ilmailukäsikirjoissa (AIP).

b) Saatuaan pätevän tiedonsiirtoyhteyden aloittamista koskevan pyynnön ilma-alukselta, joka lähestyy tiedonsiirtoyhteyden palvelualuetta tai on tällä alueella, ATS-yksikön on hyväksyttävä pyyntö ja, jos se pystyy yhdistämään sen lentosuunnitelmaan, luotava yhteys ilma-alukseen.

c) Ilmaliikennepalvelujen tarjoajan on laadittava menetelmät tiedonsiirtoyhteyden aloitushäiriöiden korjaamiseksi niin pian kuin se on käytännössä mahdollista.

d) Ilma-alusten käyttäjän on laadittava menetelmät tiedonsiirtoyhteyden aloitushäiriöiden korjaamiseksi niin pian kuin se on käytännössä mahdollista.

SERA.15005 CPDLC-yhteyden luominen

a) CPDLC-yhteys on luotava riittävän ajoissa etukäteen, jotta voidaan varmistaa, että ilma-alus saa yhteyden asianomaiseen lennonjohtoyksikköön.

b) Tiedot siitä, milloin ja tarvittaessa missä ilma- tai maajärjestelmien olisi luotava CPDLC-yhteys, on julkaistava ilmailutiedotteissa tai ilmailukäsikirjoissa.

c) Ohjaajan on kyettävä tunnistamaan lennonjohtopalvelua antava lennonjohtoyksikkö milloin tahansa palvelun aikana.

SERA.15010 CPDLC-yhteyden siirtäminen

a) Kun CPDLC-yhteys siirretään, puheyhteyden ja CPDLC-yhteyden siirto aloitetaan samanaikaisesti.

b) Kun ilma-alus siirretään lennonjohtoyksiköstä, jossa CPDLC on käytettävissä, lennonjohtoyksikköön, jossa CPDLC ei ole käytettävissä, CPDLC-yhteyden päättäminen aloitetaan samanaikaisesti puheyhteyden siirron kanssa.

c) Lennonjohtajalle on ilmoitettava CPDLC-yhteyden siirtoyrityksestä, joka johtaa tiedonsiirron vastuuyksikön vaihtumiseen, jos on olemassa tiedonsiirtoviestejä, joihin ei ole saatu sulkevaa vastausta. Kun lennonjohtaja päättää siirtää ilma-aluksen saamatta ohjaajalta vastauksia avoinna oleviin nousevan siirtoyhteyden viesteihin, lennonjohtajan on yleensä palattava puheviestintään selvittääkseen mahdolliset epäselvyydet avoinna olevissa nousevan siirtoyhteyden sanomissa.

▼M8

SERA.15015 CPDLC-viestien rakenne

a) CPDLC-viestien teksti on laadittava vakiomuotoisena, selkeällä kielellä tai lyhentein ja koodein. Selkeää kieltä on vältettävä, jos tekstin pituutta voidaan lyhentää käyttämällä asianmukaisia lyhenteitä ja koodeja. Kohteliaisuusilmaisujen kaltaisia muita kuin keskeisiä sanoja ja lausekkeita ei saa käyttää.

b) Lennonjohtajan ja ohjaajan on laadittava CPDLC-viestit käyttäen vakioviestielementtejä, vapaatekstiviestielementtejä tai näiden yhdistelmää. Lennonjohtajien ja ohjaajien on vältettävä vapaatekstiviestielementtien käyttöä.

c) Jos käyttöön otettu CPDLC-viestisarja ei mahdollista erityisolosuhteista viestimistä, toimivaltainen viranomainen voi lentotoiminnan harjoittajia ja muita ilmaliikennepalvelujen tarjoajia kuultuaan päättää, että vapaatekstiviestielementtien käyttö on hyväksyttävää. Tällaisissa tapauksissa asianomaisen toimivaltaisen viranomaisen on määriteltävä näyttömuoto, käyttötarkoitus ja attribuutit kullekin vapaatekstiviestielementille.

d) CPDLC-viesti saa koostua enintään viidestä viestielementistä, joista vain kaksi saa sisältää reittiselvitysmuuttujan.

e) Moniosaisten CPDLC-viestien rakenne:

1) Jos moniosainen CPDLC-viesti edellyttää vastausta, vastauksen on koskettava kaikkia viestielementtejä.

2) Jos yksittäisestä viestielementistä koostuvaa selvitystä tai moniosaisen selvitysviestin osaa ei voida noudattaa, ohjaajan on lähetettävä ”UNABLE”-vastaus koko viestiin.

3) Lennonjohtajan on vastattava ”UNABLE”-viestillä, joka koskee kaikkia pyynnön osia, kun yksi- tai moniosaisen selvityspyynnön osia ei voida hyväksyä. Voimassa olevia selvityksiä ei pidä toistaa.

4) Jos moniosainen selvityspyyntö voidaan toteuttaa vain osittain, lennonjohtajan on vastattava pyynnön kaikkia viestielementtejä koskevalla ”UNABLE”-viestillä ja esitettävä syy, jos se on aiheellista, ja/tai tieto siitä, milloin selvitystä voidaan odottaa.

5) Kun yksi- tai moniosaisen selvityspyynnön kaikki elementit voidaan toteuttaa, lennonjohtajan on vastattava pyynnön jokaista elementtiä vastaavin selvityksin. Vastauksen on oltava yksi ainoa nousevan siirtoyhteyden viesti.

6) Jos CPDLC-viestiin sisältyy useampi kuin yksi viestielementti ja viestin vastausattribuutti on ”Y”, ainoan vastausviestin on sitä käytettäessä sisällettävä vastaava määrä vastauksia samassa järjestyksessä.

SERA.15020 CPDLC-viesteihin vastaaminen

a) Ellei toimivaltainen viranomainen toisin ilmoita, CPDLC-viestien takaisinlukua puheyhteydellä ei vaadita.

▼M8

b) Kun lennonjohtaja tai ohjaaja viestii CPDLC-yhteyden kautta, vastaus on yleensä annettava CPDLC-yhteyden kautta, paitsi jos välitettyä CPDLC-viestiä on tarpeen korjata. Kun lennonjohtaja tai ohjaaja käyttää puheviestintää, vastaus on yleensä annettava puheyhteydellä.

SERA.15025 CPDLC-viestien korjaaminen

a) Kun CPDLC-viestin korjaaminen katsotaan tarpeelliseksi tai kun tällaisen viestin sisältöä on selvennettävä, lennonjohtajan ja ohjaajan on käytettävä sopivinta käytettävissä olevaa tapaa antaa oikeat tiedot tai tarvittavat selvennykset.

b) Kun puheviestintää käytetään sellaisen CPDLC-viestin korjaamiseen, johon ei ole vielä saatu operatiivista vastausta, lennonjohtajan tai ohjaajan puhelähetyksen edellä on maininta ”DISREGARD CPDLC (viestityyppi) MESSAGE, BREAK” – jota seuraa oikea selvitys, ohje, tieto tai pyyntö.

c) Viitattaessa huomiotta jätettävään CPDLC-viestiin ja tällaista viestiä tunnistettaessa viestin muotoilussa on noudatettava varovaisuutta, jotta vältytään epäselvyyksiltä selvityksen, ohjeiden, tietojen tai pyynnön korjaamisessa.

d) Jos CPDLC-viestistä, joka edellyttää operatiivista vastausta, neuvotellaan myöhemmin puheyhteydellä, on lähetettävä asianmukainen CPDLC-viestin sulkeva vastaus, jotta varmistetaan CPDLC-vuoropuhelun asianmukainen synkronointi. Tämä voidaan saavuttaa joko antamalla viestin vastaanottajalle nimenomainen kehotus sulkea vuoropuhelu puheyhteydellä tai antamalla järjestelmälle mahdollisuus sulkea vuoropuhelu automaattisesti.

SERA.15030 Lennonjohdon tiedonsiirtomenetelmät hätätilanteissa, vaaratilanteissa ja CPDLC-laitteiden toimintahäiriötilanteissa

a) Kun lennonjohtaja tai ohjaaja saa varoituksen siitä, että yksittäinen lennonjohtajan ja ohjaajan välinen tiedonsiirtoviesti on epäonnistunut, lennonjohtajan tai ohjaajan on toteutettava tapauksen mukaan jokin seuraavista toimista:

1) vahvistettava puheyhteydellä ne toimet, jotka toteutetaan asiaan liittyvän vuoropuhelun osalta, esittämällä ennen tietoa sanonta ”CPDLC MESSAGE FAILURE”;

2) lähetettävä epäonnistunut lennonjohtajan ja ohjaajan välinen tiedonsiirtoviesti uudelleen lennonjohtajan ja ohjaajan välisellä tiedonsiirtoyhteydellä.

b) Lennonjohtajien, joiden on välitettävä tieto lennonjohtajan ja ohjaajan välisen tiedonsiirtoyhteyden maajärjestelmän täydellisestä vikaantumisesta kaikille asemille, joihin häiriö todennäköisesti vaikuttaa, olisi esitettävä ennen lähetystä yleinen kutsu ”ALL STATIONS CPDLC FAILURE” – jota seuraa maa-aseman tunnus.

c) Jos lennonjohtajan ja ohjaajan välinen tiedonsiirto epäonnistuu ja siirrytään puheviestintään, kaikkien avoinna olevien CPDLC-viestien katsotaan jääneen toimittamatta ja koko vuoropuhelu, johon liittyy avoinna olevia viestejä, on aloitettava uudelleen puheyhteydellä.

▼M8

d) Jos lennonjohtajan ja ohjaajan välinen tiedonsiirto epäonnistuu mutta palautuu ennen kuin on tarpeen siirtyä puheviestintään, kaikkien avoinna olevien viestien katsotaan jääneen toimittamatta ja koko vuoropuhelu, johon liittyy avoinna olevia viestejä, on aloitettava uudelleen CPDLC-yhteyden kautta.

SERA.15035 CPDLC-yhteyden tarkoituksellinen sulkeminen

a) Suunnitelluista viestintäverkon tai CPDLC-yhteyden maajärjestelmän katkoksista on julkaistava NOTAM, jolla ilmoitetaan katkoksen kestoaika ja tarvittaessa yksityiskohtaiset tiedot käytettävistä puheviestintätaajuuksista kaikille osapuolille, joihin katkos vaikuttaa.

b) Ilma-aluksille, jotka ovat yhteydessä lennonjohtoyksiköihin, on ilmoitettava puheyhteydellä tai CPDLC-yhteydellä CPDLC-palvelun välittömästä menettämisuhkasta.

SERA.15040 CPDLC-pyyntöjen käytön lopettaminen

a) Jos lennonjohtaja vaatii kaikkia asemia tai tiettyä lentoa välttämään CPDLC-pyyntöjen lähettämistä rajoitetun ajan, on käytettävä seuraavaa sanontaa: ((kutsumerkki) tai ALL STATIONS) STOP SENDING CPDLC REQUESTS [UNTIL ADVISED] [(syy)].

b) CPDLC-yhteyden normaalin käytön jatkamisesta on ilmoitettava seuraavalla sanonnalla: ((kutsumerkki) tai ALL STATIONS) RESUME NORMAL CPDLC OPERATIONS.

SERA.15045 CPDLC-yhteyden käyttö ilma-aluksen ja maa-aseman välisen puheviestinnän häiriötilanteessa

ATS-yksikön ja ilma-aluksen välinen CPDLC-yhteys ei saisi estää ohjaajaa ja lennonjohtajaa aloittamasta ja suorittamasta kaikkia tarvittavia toimia ilma-aluksen ja maa-aseman välisen puheviestinnän häiriötilanteessa.

SERA.15050 CPDLC-yhteyden testaus

Jos CPDLC-yhteyden testaus ilma-aluksella saattaa vaikuttaa ilma-alukselle tarjottaviin ilmaliikennepalveluihin, ennen testausta on suoritettava koordinointi.

▼B

Lisäys 1

Merkit

1. HÄTÄ- JA PAKKOTILAMERKIT

1.1 **Yleistä**

1.1.1 Jäljempänä olevan 1.2 ja 1.3 kohdan säännöksistä riippumatta hädässä olevan ilma-aluksen on käytettävä mitä tahansa käytettävissään olevia keinoja kiinnittääkseen huomion puoleensa, ilmaistakseen paikkansa ja saadakseen apua.

▼M2

1.1.2 Hätä- ja pakkotilamerkkien lähetysmenetelmien on oltava 14 jakson mukaiset.

▼B

1.2 **Hätämerkit**

1.2.1 Seuraavat merkit yhdessä tai erikseen tarkoittavat, että vakava ja välitön vaara uhkaa, ja pyydetään pikaista apua:

a) radiosähkötyksellä tai muulla viestitysmenetelmällä annettu merkkiryhmä SOS (.. . – – –. .. Morse-järjestelmän mukaan);

b) radiopuhelimitse sana MAYDAY;

c) tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen lähetetty hätäsanoma, joka merkitsee samaa kuin sana MAYDAY;

d) yksitellen lyhyin väliajoin ammutut punaiset raketit tai valoammukset;

e) punainen laskuvarjosoihtu;

f) A-moodin ja koodin 7700 asettaminen toisiotutkavastaimeen.

1.3 **Pakkotilamerkit**

1.3.1 Seuraavat merkit yhdessä tai jokainen erikseen tarkoittavat, että ilma-alus haluaa ilmoittaa vaikeuksista, jotka pakottavat sen laskemaan, tarvitsematta kuitenkaan välitöntä apua:

a) laskuvalonheitinten toistuva sytyttäminen ja sammuttaminen; tai

b) purjehdusvalojen toistuva sytyttäminen ja sammuttaminen tavalla, joka selvästi erottuu vilkkuvista purjehdusvaloista.

1.3.2 Seuraavat merkit yhdessä tai erikseen tarkoittavat, että ilma-aluksella on lähetettävänä erittäin kiireellinen sanoma, joka koskee aluksen, ilma-aluksen, muun kulkuvälineen, niissä mukana olevan tai muualla havaitun henkilön turvallisuutta:

a) radiosähkötyksellä tai muulla viestitysmenetelmällä annettu merkkiryhmä XXX (–..– –..– –..– Morse-järjestelmän mukaan);

b) radiopuhelimitse sanat PAN, PAN;

c) tiedonsiirtoyhteyttä käyttäen lähetetty kiireellinen sanoma, joka merkitsee samaa kuin sanat PAN, PAN.

2. NÄKÖMERKIT ILMA-ALUKSEN VAROITTAMISEKSI SIITÄ, ETTÄ SE LENTÄÄ ILMAN LUPAA RAJOITUS-, KIELTO- TAI VAARA-ALUEELLA TAI ON SAAPUMASSA TÄLLAISELLE ALUEELLE

▼B

2.1 Päivällä ja yöllä sarja noin 10 sekunnin väliajoin laukaistuja valoammuksia, jotka räjähtäessään sinkoavat punaisia ja vihreitä valoja tai tähtiä, ilmoittaa ilma-alukselle, että se lentää rajoitus-, kielto- tai vaara-alueella tai on saapumassa tällaiselle alueelle ja että sen on ryhdyttävä tilanteen vaatimiin toimenpiteisiin.

3. MERKIT LÄHILIIKENTEELLE

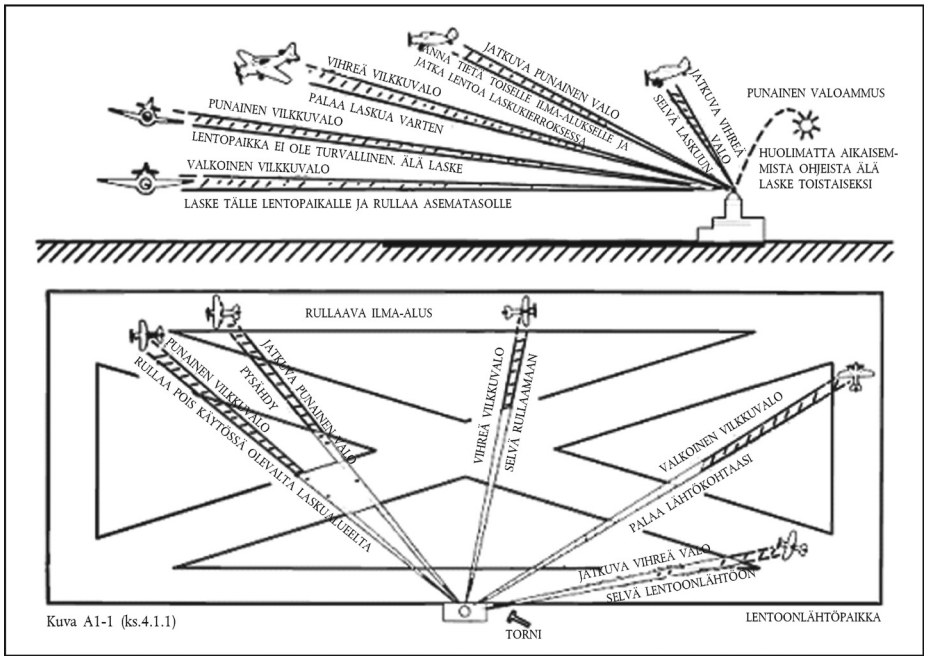
3.1 **Valomerkit**

3.1.1 *Ohjeet*

Taulukko AP 1–1

Valo		Lähilennonjohdosta	
		Lennolla olevalle ilma-alukselle	Maassa olevalle ilma-alukselle
Ilma-alusta kohti suunnattu valomerkki (ks. kuva A1-1).	Jatkuva vihreä valo	Selvä laskuun	Selvä lentoonlähtöön
	Jatkuva punainen valo	Anna tietä toiselle ilma-alukselle ja jatka lentoa laskukierrossa	Pysähdy
	Vihreä vilkkuvalo	Palaa laskua varten (*)	Selvä rullaamaan
	Punainen vilkkuvalo	Lentopaikka ei ole turvallinen, älä laske	Rullaa pois käytössä olevalta laskualueelta
	Valkoinen vilkkuvalo	Laske tälle lento-paikalle ja rullaa asematasolle (*)	Palaa lähtökohtaasi lentopaikalla
Punainen valoammus		Huolimatta aikaisemmista ohjeista älä laske toistaiseksi	

(*) Lupa laskua ja rullausta varten annetaan erikseen.



Kuva A1-1 (ks.4.1.1)

▼B

3.1.2 *Ilma-aluksen kuittaus*

a) Lennolla

1) valoisana aikana:

— vaaputtaminen, paitsi lähestymislennon perus- tai loppuosalla,

2) pimeänä aikana:

— laskuvalonheitinten vilkutus kahdesti tai, mikäli laskuvalonheittimiä ei ole, purjehdusvalojen vilkutus kahdesti.

b) Maassa

1) valoisana aikana:

— siivekkeiden tai sivuperäsimen liikuttelu.

2) pimeänä aikana:

— laskuvalonheitinten vilkutus kahdesti tai, mikäli laskuvalonheittimiä ei ole, purjehdusvalojen vilkutus kahdesti.

3.2 **Maamerkit**

3.2.1 *Laskukielto*

3.2.1.1 Merkinantopaikalle vaakasuoraan asetettu punainen neliö, jossa on keltainen vinoristi (kuva A1-2), tarkoittaa, että laskeminen on kielletty ja että kielto saattaa olla pitkäaikainen.



Kuva A1-2

3.2.2 *Erityisen varovaisuuden noudattaminen lähestymisessä ja laskussa*

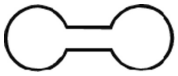
3.2.2.1 Merkinantopaikalle vaakasuoraan asetettu punainen neliö, jossa on yksi keltainen vinojuova (kuva A1-3), tarkoittaa, että liikennealueen huonon kunnon vuoksi tai muusta syystä on noudatettava erityistä varovaisuutta sekä lähestyttäessä laskua varten että laskussa.



Kuva A1-3

3.2.3 *Kiito- ja rullausteiden käyttö*

3.2.3.1 Merkinantopaikalle vaakasuoraan asetettu valkoinen käsipunnuksen muotoinen merkki (kuva A1-4) tarkoittaa, että ilma-aluksen on laskussa, lentoonlähdössä ja rullauksessa käytettävä vain kiito- ja rullausteitä.



Kuva A1-4

▼B

3.2.3.2 Merkinantopaikalle vaakasuoraan asetettu samanlainen valkoinen käsipunnuksen muotoinen merkki kuin 3.2.3.1 kohdassa, jonka kummassakin ympyränmuotoisessa osassa on musta juova kohtisuoraan vartta vastaan (kuva A1-5), tarkoittaa, että ilma-alus saa laskussa ja lentoonlähdössä käyttää vain kiitoteitä, mutta muun liikehtimisen saa suorittaa myös kiito- ja rullausteiden ulkopuolella.



Kuva A1-5

3.2.4 *Suljetut kiito- ja rullaustiet*

▼M2

3.2.4.1 Kiito- tai rullausteille tai niiden osille vaakasuoraan asetetut yksiväriset selvästi alustastaan erottuvat valkoiset ristit kiitoteillä ja keltaiset ristit rullausteillä (kuva A1-6) tarkoittavat, että niillä merkitty alue ei sovellu ilma-alusten liikkumiseen.

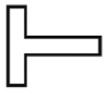
▼B



Kuva A1-6

3.2.5 *Lentoonlähtö- ja laskusuunta*

3.2.5.1 Vaakasuoraan asetettu valkoinen tai oranssinvärinen ”tuuli – T” (kuva A1-7) osoittaa suunnan, johon ilma-alusten on suoritettava lentoonlähdöt ja laskut; lentoonlähtö- ja laskusuunta on T:n varren suuntainen sen poikkiviivaa kohti. Tuuli-T on sitä yöllä käytettäessä joko valaistu tai reunustettu valkoisin valoin.



Kuva A1-7

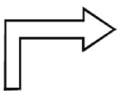
3.2.5.2 Lennonjohtotorniin tai sen lähistölle pystysuoraan asetettu kaksinumeroinen luku (kuva A1-8) ilmoittaa liikennealueella olevalle ilma-alukselle magneettisen lentoonlähtösuunnan pyöristettynä lähimpään kymmeneen asteeseen.



Kuva A1-8

3.2.6 *Oikeanpuoleinen liikenne*

3.2.6.1 Oikealle osoittava selvästi näkyvä nuoli (kuva A1-9) asetettuna merkinantopaikalle tai vaakasuoraan käytössä olevan kiitotien päähän tarkoittaa, että kaarrot ennen laskua ja lentoonlähdön jälkeen on suoritettava oikealle.



Kuva A1-9

▼B

3.2.7 *Ilmaliikennepalvelutoimisto*

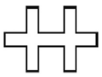
3.2.7.1 Pystysuoraan asetettu musta C-kirjain keltaisella pohjalla (kuva A1-10) ilmoittaa ilmaliikennepalvelutoimiston sijainnin.



Kuva A1-10

3.2.8 *Purjelentotoiminta*

3.2.8.1 Merkinantopaikalle vaakasuoraan asetettu valkoinen kaksoisristi (kuva A1-11) tarkoittaa, että lentopaikkaa käytetään purjelentotoimintaan ja että purjelentoja suoritetaan parhaillaan.



Kuva A1-11

4. OPASTUSMERKIT

4.1 **Merkinantajalta/opastajalta ilma-alukselle**

4.1.1 Merkinantaja/opastaja, joka voi tarvittaessa käyttää käsissään valoja havaittavuuden parantamiseksi, antaa merkit ilma-alusta kohti kääntyneenä ja sijoittuneena

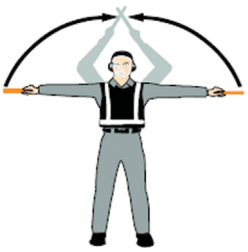
a) kiinteäsiipisen ilma-aluksen vasemmalle puolelle siten, että ohjaaja näkee hänet parhaiten; ja

b) helikopterin eteen sellaiseen paikkaan, josta ohjaaja näkee hänet parhaiten.

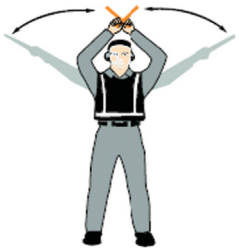
4.1.2 Ennen seuraavien merkkien käyttämistä merkinantajan/opastajan on varmistuttava siitä, että alue, jolle ilma-alusta opastetaan, on vapaa esteistä, joihin ilma-alus voisi törmätä noudattaessaan SERA.3301 kohdan a alakohdan määräyksiä.

	1. **Siivenkärkiopas** (*) Kohota oikea käsi pään yläpuolelle ja pidä kädessä ylöspäin osoittavaa sauvaa; osoita vasemmassa kädessä olevalla sauvalla alaspäin ja liikuta kättä kohti vartaloa. (*) Tätä merkkiä käyttää ilma-aluksen siivenkärjen luona oleva merkinantaja osoittaakseen ohjaajalle, opastajalle tai työntäjälle, että ilma-alus voi kulkea esteettömästi pysäköintipaikalle tai sieltä pois.
	2. **Portin osoittaminen** Ojenna käsivarret täysin suoriksi eteenpäin, pidä käsissä ylöspäin osoittavia sauvoja ja vie käsivarret suorina pään yläpuolelle.

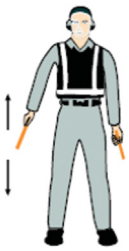
▼B

	3. **Jatka seuraavan merkinantajan/opastajan luo tai lennonjohdon ohjeiden mukaisesti** Osoita molemmilla käsivarsilla ylöspäin, siirrä käsivarret vartalon sivuille, ojenna ne ulospäin ja osoita sitten sauvoilla seuraavan merkinantajan/opastajan tai rullausalueen suuntaan.
	4. **Suoraan eteenpäin** Ojenna käsivarret sivulle, koukista ne kyynärpäästä ja liikuta sauvoja ylösalas rinnan ja pään korkeuden välillä.
	5.a) **Käänny vasemmalle (ohjaajasta katsottuna)** Ojenna oikea käsivarsi ja sauva sivulle 90 asteen kulmaan vartalosta ja anna vasemmalla kädellä samanlainen merkki kuin näytettäessä merkkiä ”Suoraan eteenpäin”. Mitä nopeampi kädenliike, sitä jyrkempi käännös.
	5.b) **Käänny oikealle (ohjaajasta katsottuna)** Ojenna vasen käsivarsi ja sauva sivulle 90 asteen kulmaan vartalosta ja anna oikealla kädellä samanlainen merkki kuin näytettäessä merkkiä ”Suoraan eteenpäin”. Mitä nopeampi kädenliike, sitä jyrkempi käännös.
	6.a) **Tavallinen pysähtyminen** Ojenna käsivarret ja käsissä olevat sauvat suoraan sivulle 90 asteen kulmaan vartalosta ja kohota käsivarret hitaasti pään korkeuden yläpuolelle niin, että sauvat menevät ristikkäin.

▼B

	6.b) **Hätäpysähtyminen** Ojenna käsivarret ja sauvat nopeasti pään korkeudelle niin, että sauvat menevät ristikkäin.
	7.a) **Kytke jarrut** Kohota käsi hieman olkapään korkeuden yläpuolelle ja pidä kämmentä avoinna. Pidä katseyhteyttä ohjaamomiehistöön ja sulje käsi nyrkiksi. **Älä liiku** ennen kuin ohjaamomiehistö on kuitannut merkin näyttämällä pystyasennossa olevaa peukaloa.
	7.b) **Päästä jarrut** Kohota käsi hieman olkapään korkeuden yläpuolelle ja pidä kämmentä suljettuna nyrkiksi. Pidä katseyhteyttä ohjaamomiehistöön ja avaa nyrkki. **Älä liiku** ennen kuin ohjaamomiehistö on kuitannut merkin näyttämällä pystyasennossa olevaa peukaloa.
	8.a) **Pyöräpukit asetettu** Ojenna käsivarret suoriksi pään yläpuolelle, osoita sauvoilla sisäänpäin ja liikauta sauvoja terävällä liikkeellä niin, että ne osuvat toisiinsa. **Varmistu** ohjaamomiehistön kuittauksesta.
	8.b) **Pyöräpukit poistettu** Ojenna käsivarret suoriksi pään yläpuolelle, osoita sauvoilla ulospäin ja liikauta käsiä terävällä liikkeellä sauvojen osoittamaan suuntaan. **Älä poista** pukkeja ennen kuin ohjaamomiehistö on antanut siihen luvan.

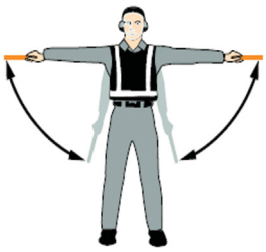
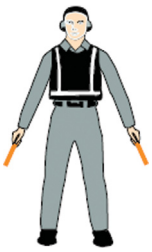
▼B

	9. **Käynnistä moottori(t)** Kohota oikea käsivarsi pään korkeudelle, osoita sauvalla ylöspäin ja tee kädellä ympyränmuotoista liikettä; kohota samanaikaisesti vasen käsivarsi pään korkeuden yläpuolelle ja osoita käynnistettävää moottoria.
	10. **Pysäytä moottorit** Ojenna käsivarsi ja sauva sivuttain vartalon etupuolelle olkapäiden korkeudelle, vie käsi ja sauva vasemmalle olkapäälle ja vedä sitten sauva oikealle olkapäälle kaulan editse.
	11. **Hidasta kulkuasi** Ojenna käsivarret sivulle ja liikuta niitä alaspäin ”läpyttävin” kädenliikkein ja heiluta sauvaa ylös alas vyötärön ja polven korkeuden välillä.
	12. **Vähennä moottorin (moottorien) tehoa osoitetulla puolella** Pidä kädet alhaalla ja sauvat maata kohti ja heiluta *oikeaa* tai *vasenta* sauvaa ylös alas merkiksi siitä, että vastaavasti *vasemman* tai *oikean* puolen moottorin (moottorien) tehoa on vähennettävä.
	13. **Suoraan taaksepäin** Pidä käsivarsia vyötärön korkeudella ja pyöritä käsiä eteenpäin. Pysäyttääksesi taaksepäin suuntautuvan liikkeen käytä merkkiä 6.a) tai 6.b).

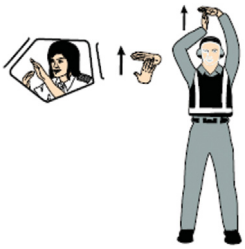
▼B

	14.a) **Käänny peruuttaessasi (pyrstö oikealle)** Osoita vasemmalla käsivarrella ja sauvalla alas ja vie oikea käsivarsi toistuvasti pystyasennosta eteenpäin osoittavaan vaakasuoraan asentoon.
	14.b) **Käänny peruuttaessasi (pyrstö vasemmalle)** Osoita oikealla käsivarrella ja sauvalla alas ja vie vasen käsivarsi toistuvasti pystyasennosta eteenpäin osoittavaan vaakasuoraan asentoon.
	15. **Myönteinen vastaus / kaikki selvää** (*) Kohota oikea käsivarsi pään korkeudelle ja osoita sauvalla ylöspäin tai näytä kättä pitäen peukaloa pystyasennossa; pidä vasen käsivarsi sivulla polven korkeudella. (*) Tätä merkkiä käytetään myös teknisen ja palvelutehtävissä toimivan henkilöstön yhteydenpitoon.
	16. **Leiju** (*) Ojenna käsivarret ja sauvat täysin suoriksi sivulle 90 asteen kulmaan vartalosta. (*) tarkoitettu leijunnassa olevalle helikopterille
	17. **Nouse** (*) Ojenna käsivarret ja sauvat täysin suoriksi sivulle 90 asteen kulmaan vartalosta, pidä kämmenet ylöspäin ja liikuta käsiä toistuvasti ylös. Liikkeen nopeus ilmaisee nousunopeuden. (*) tarkoitettu leijunnassa olevalle helikopterille

▼B

	18. **Vajoa** (*) Ojenna käsivarret ja sauvat täysin suoriksi sivulle 90 asteen kulmaan vartalosta, pidä kämmenet alaspäin ja liikuta käsiä toistuvasti alas. Liikkeen nopeus ilmaisee laskeutumisnopeuden. (*) tarkoitettu leijunnassa olevalle helikopterille
	19.a) **Siirry sivusuuntaan vasemmalle (ohjaajasta katsottuna)** (*) Ojenna oikea käsivarsi sivulle vaakasuoraan 90 asteen kulmaan vartalosta. Liikuta toista käsivartta samaan suuntaan lakaisuliikettä muistuttavalla tavalla. (*) tarkoitettu leijunnassa olevalle helikopterille
	19.b) **Siirry sivusuuntaan oikealle (ohjaajasta katsottuna)** (*) Ojenna vasen käsivarsi sivulle vaakasuoraan 90 asteen kulmaan vartalosta. Liikuta toista käsivartta samaan suuntaan lakaisuliikettä muistuttavalla tavalla. (*) tarkoitettu leijunnassa olevalle helikopterille
	20. **Laske** (*) Pidä käsivarret ja sauvat vartalon edessä ristissä alaspäin osoittaen. (*) tarkoitettu leijunnassa olevalle helikopterille
	21. **Odota paikallasi / odota** Ojenna käsivarret ja sauvat sivulle alaspäin 45 asteen kulmaan vartalosta. Pysy paikallasi siihen asti, kunnes ilma-alus saa jatkaa liikkumista.

▼B

	22. **Ilma-aluksen lähettäminen matkaan** Tee oikealla kädellä tai sauvalla tavanomainen sotilastervehdys lähettääksesi ilma-aluksen matkaan. Pidä katseyhteyttä ohjaamomiehistöön, kunnes ilma-alus on lähtenyt rullaamaan.
	23. **Älä koske ohjaimiin (teknisen tai palvelutehtävissä toimivan henkilöstön yhteydenpitomerkki)** Ojenna oikea käsivarsi pään korkeuden yläpuolelle ja sulje käsi nyrkiksi tai pidä sauvaa vaakasuorassa asennossa; pidä vasen käsivarsi sivulla polven korkeudella.
	24. **Kytke ulkoinen voimanlähde (teknisen tai palvelutehtävissä toimivan henkilöstön yhteydenpitomerkki)** Ojenna käsivarret pään yläpuolelle, pidä vasemman käden kämmen avattuna ja vaakasuorassa ja vie oikean käden sormenpäät kohtisuoraan kosketuksiin vasemman käden kämmenen kanssa (niin, että muodostuu ”T”). Yöllä voidaan käyttää myös valaistuja sauvoja T-kuvion muodostamiseen pään yläpuolelle.
	25. **Irrota ulkoinen voimanlähde (teknisen tai palvelutehtävissä toimivan henkilöstön yhteydenpitomerkki)** Ojenna käsivarret pään yläpuolelle, pidä vasemman käden kämmen avattuna ja vaakasuorassa ja oikean käden sormenpäät kohtisuorassa kosketuksessa vasemman käden kämmeneen (niin, että muodostuu ”T”). Vedä sitten oikea käsi irti vasemmasta. **Älä irrota** ulkoista voimanlähdettä ilman ohjaamomiehistön lupaa. Yöllä voidaan käyttää myös valaistuja sauvoja T-kuvion muodostamiseen pään yläpuolelle.
	26. **Kielteinen vastaus (teknisen tai palvelutehtävissä toimivan henkilöstön yhteydenpitomerkki)** Pidä oikea käsivarsi suoraan sivulla olkapään korkeudella 90 asteen kulmassa vartalosta ja osoita sauvalla tai peukalolla alas; pidä vasen käsivarsi sivulla polven korkeudella.

▼B

	27. **Käytettävä puhelinyhteyttä (teknisen tai palvelutehtävissä toimivan henkilöstön yhteydenpitomerkki)** Ojenna molemmat käsivarret sivulle 90 asteen kulmaan vartalosta ja peitä sitten molemmat korvat käsillä.
	28. **Portaiden avaaminen/sulkeminen (teknisen tai palvelutehtävissä toimivan henkilöstön yhteydenpitomerkki)** (*) Pidä oikeaa käsivartta sivulla ja vasenta käsivartta koholla pään korkeuden yläpuolella 45 asteen kulmassa vartalosta. Liikuta oikeaa käsivartta lakaisuliikettä muistuttavalla tavalla kohti vasenta olkapäätä. (*) Tämä merkki on tarkoitettu käytettäväksi pääasiassa silloin, kun ilma-aluksessa on sisäänvedettävät portaat sen etuosassa.

4.2 **Ilma-aluksen ohjaajalta merkinantajalle/opastajalle**

4.2.1 Seuraavat merkit on tarkoitettu ilma-aluksen ohjaajan annettavaksi ohjaamosta siten, että kädet ovat selvästi merkinantajan/opastajan näkyvissä ja tarvittaessa valaistut merkinantojen havaitsemisen helpottamiseksi.

▼M2

	a) Jarrutan: Kohota kyynärvarsi vaakasuoraan kasvojen eteen sormet suoriksi ojennettuina, ja purista käsi nyrkkiin.
	b) Päästän jarrut: Kohota kyynärvarsi vaakasuoraan kasvojen eteen käsi nyrkissä, ja ojenna sitten sormet suoriksi.
	c) Aseta pyöräpukit: Nosta kädet kasvojen sivuille kämmenet ulospäin, ja vedä sitten kädet ristikkäin kasvojen eteen.
	d) Poista pyöräpukit: Nosta kädet ristikkäin kasvojen eteen kämmenet ulospäin, ja ojenna sitten kädet sivuille.

▼M2

	e) Valmis käynnistämään moottorin (moottorit): Yhden käden suoraksi ojennettujen sormien lukumäärä ilmaisee käynnistettävän moottorin numeron.

▼B

4.3 **Teknisen ja palvelutehtävissä toimivan henkilöstön yhteydenpitomerkit**

4.3.1 Käsimerkkejä saa käyttää vain silloin, kun teknisen ja palvelutehtävissä olevan henkilöstön ei ole mahdollista pitää yhteyttä sanallisesti.

4.3.2 Merkinantajan/opastajan on varmistuttava siitä, että ohjaamomiehistö kuittaa teknisen ja palvelutehtävissä toimivan henkilöstön yhteydenpitomerkit.

5. HÄTÄTILANTEESSA KÄYTETTÄVÄT VAKIINTUNEET KÄSIMERKIT

5.1 Seuraavat käsimerkit on vahvistettu vähimmäisvaatimuksiksi, jotka ovat tarpeen hätäviestinnässä ARFF-pelastusjohtajan/ARFF-palomiesten sekä vaaratilanteessa olevan ilma-aluksen ohjaamo- ja matkustamomiehistön välillä. Hätätilanteessa käytettävät ARFF-käsimerkit olisi annettava ohjaamomiehistölle ilma-aluksen edestä vasemmalta puolelta.

	1. **Suositellaan evakuointia** Evakuointia suositellaan ilma-aluksen palo- ja pelastusmiehistön ja pelastusjohtajan ulkoisesta tilanteesta tekemän arvion perusteella. Ojenna käsivarsi irti vartalosta ja pidä sitä vaakasuorassa käsi kohotettuna silmien tasolle. Viittilöi käsivarrella taaksepäin. Pidä toinen käsivarsi alhaalla vartalon sivulla. Yöllä – sama merkki sauvojen kanssa.
	2. **Suositellaan evakuoinnin lopettamista / toiminnan pysäyttämistä** Suositellaan käynnissä olevan evakuoinnin keskeyttämistä. Pysäytä ilma-aluksen kulku tai muu käynnissä oleva toiminta. Nosta kädet pään eteen – risti kädet ranteiden kohdalta. Yöllä – sama merkki sauvojen kanssa.
	3. **Tilanne hallinnassa** Ei ulkopuolisia merkkejä vaarallisista olosuhteista tai ”vaara ohi”. Ojenna käsivarret alas vartalon sivuille 45 asteen kulmaan. Siirrä käsivarret vartalon keskelle vyötärön alapuolelle ja risti kädet ranteiden kohdalta ja ojenna käsivarret sitten sivuille alkuasentoon. Yöllä – sama merkki sauvojen kanssa.

▼B

	4. **Tulipalo** Tee oikealla käsivarrella kahdeksikon muotoista liikettä olkapään ja polven välillä, ja osoita samalla vasemmalla kädellä kohti palopaikkaa. Yöllä – sama merkki sauvojen kanssa.

▼B

Lisäys 2

Miehittämättömät vapaat ilmapallot

1. MIEHITTÄMÄTTÖMIEN VAPAIDEN ILMAPALLOJEN LUOKITUS

1.1 **Miehittämättömät vapaat ilmapallot luokitellaan seuraavasti (ks. kuva AP2-1):**

a) *kevyt:* miehittämätön vapaa ilmapallo, joka kantaa yhden tai useamman yhteispainoltaan alle 4 kilogramman kollin hyötykuorman, jollei ilmapalloa luokitella c alakohdan 2, 3 tai 4 alakohdan perusteella raskaaksi; tai

b) *keskiraskas:* miehittämätön vapaa ilmapallo, joka kantaa yhden tai useamman yhteispainoltaan vähintään 4 kilogramman mutta alle 6 kilogramman kollin hyötykuorman, jollei ilmapalloa luokitella seuraavana olevan c alakohdan 2, 3 tai 4 alakohdan perusteella raskaaksi; tai

c) *raskas:* miehittämätön vapaa ilmapallo,

1) joka kantaa kokonaispainoltaan vähintään 6 kilogramman hyötykuorman; tai

2) jonka kantamaan hyötykuormaan sisältyy vähintään 3 kilogramman painoinen kolli; tai

3) jonka kantamaan hyötykuormaan sisältyy vähintään 2 kilogramman painoinen pinta-alatiheydeltään yli 13 g/cm^2 oleva kolli (pinta-alatiheys määritetään jakamalla hyötykuormakollin kokonaismassa (g) sen pienimmän pinnan pinta-alalla (cm^2); tai

4) jonka kantaman hyötykuorman ripustamiseen käytetään köyttä tai muuta välinettä niin, että kuorman irtoamiseen ilmapallosta törmäyksessä tarvitaan vähintään 230 N voima.

2. YLEISET TOIMINTASÄÄNNÖT

2.1 Miehittämätöntä vapaata ilmapalloa ei saa päästää lentoon ilman sen valtion asianmukaista lupaa, josta pallo lähetetään.

2.2 Miehittämätöntä vapaata ilmapalloa, lukuun ottamatta kevyttä ilmapalloa, jota käytetään yksinomaan meteorologisiin tarkoituksiin ja asianomaisen viranomaisen määräysten mukaisesti, ei saa päästää lentämään toisen valtion yli ilman kyseisen valtion asianmukaista lupaa.

2.3 Edellä 2.2 alakohdassa tarkoitettu lupa on hankittava ennen ilmapallon lähettämistä, jos käyttöä suunniteltaessa on syytä odottaa, että ilmapallo saattaa ajautua jonkin muun valtion ilmatilaan. Tällainen lupa voidaan saada useammalle perättäiselle lennolle tai tietyn tyyppisille toistuville lennoille, kuten esim. ilmakehää tutkivien ilmapallojen lennoille.

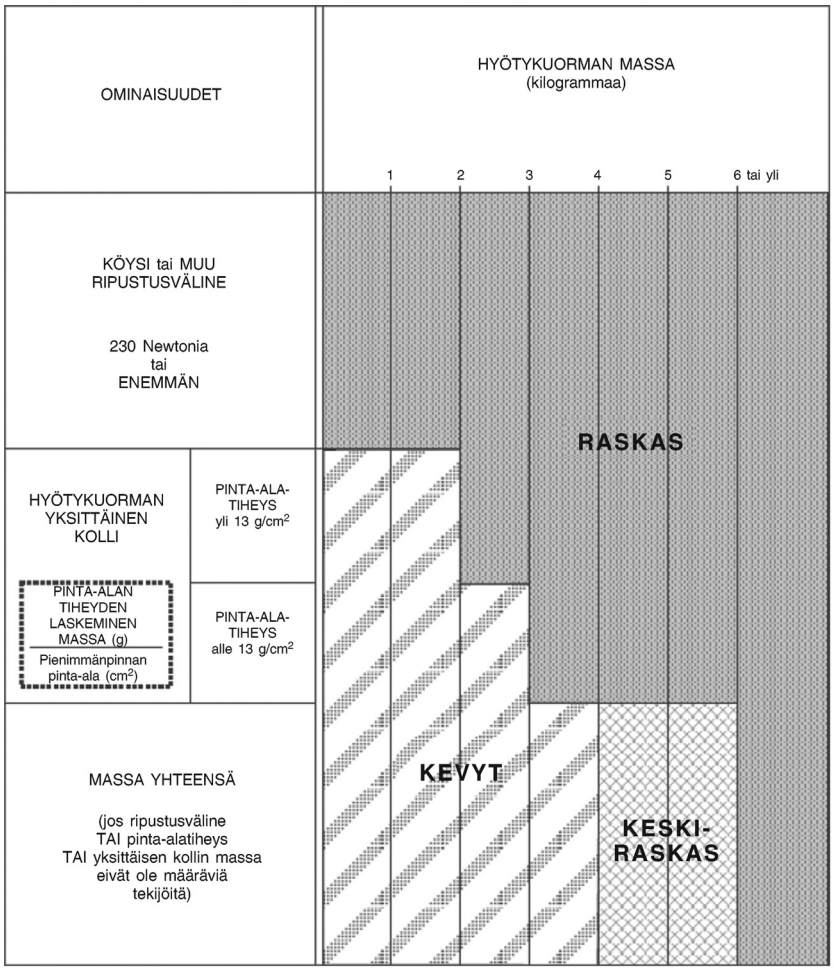
2.4 Miehittämätöntä vapaata ilmapalloa on käytettävä rekisteröintivaltion ja niiden valtioiden, joiden yli ilmapallon odotetaan lentävän, asettamien ehtojen mukaisesti.

2.5 Miehittämätöntä vapaata ilmapalloa ei saa käyttää niin, että pallon tai jonkin sen osan, mukaan lukien sen hyötykuorma, törmäys maan pintaan aiheuttaa vaaraa ihmisille tai omaisuudelle.

2.6 Raskasta miehittämätöntä vapaata ilmapalloa ei saa käyttää aavan meren yläpuolella ilman lennonvarmistuspalvelun tarjoajan (tarjoajien) kanssa tehtyjä ennakkojärjestelyjä.

▼B

Kuva AP2-1



3. KÄYTTÖRAJOITUKSET JA VARUSTEVAATIMUKSET

3.1 Raskasta miehittämätöntä vapaata ilmapalloa ei saa käyttää ilman lennonvarmistuspalvelun tarjoajan (tarjoajien) lupaa millään 18 000 metrin (60 000 jalan) painekorkeuden alapuolella olevalla lentokorkeudella eikä päästää tällaisen lentokorkeuden läpi, jos kyseisellä lentokorkeudella on

a) pilviä tai muita näkyvyyttä haittaavia ilmiöitä, jotka peittävät enemmän kuin puoli taivasta; tai

b) vaakanäkyvyys alle 8 kilometriä.

3.2 Raskasta tai keskiraskasta miehittämätöntä vapaata ilmapalloa ei saa päästää lentoon niin, että se lentää alle 300 metrin (1 000 jalan) korkeudella asutuskeskusten tiheästi asuttujen osien tai ulkosalle kokoontuneen sellaisen väkijoukon yli, joka ei ole osallisena ilmapallon käyttöön.

3.3 Raskasta miehittämätöntä vapaata ilmapalloa ei saa käyttää, ellei

a) sitä ole varustettu vähintään kahdella itsenäisesti toimivalla automaattisella tai kaukosääteisellä hyötykuorman lennon päättävällä laitteella tai järjestelmällä;

b) ilmapallon kuoren lennon päättämiseen käytetä vähintään kahta itsenäisesti toimivaa menetelmää, järjestelmää tai laitetta tai näiden yhdistelmää, kun kyseessä on paineistamaton polyeteeni-ilmapallo;

▼B

c) ilmapallon kuorta ole varustettu tutkan lähetettä heijastavalla laitteella (laitteilla) tai tutkan lähetettä heijastavalla materiaalilla, joka saa aikaan kaiun maassa taajuusalueella 200–2 700 MHz toimivaan tutkaan tai, mikäli ilmapallo lentää maassa sijaitsevan tutkan kantaman ulkopuolella, ilmapalloa ole varustettu muilla sellaisilla laitteilla, joiden avulla sen käyttäjä voi jatkuvasti seurata sitä.

3.4 Raskasta miehittämätöntä vapaata ilmapalloa ei saa käyttää seuraavissa olosuhteissa:

a) alueella, jolla on maassa käytössä toisiovalvontatutkalaite (SSR), jollei ilmapalloa ole varustettu painekorkeuden ilmoittavalla toisiotutkavastaimella (SSR-transponderilla), joka lähettää annettua koodia jatkuvasti tai voidaan kytkeä toimintaan silloin, kun se on seuranta-aseman kannalta tarpeellista; tai

b) alueella, jolla on maassa käytössä ADS-B-laite, jollei ilmapalloa ole varustettu painekorkeuden ilmoittavalla ADS-B-lähettimellä, joka on toiminnassa jatkuvasti tai voidaan kytkeä toimintaan silloin, kun se on seuranta-aseman kannalta tarpeellista.

3.5 Jos miehittämätön vapaa ilmapallo on varustettu riippuantennilla, jonka katkaisemiseksi mistä tahansa kohdasta tarvitaan yli 230 N:n voima, ilmapalloa ei saa käyttää, jollei antenniin ole kiinnitetty enintään 15 metrin välein värillisiä viirejä tai nauhoja.

3.6 Raskasta miehittämätöntä vapaata ilmapalloa ei saa käyttää 18 000 metrin (60 000 jalan) painekorkeuden alapuolella yöllä tai muuna toimivaltaisen viranomaisen määräämänä aikana, jollei ilmapalloa ja sen lisäosia sekä hyötykuormaa ole valaistu riippumatta siitä, irtoavatko ne toisistaan käytön aikana.

3.7 Raskasta miehittämätöntä vapaata ilmapalloa, johon on kiinnitetty yli 15 metriä pitkä laite (muu kuin erittäin kirkasvärinen avoin laskuvarjo), ei saa käyttää yöllä 18 000 metrin (60 000 jalan) painekorkeuden alapuolella, jollei kiinnitettyä laitetta ole väritetty erivärisillä kirkkailla raidoilla tai siihen ole kiinnitetty värillisiä viirejä.

4. LENNON PÄÄTTÄMINEN

4.1 Raskaan miehittämättömän vapaan ilmapallon käyttäjän on aktivoitava 3.3 alakohdan a ja b alakohdassa vaaditut asianmukaiset lennon päättävät laitteet

a) kun saadaan tietää, että sääolosuhteet ovat huonommat kuin käyttöä varten on määrätty;

b) jos toimintahäiriö tai muu syy tekee lennon jatkumisen vaaralliseksi lentoliikenteelle tai maassa oleville ihmisille tai omaisuudelle; tai

c) ennen kuin ilmapallo saapuu toisen valtion ilmatilaan ilman lupaa.

5. LENNOSTA ILMOITTAMINEN

5.1 **Ilmoittaminen ennen lentoa**

5.1.1 Raskaan tai keskiraskaan miehittämättömän vapaan ilmapallon suunnitellusta lennosta on ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle ennalta viimeistään seitsemän päivää ennen suunnitellun lennon päivämäärää.

5.1.2 Ilmoitukseen aiotusta lennosta on sisällyttävä seuraavista kohdista ne, jotka kyseinen ilmaliikennepalveluyksikkö vaatii:

a) ilmapallon lennon tai ohjelman tunnus;

b) ilmapallon luokitus ja kuvaus;

▼B

c) SSR-koodi tai NDB-taajuus sen mukaan, kumpaa käytetään;

d) käyttäjän nimi ja puhelinnumero;

e) lähettämispaikka;

f) arvioitu lähettämisaika (tai jos lähetetään useita ilmapalloja, lähettämisen alkaminen ja päättyminen);

g) lähetettävien ilmapallojen lukumäärä ja lähettämisten suunnitellut aikavälit (jos lähetetään useita ilmapalloja);

h) odotettu noususuunta;

i) matkalentokorkeus (-korkeudet) (painekorkeus);

j) arvioitu aika, jonka kuluttua ilmapallo nousee yli 18 000 metrin (60 000 jalan) painekorkeuteen tai saavuttaa matkalentokorkeutensa, jos se on enintään 18 000 metriä (60 000 jalkaa), sekä ilmapallon senhetkinen arvioitu sijainti. Jos ilmapalloja lähetetään yhtäjaksoisesti, on edellä sanotun sijasta ilmoitettava arvioitu aika, jolloin sarjan ensimmäinen ja viimeinen ilmapallo saavuttaa kyseisen lentokorkeuden (esim. 122136Z–130330Z);

k) lennon päättymisen arvioitu päivämäärä ja aika sekä alue, jolla maahan tulon ja talteen ottamisen on suunniteltu tapahtuvan. Jos ilmapallot suorittavat pitkäkestoisia lentoja niin, että lennon päättymispäivämäärää ja -aikaa tai maahan tulon paikkaa ei voida arvioida tarkasti, on käytettävä sanontaa ”pitkä kesto” (”long duration”). Jos suunnitelmaan sisältyy enemmän kuin yksi maahantulo- ja talteenottopaikka, ilmoitetaan jokaisen sijainti sekä arvioitu maahantuloaika. Jos kyseessä on sarja maahantuloja, ilmoitetaan sarjan ensimmäisen ja viimeisen ilmapallon maahantulon arvioitu aika (esim. 070330Z–072300Z).

▼M2

5.1.3 Kaikki niiden tietojen muutokset, jotka on annettava 5.1.2 alakohdan mukaisesti ennen ilmapallon lähettämistä, on toimitettava asianomaiselle ATS-yksikölle viimeistään 6 tuntia ennen arvioitua lähettämisaikaa. Tutkittaessa auringosta tai muualta avaruudesta peräisin olevia häiriöitä tämä määräaika on 30 minuuttia silloin, kun aika on ratkaiseva tekijä.

▼B

5.2 **Lähettämisilmoitus**

5.2.1 Heti, kun keskiraskas tai raskas miehittämätön vapaa ilmapallo on lähetetty, käyttäjän on ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle seuraavat tiedot:

a) ilmapallon lennon tunnistustiedot;

b) lähettämispaikka;

c) todellinen lähettämisaika;

d) arvioitu aika, jolloin ilmapallo läpäisee 18 000 metrin (60 000 jalan) painekorkeuden tai saavuttaa matkalentokorkeutensa, jos se on enintään 18 000 metriä (60 000 jalkaa), sekä ilmapallon arvioitu senhetkinen sijainti; ja

e) mahdolliset muutokset aiemmin 5.1.2 alakohdan g ja h alakohdan mukaisesti annettuihin tietoihin.

5.3 **Peruutusilmoitus**

5.3.1 Käyttäjän on ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle heti, kun saadaan tietää, että keskiraskaan tai raskaan miehittämättömän vapaan ilmapallon aiemmin 5.1 alakohdan mukaisesti ilmoitettu aiottu lento on peruutettu.

▼B

6. SIJAINTITIETOJEN TALLENTAMINEN JA ILMOITTAMINEN

6.1 Raskaan miehittämättömän enintään 18 000 metrin (60 000 jalan) painekorkeudella lentävän vapaan ilmapallon käyttäjän on seurattava ilmapallon lentoreittiä sekä ilmoitettava ilmapallon sijainti ilmaliikennepalvelun vaatimusten mukaisesti. Käyttäjän on tallennettava tiedot ilmapallon sijainnista 2 tunnin välein, ellei ilmaliikennepalvelu vaadi edellä tarkoitettuja ilmoituksia useammin.

6.2 Raskaan miehittämättömän yli 18 000 metrin (60 000 jalan) painekorkeudella lentävän vapaan ilmapallon käyttäjän on seurattava ilmapallon lennon etenemistä sekä ilmoitettava ilmapallon sijainti ilmaliikennepalvelun vaatimusten mukaisesti. Käyttäjän on tallennettava tiedot ilmapallon sijainnista 24 tunnin välein, ellei ilmaliikennepalvelu vaadi edellä tarkoitettuja ilmoituksia useammin.

6.3 Jos sijaintitietoja ei voida tallentaa 6.1 ja 6.2 alakohdan mukaisesti, käyttäjän on ilmoitettava tästä heti asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle. Tähän ilmoitukseen on sisällyttävä viimeinen sijainnista tallennettu tieto. Kun ilmapallon lentoa voidaan jälleen seurata, asiasta on heti ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle.

6.4 Käyttäjän on ilmoitettava tuntia ennen raskaan miehittämättömän vapaan ilmapallon suunnitellun laskeutumisen alkamista asianomaiselle ATS-elimelle seuraavat tiedot ilmapallosta:

a) maantieteellinen sijainti ilmoitushetkellä;

b) lentokorkeus (painekorkeus) ilmoitushetkellä;

c) jos ilmapallo lentää 18 000 metrin (60 000 jalan) painekorkeuden yläpuolella, ennustettu aika, jolloin se laskeutuu tämän korkeuden alapuolelle;

d) maahan tulon ennustettu aika ja paikka.

6.5 Raskaan tai keskiraskaan miehittämättömän vapaan ilmapallon käyttäjän on ilmoitettava asianomaiselle ilmaliikennepalveluyksikölle ilmapallon käytön päättymisestä.

▼B

Lisäys 3

Matkalentokorkeustaulukko

1.1 Seuraavia matkalentokorkeuksia on noudatettava:

LENTOSUUNTA (*)											
000°–179°						180°–359°					
IFR-lennot			VFR-lennot			IFR-lennot			VFR-lennot		
Lentokorkeus			Lentokorkeus			Lentokorkeus			Lentokorkeus		
Lento-pinta	Jalkaa	Metriä	Len-to-pinta	Jalkaa	Metriä	Lento-pinta	Jalkaa	Metres	Len-to-pinta	Jalkaa	Metriä
010	1 000	300	—	—	—	020	2 000	600	—	—	—
030	3 000	900	035	3 500	1 050	040	4 000	1 200	045	4 500	1 350
050	5 000	1 500	055	5 500	1 700	060	6 000	1 850	065	6 500	2 000
070	7 000	2 150	075	7 500	2 300	080	8 000	2 450	085	8 500	2 600
090	9 000	2 750	095	9 500	2 900	100	10 000	3 050	105	10 500	3 200
110	11 000	3 350	115	11 500	3 500	120	12 000	3 650	125	12 500	3 800
130	13 000	3 950	135	13 500	4 100	140	14 000	4 250	145	14 500	4 400
150	15 000	4 550	155	15 500	4 700	160	16 000	4 900	165	16 500	5 050
170	17 000	5 200	175	17 500	5 350	180	18 000	5 500	185	18 500	5 650
190	19 000	5 800	195	19 500	5 950	200	20 000	6 100	205	20 500	6 250
210	21 000	6 400	215	21 500	6 550	220	22 000	6 700	225	22 500	6 850
230	23 000	7 000	235	23 500	7 150	240	24 000	7 300	245	24 500	7 450
250	25 000	7 600	255	25 500	7 750	260	26 000	7 900	265	26 500	8 100
270	27 000	8 250	275	27 500	8 400	280	28 000	8 550	285	28 500	8 700
290	29 000	8 850				300	30 000	9 150			
310	31 000	9 450				320	32 000	9 750			
330	33 000	10 050				340	34 000	10 350			
350	35 000	10 650				360	36 000	10 950			
370	37 000	11 300				380	38 000	11 600			
390	39 000	11 900				400	40 000	12 200			
410	41 000	12 500				430	43 000	13 100			
450	45 000	13 700				470	47 000	14 350			
490	49 000	14 950				510	51 000	15 550			
jne.	jne.	jne. jne.				jne.	jne.	jne.			

(*) Magneettinen lentosuunta, tai napa-alueilla 70. leveyspiirin yläpuolella ja toimivaltaisten viranomaisten mahdollisesti määräämällä sitä laajemmalla alueella grid-lentosuunnat, jotka määräytyvät stereografisen polaarikartan päälle asetetun, Greenwichin meridiaanin suuntaisista viivoista muodostuvan joukon perusteella silloin, kun suuntaa pohjoisnavalle käytetään grid-pohjoisena.

▼B

Lisäys 4

ATS-ilmatilaluokat – annettavat palvelut ja lentoja koskevat vaatimukset

(Ks. SERA.6001 kohta ja SERA.5025 kohdan b alakohta)

Luokka	Lennon tyyppi	Porrastettavat lennot	Annettava palvelu	Nopeusrajoitus (*)	Radioyhteysvalmius vaaditaan	Jatkuva kaksisuuntainen radioyhteys ilmasta maahan vaaditaan	Lennonjohtoselvitys vaaditaan
A	Vain IFR	Kaikki ilma-alukset	Lennonjohtopalvelua	Ei sovelleta	Kyllä	Kyllä	Kyllä
B	IFR	Kaikki ilma-alukset	Lennonjohtopalvelua	Ei sovelleta	Kyllä	Kyllä	Kyllä
	VFR	Kaikki ilma-alukset	Lennonjohtopalvelua	Ei sovelleta	Kyllä	Kyllä	Kyllä
C	IFR	IFR IFR:stä IFR VFR:stä	Lennonjohtopalvelua	Ei sovelleta	Kyllä	Kyllä	Kyllä
	VFR	VFR IFR:stä	1) Lennonjohtopalvelua VFR-lentojen porrastamiseksi IFR-lennoista ►**M2** 2) Lennonjohtopalvelua, VFR/VFR-liikenneilmoituksia (ja liikenteen väistöneuvoja pyynnöstä) ◄	250 kts IAS alle 3 050 m (10 000 jalkaa) AMSL	Kyllä	Kyllä	Kyllä
D	IFR	IFR IFR:stä	Lennonjohtopalvelua, liikenneilmoituksia VFR-lennoista (ja liikenteen väistöneuvoja pyynnöstä)	250 kts IAS alle 3 050 m (10 000 jalkaa) AMSL	Kyllä	Kyllä	Kyllä

▼B

Luokka	Lennon tyyppi	Porrastettavat lennot	Annettava palvelu	Nopeusrajoitus (*)	Radioyhteysvalmius vaaditaan	Jatkuva kaksisuuntainen radioyhteys ilmasta maahan vaaditaan	Lennonjohtoselvitys vaaditaan
	VFR	Ei	►M2 Lennonjohtopalvelua, IFR/VFR- sekä VFR/VFR-liikenneilmoituksia (ja liikenteen väistöneuvoja pyynnöstä) ◄	250 kts IAS alle 3 050 m (10 000 jalkaa) AMSL	Kyllä	Kyllä	Kyllä
E	IFR	IFR IFR:stä	Lennonjohtopalvelua ja siinä määrin kuin käytännöllistä, liikenneilmoituksia VFR-lennoista	250 kts IAS alle 3 050 m (10 000 jalkaa) AMSL	Kyllä	Kyllä	Kyllä
	VFR	Ei	Liikenneilmoituksia siinä määrin kuin käytännöllistä	250 kts IAS alle 3 050 m (10 000 jalkaa) AMSL	Ei (**)	Ei (**)	Ei
F	IFR	IFR IFR:stä siinä määrin kuin käytännöllistä	Ilmaliikenteen neuvontapalvelua; lentotiedotuspalvelua pyynnöstä	250 kts IAS alle 3 050 m (10 000 jalkaa) AMSL	Kyllä (***)	Ei (***)	Ei
	VFR	Ei	Lentotiedotuspalvelua pyynnöstä	250 kts IAS alle 3 050 m (10 000 jalkaa) AMSL	Ei (**)	Ei (**)	Ei
G	IFR	Ei	Lentotiedotuspalvelua pyynnöstä	250 kts IAS alle 3 050 m (10 000 jalkaa) AMSL	Kyllä (**)	Ei (**)	Ei
	VFR	Ei	Lentotiedotuspalvelua pyynnöstä	250 kts IAS alle 3 050 m (10 000 jalkaa) AMSL	Ei (**)	Ei (**)	Ei

(*) Kun siirtokorkeus on alle 3 050 metriä (10 000 jalkaa) keskimääräisestä merenpinnasta (AMSL), 10 000 jalan sijasta olisi käytettävä lentopintaa FL 100. Toimivaltainen viranomainen voi myös hyväksyä poikkeuksia sellaisten ilma-alustyyppien osalta, jotka eivät teknisistä tai turvallisuuteen liittyvistä syistä voi ylläpitää tällaista nopeutta.

(**) Ilma-alusten ohjaajien on kuunneltava jatkuvasti asianmukaisella yhteydenpitokanavalla tapahtuvaa ilma-alusten ja maa-aseman välistä puheviestintää ja muodostettava tarvittaessa kaksisuuntainen viestintäyhteys RMZ-vyöhykkeellä.

(***) Ilmaliikenteen neuvontapalvelua saavilta lennoilta edellytetään ilma-aluksen ja maa-aseman välistä puheviestintäyhteyttä. Ilma-alusten ohjaajien on kuunneltava jatkuvasti asianmukaisella yhteydenpitokanavalla tapahtuvaa ilma-alusten ja maa-aseman välistä puheviestintää ja muodostettava tarvittaessa kaksisuuntainen viestintäyhteys RMZ-vyöhykkeellä.

▼M2

Lisäys 5

Puheviestintäyhteydellä annettavia ilma-alusten havaintoja ja ilmoituksia koskevat yksityiskohtaiset vaatimukset

A. **ILMOITUSOHJEET**

MALLI AIREP SPECIAL

	KOHTA	PARAMETRI	LÄHETETÄÄN PUHEVIESTINNÄLLÄ tarpeen mukaan
	—	Sanomatyypin tunniste — ilma-aluksen antama erityisilmoitus	[AIREP] SPECIAL
Jakso 1	1	Ilma-aluksen tunnus	*(ilma-aluksen tunnus)*
	2	Sijainti	POSITION / PAIKKA *(pituus- ja leveysasteina)* OVER / YLÄPUOLELLA *(merkitsevä piste)* ABEAM / TASALLA *(merkitsevä piste)* *(merkitsevä piste) (suuntima) (etäisyys)*
	3	Aika	*(aika)*
	4	Lentokorkeus	FLIGHT LEVEL / LENTOPINTA *(numero)* tai *(numero)* METRES / METRIÄ tai FEET / JALKAA CLIMBING TO FLIGHT LEVEL / NOUSUSSA LENTOPINNALLE *(numero)* tai *(numero)* METRES / METRIÄ tai FEET / JALKAA DESCENDING TO FLIGHT LEVEL / LIU'USSA/LASKEUTUMASSA LENTOPINNALLE *(numero)* tai *(numero)* METRES / METRIÄ tai FEET / JALKAA
	5	Seuraava ilmoituspaikka ja arvioitu ylitysaika	*(sijainti) (aika)*
	6	Seuraava merkitsevä piste	*(sijainti)* NEXT /SEURAAVAKSI
Jakso 2	7	Arvioitu saapumisaika	*(lentopaikka) (aika)*
	8	Toiminta-aika	ENDURANCE / TOIMINTA-AIKA *(tunteja ja minuutteja)*
Jakso 3	9	Kohdattu tai havaittu ilmiö, joka edellyttää erityisilmoitusta: — kohtalainen turbulenssi — voimakas turbulenssi — kohtalainen jäätäminen — voimakas jäätäminen — voimakas vuoristoaalto — ukkonen — ukkonen ja raesade — voimakas pöly-/hiekkamyrsky — vulkaaninen tuhkapilvi — tulivuorenpurkausta edeltävä vulkaaninen toiminta ja tulivuorenpurkaus	 TURBULENCE MODERATE / KOHTALAINEN TURBULENSSI TURBULENCE SEVERE / VOIMAKAS TURBULENSSI ICING MODERATE / KOHTALAINEN JÄÄTÄMINEN ICING SEVERE / VOIMAKAS JÄÄTÄMINEN MOUTAINWAVE SEVERE /VOIMAKAS VUORISTOAALTO THUNDERSTORMS / UKKONEN THUNDERSTORMS WITH HAIL / UKKONEN JA RAKEITA DUSTSTORM or SANDSTORM HEAVY / VOIMAKAS PÖLY- tai HIEKKAMYRSKY VOLCANIC ASH CLOUD / VULKAANINEN TUHKAPILVI PRE-ERUPTION VOLCANIC ACTIVITY or VOLCANIC ERUPTION / TULIVUORENPURKAUSTA EDELTÄVÄ VULKAANINEN TOIMINTA tai TULIVUORENPURKAUS

▼M2

1. ILMA-ALUKSEN ANTAMIEN ILMOITUSTEN SISÄLTÖ

1.1 **Paikkailmoitukset ja ilma-aluksen antamat erityisilmoitukset**

1.1.1 A kohdassa annetun mallin jakso 1 on pakollinen paikkailmoituksissa ja ilma-aluksen antamissa erityisilmoituksissa, mutta sen 5 ja 6 kohta voidaan jättää pois. Mallin jakso 2 lisätään kokonaan tai osittain ainoastaan ilma-aluksen käyttäjän tai tämän nimetyn edustajan pyynnöstä tai jos ilma-aluksen päällikkö katsoo sen tarpeelliseksi. Mallin jakso 3 on sisällytettävä ilma-aluksen antamiin erityisilmoituksiin.

1.1.2 Sääolosuhde, jonka vuoksi erityisilmoitus annetaan, on valittava SERA.12005 kohdan a alakohdan luettelosta.

1.1.3 Jos ilma-aluksen antamat erityisilmoitukset sisältävät tietoja vulkaanisesta toiminnasta, on tästä ilmoitettava lennon jälkeen käyttäen vulkaanista toimintaa koskevaa ilmoituslomaketta (malli VAR), joka annetaan B kohdassa. Kaikki havainnot on merkittävä erikseen mallin VAR asianmukaisiin kohtiin.

1.1.4 Ilma-alusten antamat erityisilmoitukset on annettava niin pian kuin se on käytännössä mahdollista sen jälkeen, kun erityisilmoitusta edellyttävä ilmiö on havaittu.

2. YKSITYISKOHTAISET OHJEET ILMOITUKSIA VARTEN

2.1 Ilma-aluksen antamaan erityisilmoitukseen sisältyvät kohdat ilmoitetaan siinä järjestyksessä kuin ne on lueteltu AIREP SPECIAL -lomakkeessa.

— SANOMATYYPIN TUNNISTE. Ilma-aluksen antaman erityisilmoituksen osalta merkitään ”SPECIAL”.

Jakso 1

Kohta 1 – ILMA-ALUKSEN TUNNUS. Ilmoitetaan ilma-aluksen radiopuhelinliikenteen kutsumerkki SERA.14050 kohdan mukaisesti.

Kohta 2 – SIJAINTI. Ilmoita sijainti leveysasteina (asteina kahdella numerolla tai asteina minuutteina neljällä numerolla, joita seuraa ”North” tai ”South”) ja pituusasteina (asteina kolmella numerolla tai asteina ja minuutteina viidellä numerolla, joita seuraa ”East” tai ”West”), tai merkitsevänä pisteenä, jolla on kooditunniste (2–5 merkkiä), taikka merkitsevänä pisteenä, jota seuraa magneettisuuntima (kolminumeroinen) ja etäisyys kyseisestä paikasta meripeninkulmina. Merkitsevän pisteen yhteydessä mainitaan tarvittaessa ”ABEAM” (tasalla).

Kohta 3 – AIKA. Ilmoita aika tunteina ja minuutteina (UTC, nelinumeroisena), jollei ilmoitusta ole alueellisten lennonvarmistussopimusten perusteella tehtävä minuutteina yli täyden tunnin (kaksinumeroisena). Ilmoitettavan ajan on oltava tosiasiallinen aika, jona ilma-alus on kyseisessä paikassa, eikä ilmoituksen laatimis- tai lähettämisaika. Erityisilmoitusta annettaessa kellonajat ilmoitetaan aina tunteina ja minuutteina UTC-aikaa.

Kohta 4 – LENTOPINTA TAI KORKEUS MERENPINNASTA. Ilmoita lentopinta kolminumeroisena korkeusmittarin standardipaineasetuksella. Ilmoita korkeus merenpinnasta metreinä, ja sen perään ”METRES” (metriä), tai jalkoina, ja sen perään ”FEET” (jalkaa), kun asetuksena QNH. Ilmoita noustessa ”CLIMBING” (nousen) (ilmoita lentokorkeus) tai ”DESCENDING” (laskeudun/liu'ussa) (ilmoita lentokorkeus), kun laskeudut uudelle lentokorkeudelle merkitsevän pisteen ohituksen jälkeen.

▼M2

Kohta 5 – SEURAAVA ILMOITTAUTUMISPAIKKA JA ARVIOITU YLITYSAIKA. Ilmoita seuraava ilmoittautumispaikka ja sen arvioitu ylitysaika taikka ilmoita arvioitu sijainti tuntia myöhemmin voimassa olevien paikkailmoitusmenetelmien mukaisesti. Käytä 2 kohdan mukaista sijainnin ilmoitustapaa. Ilmoita kyseisen paikan arvioitu ylitysaika. Ilmoita aika tunteina ja minuutteina (UTC, nelinumeroisena), jollei ilmoitusta ole alueellisten lennonvarmistussopimusten mukaan tehtävä minuutteina yli täyden tunnin (kaksinumeroisena).

Kohta 6 – SEURAAVA MERKITSEVÄ PISTE. Ilmoita merkitsevä piste, joka seuraa kohdassa ”Seuraava ilmoittautumispaikka ja arvioitu ylitysaika” ilmoitettua ilmoittautumispaikkaa.

Jakso 2

Kohta 7 – ARVIOITU SAAPUMISAIKA. Ilmoita sen lentopaikan nimi, jolle on ensimmäiseksi määrä laskeutua, ja sen jälkeen arvioitu saapumisaika tälle lentopaikalle tunteina ja minuutteina (UTC, nelinumeroisena).

Kohta 8 – TOIMINTA-AIKA. Ilmoita ”ENDURANCE / TOIMINTA-AIKA”, ja sen jälkeen polttoainemäärän mukainen toiminta-aika tunteina ja minuutteina (nelinumeroisena).

Jakso 3

Kohta 9 – ERITYISILMOITUSTA EDELLYTTÄVÄ ILMIÖ. Ilmoita, kun kohdataan tai havaitaan seuraavia ilmiöitä:

— kohtalainen turbulenssi sanonnalla ”TURBULENCE MODERATE / KOHTALAINEN TURBULENSSI”; ja

— voimakas turbulenssi sanonnalla ”TURBULENCE SEVERE / VOIMAKAS TURBULENSSI”.

Tällöin sovelletaan seuraavia määritelmiä:

— Kohtalainen – Olosuhteet, joissa ilma-aluksen lentoasennossa ja/tai -korkeudessa voi esiintyä kohtalaisia muutoksia, mutta ilma-alus on koko ajan hyvin ohjattavissa. Ilmanopeudessa on yleensä pientä vaihtelua. Kiihtyvyysmittarilukemien vaihteluväli on 0,5–1,0 g:tä ilma-aluksen massakeskiön kohdalla. Ilma-aluksessa on vaikea kävellä. Matkustajat tuntevat painautuvansa turvavöitään vasten. Irtoesineet liikkuvat.

— Voimakas – Olosuhteet, joissa ilma-aluksen lentoasento ja/tai -korkeus vaihtelee äkillisesti; ilma-aluksen ohjattavuus voidaan menettää lyhyiksi ajoiksi. Ilmanopeudessa on yleensä suurta vaihtelua. Kiihtyvyysmittarilukemat ovat yli 1,0 g:tä ilma-aluksen massakeskiön kohdalla. Matkustajat painautuvat voimakkaasti turvavöitään vasten. Irtoesineet sinkoutuvat ympäriinsä.

— kohtalainen jäätäminen sanonnalla ”ICING MODERATE / KOHTALAINEN JÄÄTÄMINEN”, voimakas jäätäminen sanonnalla ”ICING SEVERE / VOIMAKAS JÄÄTÄMINEN”;

Tällöin sovelletaan seuraavia määritelmiä:

— Kohtalainen – Olosuhteet, joissa ohjaussuunnan ja/tai lentokorkeuden muuttamista voidaan pitää toivottavana.

— Voimakas – Olosuhteet, joissa ohjaussuunnan ja/tai lentokorkeuden muuttamista pidetään välttämättömänä.

▼M2

— voimakas vuoristoaalto sanonnalla ”MOUNTAIN WAVE SEVERE / VOIMAKAS VUORISTOAALTO”;

Tällöin sovelletaan seuraavaa määritelmää:

— Voimakas – Olosuhteet, joissa vuoristoaaltoa seuraava laskuvirtaus on 3,0 m/s (600 ft/min) tai enemmän ja/tai joissa kohdataan voimakasta turbulenssia.

— rakeeton ukkonen sanonnalla ”THUNDERSTORM/UKKONEN”, ukkonen ja raesade sanonnalla ”THUNDERSTORM WITH HAIL / UKKONEN JA RAKEITA”;

Tällöin sovelletaan seuraavaa määritelmää:

Ilmoita ainoastaan ukkoset, jotka

— ovat vaikeasti havaittavissa; tai

— ovat pilvikerrosten sisällä; tai

— ulottuvat laajalle alueelle; tai

— joihin liittyy puuskarintamia.

— voimakas pölymyrsky sanonnalla ”DUSTSTORM HEAVY / VOIMAKAS PÖLYMYRSKY” tai voimakas hiekkamyrsky sanonnalla ”SANDSTORM HEAVY / VOIMAKAS HIEKKAMYRSKY”;

— vulkaaninen tuhkapilvi sanonnalla ”VOLCANIC ASH CLOUD / VULKAANINEN TUHKAPILVI”;

— tulivuorenpurkausta edeltävä vulkaaninen toiminta sanonnalla ”PRE-ERUPTION VOLCANIC ACTIVITY / TULIVUORENPURKAUSTA EDELTÄVÄ VULKAANINEN TOIMINTA” tai tulivuorenpurkaus sanonnalla ”VOLCANIC ERUPTION / TULIVUORENPURKAUS”;

Tällöin sovelletaan seuraavaa määritelmää:

Tulivuorenpurkausta edeltävällä vulkaanisella toiminnalla tarkoitetaan tässä yhteydessä epätavallista ja/tai lisääntynyttä vulkaanista toimintaa, joka antaa aihetta odottaa tulivuorenpurkausta.

2.2 Vulkaanista toimintaa koskevaan ilmoituslomakkeeseen (malli VAR) kirjattuja tietoja ei lähetetä radiopuhelimella, vaan ilma-aluksen käyttäjän tai ohjaamomiehistön jäsenen on lentopaikalle saavuttaessa välittömästi toimitettava lomake lentopaikan sääpalveluasemalle. Jos pääsy sääpalveluasemalle on hankalaa, täytetty lomake on toimitettava MET- ja ATS-palveluntarjoajien ja ilma-aluksen käyttäjän sopimien paikallisten järjestelyjen mukaisesti.

3. PUHEVIESTINNÄSSÄ SAATUJEN SÄÄTIETOJEN VÄLITTÄMINEN

Saatuaan ilma-alusten antamia erityisilmoituksia ATS-yksiköiden on välitettävä ne viipymättä asianomaiselle säävalvonta-asemalle (MWO). Jotta varmistetaan, että ilma-alusten antamat ilmoitukset rinnastuvat maassa oleviin automatisoituihin järjestelmiin, ilmoitusten sisältämät tiedot on lähetettävä käyttäen seuraavia tapoja annetussa järjestyksessä.

— VASTAANOTTAJA. Merkitse kutsuttu asema ja tarvittaessa välitystarve.

— SANOMATYYPIN TUNNISTE. Merkitse ilma-aluksen antaman erityisilmoituksen osalta ”ARS”.

— ILMA-ALUKSEN TUNNUS. Merkitse ilma-aluksen tunnus käyttäen lentosuunnitelman 7 kohtaa varten määriteltyä tapaa jättämättä väliä ilma-aluksen käyttäjän tunnuksen ja ilma-aluksen rekisteritunnuksen tai lennon tunnuksen, jos sellainen on käytössä, väliin.

▼M2

Jakso 1

Kohta 0 – SIJAINTI. Merkitse sijainti leveysasteina (asteina kahdella numerolla tai asteina ja minuutteina neljällä numerolla, jota seuraa ilman väliä ”N” tai ”S”) ja pituusasteina (asteina kolmella numerolla tai asteina ja minuutteina viidellä numerolla, joita seuraa ilman väliä ”E” tai ”W”), tai merkitsevänä pisteenä, jolla on kooditunniste (2–5 merkkiä), taikka merkitsevänä pisteenä, jota seuraa magneettisuuntima (kolminumeroinen) ja etäisyys kyseisestä paikasta meripeninkulmina (kolminumeroisena). Merkitsevän pisteen yhteydessä mainitaan tarvittaessa ”ABEAM” (tasalla).

Kohta 1 – AIKA. Ilmoita aika tunteina ja minuutteina (UTC, nelinumeroisena).

Kohta 2 – LENTOPINTA TAI KORKEUS MERENPINNASTA. Merkitse ”F” ja sen perään kolme numeroa (esim. ”F310”), kun ilmoitetaan lentopinta. Ilmoita korkeus metreinä, ja sen perään ”M”, tai jalkoina, ja sen perään ”FT”, kun ilmoitetaan korkeus merenpinnasta. Ilmoita nousun osalta ”ASC” (ja lentokorkeus) ja laskeutumisen osalta ”DES” (ja lentokorkeus).

Jakso 2

Kohta 9 – ERITYISILMOITUSTA EDELLYTTÄVÄ ILMIÖ. Merkitse ilmiö, josta ilmoitetaan, seuraavasti:

— kohtalainen turbulenssi ”TURB MOD”;

— voimakas turbulenssi ”TURB SEV”.

— kohtalainen jäätäminen ”ICE MOD”;

— voimakas jäätäminen ”ICE SEV”;

— voimakas vuoristoaalto ”MTW SEV”;

— ukkonen ”TS”;

— ukkonen ja raesade ”TSGR”;

— voimakas pöly- tai hiekkamyrsky ”HVY SS”;

— vulkaaninen tuhkapilvi ”VA CLD”;

— tulivuorenpurkausta edeltävä vulkaaninen toiminta tai tulivuorenpurkaus ”VA”;

— raesade ”GR”;

— cumulonimbus-pilvet ”CB”.

LÄHETYSAIKA. Ilmoita vain siinä tapauksessa, että jakso 3 lähetetään.

4. ERITYISSÄÄNNÖKSET TUULIVÄÄNNETTÄ JA VULKAANISTA TUHKAA KOSKEVISTA ILMOITUKSISTA

4.1 **Tuulivääntеestä (windshear) ilmoittaminen**

4.1.1 Kun ilmoitetaan lennon nousu- ja lähestymisvaiheissa havaitusta tuulivääntеestä, ilmoituksessa on mainittava myös ilma-aluksen tyyppi.

▼**M2**

4.1.2 Kun tuuliväänneolosuhteista lennon nousu- tai lähestymisvaiheessa on annettu ilmoitus tai ennuste mutta tällaisia olosuhteita ei ole havaittu, ilma-aluksen päällikön on ilmoitettava asiasta asiaankuuluvalle ATS-yksikölle mahdollisimman pian, ellei ilma-aluksen päällikkö tiedä muun ilma-aluksen jo aiemmin ilmoittaneen asiasta kyseiselle ATS-yksikölle.

4.2 **Vulkaanisesta toiminnasta ilmoittaminen lennon jälkeen**

4.2.1 Lennon saavuttua lentopaikalle lentotoiminnan harjoittajan tai ohjaamomiehistön jäsenen on toimitettava viipymättä täytetty ilmoitus vulkaanisesta toiminnasta lentopaikan sääpalveluasemalle, tai jos saapuvien ohjaamomiehistön jäsenten ei ole helppo päästä sääpalveluasemalle, täytetty lomake on käsiteltävä MET- ja ATS-palveluntarjoajien sekä ilma-aluksen käyttäjän sopimien paikallisten järjestelyjen mukaisesti.

4.2.2 Lentopaikan sääpalveluasemalle toimitettu täytetty ilmoitus vulkaanisesta toiminnasta on välitettävä viipymättä säävalvonta-asemalle, joka vastaa säävalvonnasta sillä lentotiedotusalueella, jolla vulkaanista toimintaa havaittiin.

▼M2

B. ILMA-ALUKSEN ANTAMA ERITYISILMOITUS VULKAANISESTA TOIMINNASTA (MALLI VAR)

MALLI VAR: Käytetään lennon jälkeisiin ilmoituksiin

ILMOITUS VULKAANISESTA TOIMINNASTA

Ilma-alusten antamat ilmoitukset ovat oleellisen tärkeitä arvioitaessa vulkaanisista tuhkapilvistä ilma-aluksille aiheutuvaa vaaraa.

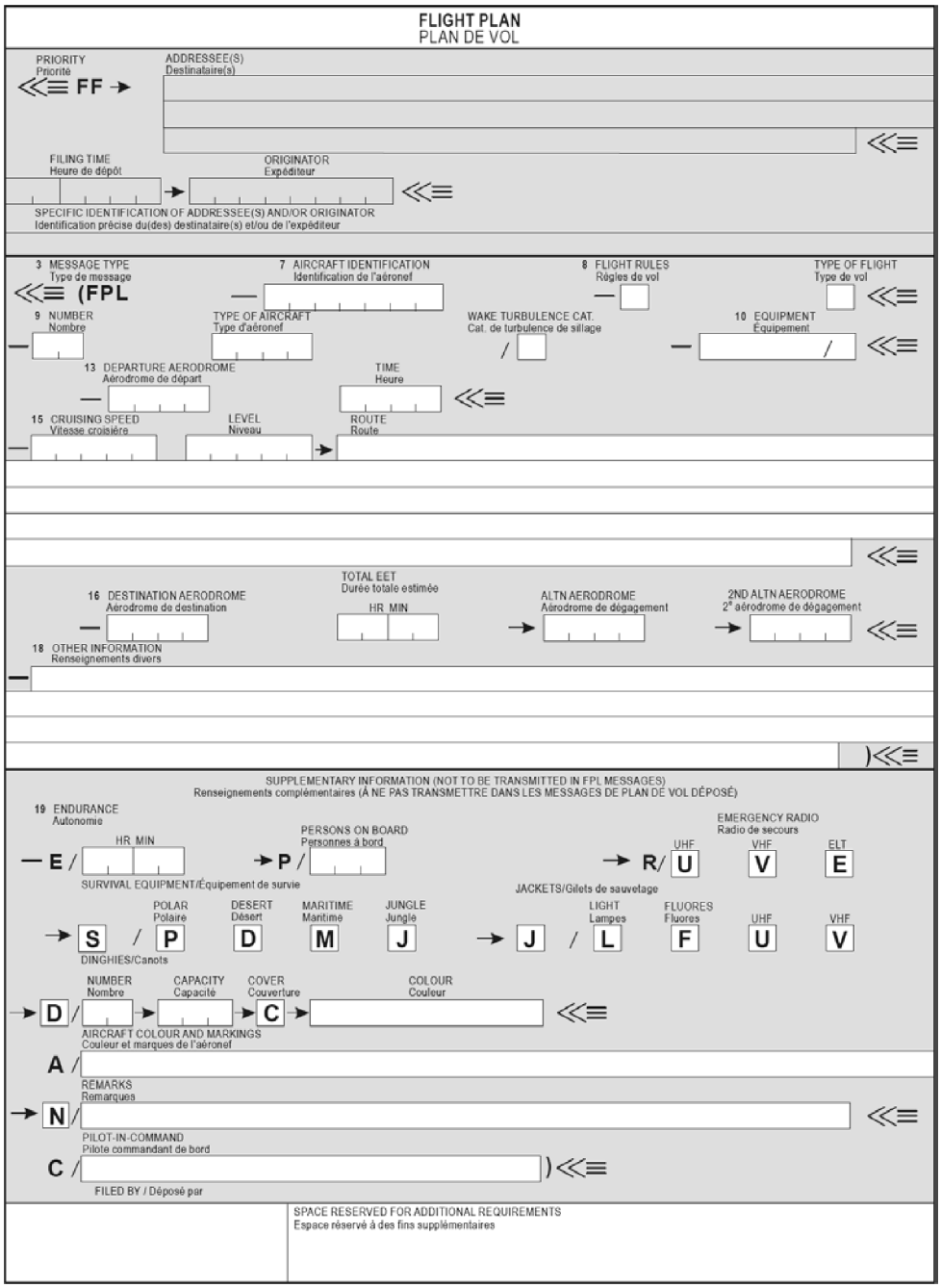
ILMA-ALUKSEN KÄYTTÄJÄ:			ILMA-ALUKSEN TUNNUS: (lentosuunnitelman mukainen)		
ILMA-ALUKSEN PÄÄLLIKKÖ:					
LÄHTÖPAIKKA:	PÄIVÄMÄÄRÄ:	AIKA (UTC):	SAAPUMISPAIKKA:	PÄIVÄMÄÄRÄ:	AIKA (UTC):
VASTAANOTTAJA			AIREP SPECIAL		
Kohtien 1–8 tiedot on ilmoitettava välittömästi ATS-yksikölle, jonka kanssa ollaan yhteydessä.					
1) ILMA-ALUKSEN TUNNUS			2) SIJAINTI		
3) AIKA			4) LENTOPINTA TAI KORKEUS MERENPINNASTA		
5) VULKAANISEN TOIMINNAN HAVAINTOPAIKKA (sijainti tai suuntima, arvio lentokorkeudesta, jolla tuhkapilvi esiintyy, ja etäisyydestä ilma-alukseen)					
6) ILMAN LÄMPÖTILA			7) TUULI ALUEELLA		
8) LISÄTIETOJA SO_2-HAVAINTO kyllä ☐ ei ☐ Kohdattu tuhkaa kyllä ☐ ei ☐			Muuta _____ (Lyhyt kuvaus erityisesti tuhkapilven koosta vaaka- ja pystysuunnassa, ja, jos mahdollista, horisontaalisesta liikkeestä, kasvuvauhdista jne.)		
Kohdat 9–16 täytetään laskeutumisen jälkeen ja faksataan numeroon: (Sääpalveluviranomaisen ja ilma-aluksen käyttäjän paikallisiin järjestelyihin perustuva sääpalveluviranomaisen antama numero.)					
9) TUHKAPILVEN TIHEYS	☐ a) hattarainen		☐ b) kohtalaisen tiheä		☐ c) hyvin tiheä
10) TUHKAPILVEN VÄRI	☐ a) valkoinen		☐ b) vaaleanharmaa		☐ c) tummanharmaa
	☐ d) musta		☐ e) muu _____		
11) PURKAUS	☐ a) jatkuva		☐ b) jaksottainen		☐ c) ei näkyvä
12) TOIMINNAN PAIKKA	☐ a) huipulla		☐ b) reunoilla		☐ c) yksittäinen
	☐ d) useita paikkoja		☐ e) ei havaintoa		
13) MUITA HAVAINTOJA PURKAUKSESTA	☐ a) salamointia		☐ b) hehkua		☐ c) isoja kiviä
	☐ d) tuhkalaskeuma		☐ e) sienipilvi		☐ f) kaikki mainitut
14) VAIKUTUS ILMA-ALUKSEEN	☐ a) viestiliikenne		☐ b) navigointijär-jestelmät		☐ c) moottorit
	☐ d) pitot-staattinen järjestelmä		☐ e) tuulilasi		☐ f) ikkunat
15) MUUT VAIKUTUKSET	☐ a) turbulenssia		☐ b) Elmon tuli		☐ c) muuta kaasua/savua
16) LISÄTIETOJA (Kaikki hyödyllisinä pidettävät tiedot.)					

▼M8

Lisäys 6

LENTOSUUNNITELMAN TÄYTTÄMINEN

1. **ICAOn lentosuunnitelmalomakemalli**



2. **Lentosuunnitelmalomakkeen täyttöohjeet**

2.1 Yleistä

Noudata tarkasti annettuja kaavoja ja tietojen esitystapaa.

Aloita tietojen syöttäminen ensimmäisestä siihen varatusta kohdasta. Jos käytettävissä on ylimääräistä tilaa, käyttämätön tila jätetään tyhjäksi.

Merkitse kellonajat aina UTC-aikoina neljällä numerolla.

▼M8

Merkitse arvioidut lentoajat neljällä numerolla (tunnit ja minuutit).

Lentosuunnitelmalomakkeen kohtaa 3 edeltävät varjostetut kohdat täyttää ATS ja COM, mikäli lentosuunnitelmasanomien lähettämistä ei ole delegoitu muulla tavoin suoritettavaksi.

2.2 ATS-tietojen syöttöohjeet

Täytä kohdat 7–18 ja, jos toimivaltainen viranomainen niin vaatii tai jos se muutoin katsotaan tarpeelliseksi, kohta 19 jäljempänä esitetyllä tavalla.

SYÖTÄ yksi seuraavista ilma-aluksen tunnuksista (enintään 7 aakkosnumeerista merkkiä, ei yhdysmerkkejä tai symboleja):

a) ICAOn ilma-alusten käyttäjälle antama tunnus, jota seuraa lennon tunniste (esim. KLM511, NGA213, JTR25), kun ilma-aluksessa radiopuhelinliikenteessä käytettävä kutsutunnus koostuu ICAO:n hyväksymästä radiopuhelintunnuksesta, jota seuraa lennon tunnusnumero (esim. KLM511, NIGERIA 213, JESTER25); tai

b) ilma-aluksen kansallisuustunnus tai yleinen tunnus ja rekisteritunnus (esim. EIAKO, 4XBCD, N2567GA), kun

1) ilma-aluksessa radiopuhelinliikenteessä käytettävä kutsumerkki koostuu pelkästään tästä tunnuksesta (esim. CGAJS) tai sitä edeltää ICAOn ilma-alusten käyttäjälle antama radiopuhelinliikenteessä käytettävä kutsumerkki (esim. BLIZZARD CGAJS);

2) ilma-alusta ei ole varustettu radiolla.

Lentosäännöt

MERKITSE yksi seuraavista kirjaimista osoittamaan sitä lentosääntöjen kategoriaa, jota ohjaaja aikoo noudattaa:

I – jos koko lento aiotaan suorittaa IFR-lentona; tai

V – jos koko lento aiotaan suorittaa VFR-lentona; tai

Y – jos lennon alkuosuus suoritetaan IFR-lentona, jota seuraa VFR-osuus, jonka jälkeen seuraa mahdollisesti useampia IFR/VFR-osuuksia; tai

Z – jos lennon alkuosuus suoritetaan VFR-lentona, jota seuraa IFR-osuus, jonka jälkeen seuraa mahdollisesti useampia VFR/IFR-osuuksia.

Merkitse kohtaan 15 se kohta tai ne kohdat, jossa tai joissa lentosääntöjen muutos on suunniteltu tapahtuvaksi.

Lennon laatu

MERKITSE yksi seuraavista kirjaimista osoittamaan lennon laatua, jos toimivaltainen viranomainen sitä vaatii:

S – aikataulunmukainen lento;

N – ei-aikataulunmukainen lento;

▼**M8**

G – yleisilmailu;

M – sotilasilmailu;

X – muu kuin johonkin yllä olevaan kategoriaan kuuluva lento.

Lennon tila ilmoitetaan kohdassa 18 merkinnän STS jälkeen tai tarvittaessa syy, jonka takia ilma-alus pyytää ATS-yksikön erikoispalvelua, ilmoitetaan kohdassa 18 merkinnän RMK jälkeen.

Ilma-alusten lukumäärä (1 tai 2 numeroa)

MERKITSE ilma-alusten lukumäärä, mikäli useampi kuin yksi.

Ilma-aluksen tyyppi (2–4 merkkiä)

MERKITSE ICAOn asiakirjan Doc 8643 mukainen tyyppitunnus

TAI, jos tällaista tunnusta ei ole annettu, tai kun kyseessä on useammasta kuin yhdestä ilma-alustyypistä koostuva muodostelma,

MERKITSE kirjaimet ZZZZ ja ILMOITA kohdassa 18 lyhenteen TYP/ jälkeen ilma-alukset (lukumäärä) ja tyyppi/tyypit Pyörrevanaluokka (1 kirjain) MERKITSE kauttaviiva, jota seuraa yksi seuraavista kirjaimista ilmoittamaan ilma-aluksen pyörrevanaluokan:

J – SUPER ICAOn asiakirjan Doc 8643, Aircraft Type Designators, viimeisimmän painoksen mukaisesta ilma-alustyypistä;

H – RASKAS ilma-alustyypistä, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on enemmän kuin 136 000 kg, lukuun ottamatta ICAOn asiakirjassa Doc 8643 luokassa SUPER (J) lueteltuja ilma-alustyyppejä;

M – KESKIRASKAS ilma-alustyypistä, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on vähemmän kuin 136 000 kg mutta enemmän kuin 7 000 kg;

L – KEVYT ilma-alustyypistä, jonka suurin sallittu lentoonlähtömassa on 7 000 kg tai vähemmän.

Kyvykkyys koostuu seuraavista elementeistä:

a) ilma-aluksessa on asianmukaiset käyttökelpoiset laitteet,

b) laitteet ja kyvykkyys ovat oikeasuhteisia ohjaamomiehistön pätevyyteen nähden ja

c) tarvittaessa toimivaltaisen viranomaisen hyväksyntä.

Radioliikenne-, suunnistus- ja lähestymislaitteet sekä kyvykkyys

▼**M8**

MERKITSE yksi kirjain seuraavasti:

N – ellei COM/NAV tai lähestymislaitteita kyseessä olevaa lentoreittiä varten ole tai ne eivät ole käyttökunnossa tai

S – mikäli ilma-aluksessa on standardi COM/NAV tai lähestymislaitteet kyseessä olevaa lentoreittiä varten ja ne ovat käyttökuntoiset ja/tai

MERKITSE yksi tai useampia kirjaimia ilmoittamaan ilma-aluksessa olevat käyttökuntoiset COM/NAV-lähestymislaitteet ja kyvykkyydet:

A	GBAS-laskeutumisjärjestelmä	**J7**	CPDLC FANS 1/A SATCOM (Iridium)
B	LPV (APV SBAS)	**K**	MLS
C	Loran C	**L**	ILS
D	DME	**M1**	ATC SATVOICE (INMARSAT)
E1	FMC WPR ACARS	**M2**	ATC SATVOICE (MTSAT)
E2	D-FIS ACARS	**M3**	ATC SATVOICE (Iridium)
E3	PDC ACARS	**O**	VOR
G	GNSS. Mikäli jokin osa lennosta suoritetaan IFR-lentosääntöjen mukaisesti, tarkoitetaan Annex 10, Volume I -vaatimukset täyttävää GNSS-vastaanotinta	**P1**	CPDLC RCP 400
		P2	CPDLC RCP240
		P3	SATVOICE RCP 400
H	HF RTF	**P4–P9**	Varattu RCP:lle
I	Inertiasuunnistus	**R**	PBN hyväksytty
J1	CPDLC ATN VDL Mode 2	**T**	TACAN
J2	CPDLC FANS 1/A HFDL	**U**	UHF RTF
J3	CPDLC FANS 1/A VDL Mode A	**V**	VHF RTF
J4	CPDLC FANS 1/A VDL Mode 2	**W**	RVSM hyväksytty
J5	CPDLC FANS 1/A SATCOM (INMARSAT)	**X**	MNPS hyväksytty
J6	CPDLC FANS 1/A SATCOM (MTSAT)	**Y**	VHF 8,33 kHz kanavavälin käyttövalmius
		Z	Muut mukana olevat laitteet tai muu kyvykkyys

▼**M8**

Kaikki aakkosnumeeriset merkit, joita ei ole mainittu edellä, on varattu.

Valvontalaitteet ja kyvykkyys

MERKITSE **N** ellei valvontalaitteita kyseessä olevaa lentoreittiä varten ole tai ne eivät ole käyttökunnossa

TAI

MERKITSE yksi tai useampi seuraavista tunnuksista (enintään 20 merkkiä) osoittamaan ilma-aluksessa olevat käyttökuntoiset valvontalaitteet ja/tai kyvykkyydet:

SSR-moodit A ja C

A – Transponderi – moodi A (4 numeroa – 4 096 koodia)

C – Transponderi – moodi A (4 numeroa – 4 096 koodia) ja moodi C

SSR-moodi S

E – Transponderi – moodi S, sisältäen ilma-aluksen kutsumerkin, painekorkeuden ja pidennetyn ADS-B-protokollan kyvykkyyden

H – Transponderi – moodi S, sisältäen ilma-aluksen kutsumerkin, painekorkeuden ja tehostetun valvonnan kyvykkyyden

I – Transponderi – moodi S, sisältäen ilma-aluksen kutsumerkin, mutta ei painekorkeuden kyvykkyyttä

L – Transponderi – moodi S, sisältäen ilma-aluksen kutsumerkin, painekorkeuden, pidennetyn ADS-B-protokollan ja tehostetun valvonnan kyvykkyyden

P – Transponderi – moodi S, sisältäen painekorkeuden, mutta ei ilma-aluksen kutsumerkin kyvykkyyttä

S – Transponderi – moodi S, sisältäen sekä painekorkeuden että ilma-aluksen kutsumerkin kyvykkyyden

X – Transponderi – moodi S ilman kutsumerkin tai painekorkeuden kyvykkyyttä

ADS-B

B1 – ADS-B ja erillinen 1 090 MHz:n ADS-B ”out”-valmius

B2 – ADS-B ja erillinen 1 090 MHz:n ADS-B ”out”- ja ”in”-valmius

▼**M8**

U1 – ADS-B ”out”-valmius käyttäen UAT-lähetintä/vastaanotinta

U2 – ADS-B ”out”- ja ”in”-valmius käyttäen UAT-lähetintä/vastaanotinta

V1 – ADS-B ”out”-valmius käyttäen VDL Mode 4 -tekniikkaa

V2 – ADS-B ”out”- ja ”in”-valmius käyttäen VDL Mode 4 -tekniikkaa

ADS-C

D1 – ADS-C ja FANS 1/A -valmius

G1 – ADS-C ja ATN-valmius

Aakkosnumeeriset merkit, joita ei ole mainittu edellä, on varattu.

MERKITSE lähtöpaikan ICAO-nelikirjaintunnus, kuten esitetty asiakirjassa Doc 7910, *Location Indicators,*

TAI, ellei tällaista tunnusta ole annettu,

MERKITSE ZZZZ ja ILMOITA kohdassa 18

— lähtöpaikan nimi ja sijainti lyhenteen DEP/ jälkeen tai

— ensimmäinen piste reitillä tai radiomajakka lyhenteen DEP/ jälkeen, kun ilma-alus ei ole lähtenyt lentoon lentopaikalta,

TAI, – mikäli lentosuunnitelma vastaanotetaan ilma-aluksesta lennon aikana,

MERKITSE lyhenne AFIL ja ILMOITA kohdassa 18 sen ATS-yksikön sijaintipaikan ICAO-nelikirjaintunnus, josta täydentävän lentosuunnitelman tiedot ovat saatavissa, lyhenteen DEP/ jälkeen.

SEN JÄLKEEN, ILMAN KIRJAINVÄLIÄ,

MERKITSE arvioitu liikkeellelähtöaika (EOBT), jos lentosuunnitelma on esitetty ennen lähtöä, tai tosiasiallinen tai arvioitu saapumisaika sen reitin ensimmäiseen kohtaan, jota lentosuunnitelma koskee, jos lentosuunnitelma on vastaanotettu ilma-aluksesta lennon aikana.

MERKITSE *ensimmäinen matkalentonopeus* kohdan a mukaisesti ja *ensimmäinen matkalentokorkeus* kohdan b mukaisesti ilman kirjainväliä.

SITTEN MERKITSE reitin kulku nuolen jälkeen kohdan c mukaisesti.

a) *Matkalentonopeus (enintään 5 merkkiä)*

MERKITSE *todellinen ilmanopeus*, jota aiotaan noudattaa lentoreitin ensimmäisellä tai sen koko matkalento-osuudella, käyttäen seuraavia vaihtoehtoja:

kilometreinä tunnissa, käyttäen kirjainta K, jota seuraa neljä numeroa (esim. K0830), tai

▼**M8**

solmuina, käyttäen kirjainta N, jota seuraa neljä numeroa (esim. N0485), tai

Mach-lukuna, asianomaisen ATS-yksikön niin määrätessä, kolmella numerolla lähimpänä Mach-yksikön sadasosana, jota edeltää kirjain M (esim. M082).

b) *Matkalentokorkeus (enintään 5 merkkiä)*

MERKITSE matkalentokorkeus lennettävän reitin alkuosuutta tai sen koko osuutta varten seuraavasti:

lentopintana kirjaimella F, jota seuraa kolme numeroa (esim. F085; F330), *tai*

toimivaltaisen viranomaisen niin määrätessä standardi-ilmakehään ja metrijärjestelmään perustuvana *lentopintana kymmeninä metreinä* kirjaimella S, jota seuraa neljä numeroa (esim. S1130), *tai*

korkeutena keskimääräisestä merenpinnasta satoina jalkoina kirjaimella A, jota seuraa kolme numeroa (esim. A045; A100), tai

korkeutena keskimääräisestä merenpinnasta kymmeninä metreinä kirjaimella M, jota seuraa neljä numeroa (esim. M0840), tai

valvomattomien VFR-lentojen osalta kirjaimilla VFR.

c) *Reitti (sisältäen nopeuden, lentokorkeuden ja/tai lentosääntöjen muutokset)*

Lennot ATS-reiteillä

MERKITSE	ensimmäiseen ATS-reittiin liittyvä piste, jota seuraa ATS-reitin tunnus silloin, kun lähtöpaikka on ATS-reitin varrella tai on liitetty siihen
TAI,	kun lähtöpaikka ei ole ATS-reitin varrella tai ei ole liitetty siihen, kirjainten DCT jälkeen paikka, jossa liitytään ensimmäiseen ATS-reittiin sekä ao. ATS-reitin tunnus.

SITTEN

MERKITSE	jokainen paikka, jossa nopeuden ja/tai lentokorkeuden muutoksen on suunniteltu alkavan, tai ATS-reitin vaihto ja/tai lentosääntöjen muutos,

JOTA SEURAA KAIKISSA TAPAUKSISSA

	seuraavan ATS-reittiosuuden tunnus, vaikka se olisikin sama kuin edellinen,
TAI	kirjaimet DCT, mikäli lennon seuraava määräkohta on ATS-reitin ulkopuolella, ellei molempia paikkoja ole ilmaistu maantieteellisillä koordinaateilla.

Lennot ATS-reittien ulkopuolella

MERKITSE	määräkohdat, joiden väliset matkat eivät tavallisesti saa ylittää 30 minuutin lentoaikaa tai 370 km:n (200 NM:n) matkaa, sekä kaikki reittikohdat, jossa nopeuden tai lentokorkeuden muuttaminen, lentosuunnan muuttaminen tai lentosääntöjen vaihtaminen on suunniteltu tapahtuvaksi,

▼**M8**

TAI, jos toimivaltainen viranomainen niin määrää,

MÄÄRITTELE maantieteellisten leveysasteiden 70°N (pohjoista) ja 70°S (eteläistä) välillä pääasiallisesti itä-länsisuunnassa tapahtuvien lentojen lentorata määräkohtina, jotka muodostuvat kokonaisten tai puolten leveysasteiden ja kymmenen asteen välein olevien pituusasteiden risteyskohdista. Edellä mainittujen leveysasteiden ulkopuolella lentorata tulee määritellä määräkohtina, jotka muodostuvat leveysasteiden ja normaalisti 20 asteen välein olevien pituusasteiden risteyskohdista. Määräkohtien välimatkojen ei tule, milloin mahdollista, ylittää yhden tunnin lentoaikaa. Muita määräkohtia tulee merkitä, mikäli tarpeelliseksi katsotaan.

Pääasiallisesti pohjois–eteläsuunnassa tapahtuvia lentoja varten lentorata määritellään määräkohtina, jotka muodostuvat kokonaisten pituusasteiden ja viiden asteen välein olevien leveysasteiden risteyskohdista.

MERKITSE kirjaimet DCT peräkkäisten reittikohtien väliin, ellei molempia paikkoja ole ilmaistu maantieteellisillä koordinaateilla tai suunnalla ja etäisyydellä.

KÄYTÄ AINOASTAAN alempana kohdissa 1–5 olevia merkintöjä ja EROTA jokainen alakohta kirjainvälillä.

(1) | ATS route (2 to 7 characters) |

Lennettävän reitin tai reittiosuuden koodattu tunnus, mukaan lukien tarvittaessa vakiotulo- ja lähtöreitin (STAR/SID) koodattu tunnus (esim. BCN1, Bl, R14, UB10, KODAP2A).

(2) | Significant point (2 to 11 characters) |

Kohdalle annettu koodattu tunnus (2–5 merkkiä) (esim. LN, MAY, HADDY)

tai, ellei kohdalle ole annettu koodattua tunnusta, jokin seuraavista merkinnöistä:

— Vain asteina (7 merkkiä):

Kaksi numeroa, jotka ilmaisevat paikan maantieteellisen leveyden asteina, jota seuraa N (North) tai S (South). Tätä seuraa kolme numeroa ilmaisten paikan pituusasteina, jota seuraa E (East) tai W (West). Oikean merkkimäärän saamiseksi lisätään tarvittaessa nollia, esim. 46N078W.

— Asteina ja minuutteina (11 merkkiä):

Neljä numeroa, jotka ilmaisevat paikan maantieteellisen leveyden asteiden sekä minuuttien kymmen- ja ykköslukuina, jota seuraa N (North) tai S (South). Tätä seuraa viisi numeroa ilmaisten paikan pituusasteissa sekä minuuttien kymmen- ja ykköslukuina, jota seuraa E (East) tai W (West). Oikean merkkimäärän saamiseksi lisätään tarvittaessa nollia, esim. 4620N07805W.

▼**M8**

— Suuntana ja etäisyytenä merkitsevästä pisteestä:

Merkitsevän pisteen tunnus, jota seuraa 3-numeroinen luku ilmaisten magneettisen suunnan kyseisestä paikasta ja 3-numeroinen luku ilmaisten etäisyyden meripeninkulmina (NM) samasta paikasta. Korkean leveysasteen alueilla, joilla toimivaltainen viranomainen katsoo, että magneettiseen suuntaan viittaaminen on epäkäytännöllistä, voidaan käyttää tosisuuntaa. Oikean merkkimäärän saamiseksi lisätään tarvittaessa nollia – esim. paikka, joka on 180°/40 NM etäisyydellä ”DUB” VOR:lta, on merkittävä seuraavasti: DUB180040.

(3) Change of speed or level (maximum 21 characters)

Paikka, jossa matkalentonopeuden muutos (vähintään 5 % TAS tai 0,01 Mach) tai lentokorkeuden muutos on suunniteltu alkavan, on merkittävä tarkalleen kohdan 2 mukaan. Tätä merkintää seuraa kauttaviiva sekä matkalentonopeus ja -lentokorkeus ilman kirjainväliä, merkittynä tarkalleen kohtien a ja b mukaan myöskin siinä tapauksessa, että vain toinen näistä suureista on muuttunut.

Esimerkkejä: LN/N0284A045

MAY/N0305Fl80

HADDY/N0420F330

4602N07805W/N0500F350

46N078W/M082F330

DUB180040/N0350M0840

(4) Change of flight rules (maximum 3 characters)

Paikka, jossa lentosääntöjen muutos on suunniteltu tapahtuvaksi, tulee merkitä yllä esitettyjen kohtien 2 ja 3 mukaisesti. Tätä seuraa kirjainväli ja yksi seuraavista merkinnöistä:

VFR, jos siirtyminen tapahtuu IFR-lennosta VFR-lentoon

IFR, jos siirtyminen tapahtuu VFR-lennosta IFR-lentoon

Esimerkkejä: LN VFR

LN/N0284A050 IFR

(5) Cruise climb (maximum 28 characters)

Kirjain C, jota seuraa kauttaviiva; TÄMÄN JÄLKEEN paikka, jossa matkanousun on suunniteltu alkavan,, merkittynä tarkalleen kohdan 2 mukaan, jota seuraa kauttaviiva; TÄMÄN JÄLKEEN nopeus, jota noudatetaan matkanousun aikana, merkittynä tarkalleen kohdan a mukaan, jonka jälkeen ne kaksi lentopintaa, joiden välisessä ilmakerroksessa matkanousu tapahtuu, kumpikin lentopinta merkittynä tarkalleen kohdan b mukaan, tai se lentopinta, jonka yläpuolella matkanousu on suunniteltu tapahtuvaksi lisättynä sanalla PLUS. Merkinnät tehdään ilman kirjainväliä.

Esimerkkejä: C/48N050W/M082F290F350

C/48N050W/M082F290PLUS

C/52N050W/M220F580F620

▼**M8**

Laskupaikka ja kokonaislentoaika (8 merkkiä)

MERKITSE laskupaikan ICAO-nelikirjaintunnus, kuten esitetty asiakirjassa Doc 7910, Location Indicators,

TAI, ellei paikkatunnusta ole annettu,

MERKITSE kirjaimet ZZZZ ja ILMOITA kohdassa 18 laskupaikan nimi ja sijainti lyhenteen DEST/ jälkeen.

SEN JÄLKEEN, ILMAN KIRJAINVÄLIÄ,

MERKITSE arvioitu kokonaislentoaika.

Määrävaralentopaikka

MERKITSE korkeintaan kahden määrävaralentopaikan ICAO-nelikirjantunnus, kuten esitetty asiakirjassa Doc 7910, Location Indicators,

TAI, ellei paikkatunnusta määrävaralentopaikalle tai -paikoille ole annettu,

MERKITSE kirjaimet ZZZZ ja ILMOITA kohdassa 18 määrävaralentopaikan nimi ja sijainti lyhenteen ALTN/ jälkeen.

Yhdys- ja kauttaviivoja saa käyttää vain jäljempänä kuvatulla tavalla.

MERKITSE **0** (nolla) jos mitään tietoja ei ole annettavana tähän kohtaan,

TAI muita tarpeellisia tietoja alla esitetyssä järjestyksessä käyttäen alla olevista valittavaa asiaankuuluvaa lyhennettä, jota seuraa kauttaviiva ja tarpeellinen teksti:

STS/ Syy, jonka takia ilma-alus pyytää ATS-yksikön erikoispalvelua, seuraavasti:

ALTRV: korkeusvaraus ilmatilavarauksen yhteydessä suoritettavalle lennolle;

ATFMX: lennolle, jonka toimivaltainen viranomainen on vapauttanut ilmaliikennevirtojen sääntelystä;

FFR: palontorjuntaan liittyvä lento;

FLTCK: suunnistuslaitteiden tarkastamiseen liittyvä mittauslento;

HAZMAT: lennolle, joka kuljettaa vaarallisia aineita;

HEAD: valtionpäämiehen tai muuten valtiollisesti tärkeän henkilön kuljetus;

▼M8

HOSP: lääketieteellisten viranomaisten ilmoittamalle sairaankuljetuslennolle;

HUM: humanitäärisille lennoille;

MARSA: lennolle, jossa sotilaselin ottaa vastuun sotilasilma-alusten porrastamisesta;

MEDEVAC: hätätilanteisiin liittyvälle evakuointilennolle;

NONRVSM: ilma-aluksille, joita ei ole varustettu RVSM-laitteistolla ja joilla aiotaan liikennöidä RVSM-ilmatilassa;

SAR: etsintä- ja pelastuslennoille; ja

STATE: sotilas-, poliisi- tai tullitarkoituksiin suoritettavalle lennolle.

Muut syyt ATS-yksikön erikoispalveluun on merkittävä kohtaan ”RMK/”.

PBN/ RNAV- ja/tai RNP-kelpoisuuksien esittäminen. Merkitse lentoa vastaava määrä alla olevia lyhenteitä (enintään 8 lyhennettä eli yhteensä enintään 16 merkkiä).

RNAV-VAATIMUKSET

A1	RNAV 10 (RNP 10)	**C1**	RNAV 2 kaikki sallitut anturit
		C2	RNAV 2 GNSS
B1	RNAV 5 kaikki sallitut anturit	**C3**	RNAV 2 DME/DME
B2	RNAV 5 GNSS	**C4**	RNAV 2 DME/DME/IRU
B3	RNAV 5 DME/DME		
B4	RNAV 5 VOR/DME	**D1**	RNAV 1 kaikki sallitut anturit
B5	RNAV 5 INS tai IRS	**D2**	RNAV 1 GNSS
B6	RNAV 5 LORANC	**D3**	RNAV 1 DME/DME
		D4	RNAV 1 DME/DME/IRU

RNP-VAATIMUKSET:

L1	RNP 4	**S1**	RNP APCH
		S2	RNP APCH BARO-VNAV:n kanssa

▼**M8**

O1	Basic RNP 1 kaikki sallitut anturit		
O2	Basic RNP 1 GNSS	**T1**	RNP AR APCH RF:n kanssa (erityishyväksyntä vaaditaan)
O3	Basic RNP 1 DME/DME	**T2**	RNP AR APCH RF:n kanssa (erityishyväksyntä vaaditaan)
O4	Basic RNP 1 DME/DME		

Aakkosnumeeristen merkkien yhdistelmät, joita ei ole mainittu edellä, on varattu.

NAV/ Muut kuin kohdassa PBN/ esitetyt merkittävät navigointilaitteita koskevat tiedot, siten kuin toimivaltainen viranomainen vaatii.

Ilmoita GNSS-signaalin tarkennusmenetelmä tämän lyhenteen yhteydessä käyttäen kirjainväliä eri menetelmien välissä, esim. NAV/GBAS SBAS.

Ilmoita EURPRNAV, jos ilma-alukselle hyväksytty P-RNAV käyttää sijainnin laskemiseen yksinomaan VOR/DME:tä.

COM/ Muut kuin kohdassa 10 a esitetyt radiolaitteet ja -kelpoisuudet.

DAT/ Muut kuin kohdassa 10 a esitetyt datayhteydet ja -kelpoisuudet tai merkintä CPDLCX, joka ilmaisee vapautuksen CPDLC-ATN-B1-varustusvaatimuksesta.

SUR/ Muut kuin kohdassa 10 b esitetyt valvontalaitteet ja -kelpoisuudet. Ilmoita kaikki lentoa koskevat RSP-vaatimukset käyttäen lyhenteitä ilman kirjainväliä. Kun RSP-vaatimuksia on useita, ne erotetaan toisistaan kirjainvälillä. Esimerkki: RSP180 RSP400.

Merkitse EUADSBX, EUEHSX, EUELSX tai niiden yhdistelmä osoittamaan poikkeuksia, jotka on myönnetty SSR:n S-mooditranspondereilla tai ADS-B-lähettimillä varustamista koskevasta vaatimuksesta.

DEP/ Lähtöpaikan nimi ja sijainti, kun merkintää *ZZZZ* on käytetty kohdassa 13, tai sen ATS-yksikön ICAO-nelikirjaintunnus, josta täydentävän lentosuunnitelman tiedot ovat saatavissa, kun lyhennettä AFIL on käytetty kohdassa 13. Niiden lentopaikkojen osalta, joita ei mainita ilmailukäsikirjassa, ilmoitetaan sijainti seuraavasti:

▼**M8**

Neljä numeroa, jotka ilmaisevat paikan maantieteellisen leveyden asteiden sekä minuuttien kymmen- ja ykköslukuina, jota seuraa N (North) tai S (South). Tätä seuraa viisi numeroa ilmaisten paikan pituusasteissa sekä minuuttien kymmen- ja ykköslukuina, jota seuraa E (East) tai W (West). Oikean merkkimäärän saamiseksi lisätään tarvittaessa nollia, esim. 4620N07805W (11 merkkiä).

TAI Suuntima ja etäisyys lähimmästä merkitsevästä pisteestä seuraavasti:

Merkitsevän pisteen tunnus, jota seuraa 3-numeroinen luku ilmaisten magneettisen suunnan kyseisestä paikasta ja 3-numeroinen luku ilmaisten etäisyyden meripeninkulmina (NM) samasta paikasta. Korkean leveysasteen alueilla, joilla toimivaltainen viranomainen katsoo, että magneettiseen suuntaan viittaaminen on epäkäytännöllistä, voidaan käyttää tosisuuntaa. Oikean merkkimäärän saamiseksi lisätään tarvittaessa nollia – esim. paikka, joka on 180°/40 NM etäisyydellä ”DUB” VOR:lta, on merkittävä seuraavasti: DUB180040.

TAI ensimmäinen piste reitillä (nimi tai LAT/LONG) tai radiomajakka, jos ilma-alus ei ole lähtenyt lentoon lentopaikalta.

DEST/ Laskupaikan nimi ja sijainti, jos kohtaan 16 on merkitty ZZZZ. Niiden lentopaikkojen osalta, joita ei luetella ilmailukäsikirjassa, ilmoitetaan sijainti LAT/LONG tai suuntimana ja etäisyytenä lähimmästä merkitsevästä pisteestä, kuten edellä kohdassa DEP/ kuvataan.

DOF/ Lennon lähtöpäivämäärä kuusinumeroisena (YYMMDD, jossa YY = vuosi, MM = kuukausi ja DD = päivä).

REG/ Ilma-aluksen kansallisuustunnus tai yleinen tunnus ja rekisteritunnus silloin kun se poikkeaa kohdassa 7 annetusta tunnuksesta.

EET/ Merkitsevät pisteet tai FIR-rajojen tunnuskohdat sekä arvioidut (lasketut) lentoajat näihin pisteisiin tai FIR-rajoihin, mikäli alueelliset lennonvarmistussopimukset niin vaativat tai toimivaltainen viranomainen niin määrää.

Esimerkkejä: EET/CAP0745 XYZ0830

▼M8

SEL/ SELCAL-koodi, mikäli ilma-aluksella on ao. varustus.

TYP/ Ilma-alustyyppi/-tyypit ja tarvittaessa ilman kirjainväliä lukumäärä numerona tyyppimerkinnän eteen silloin, kun lyhennettä ZZZZ on käytetty kohdassa 9.

Esimerkki: TYP/2F15 5F5 3B2

CODE/ Ilma-aluksen osoite (kuudesta heksadesimaalimerkistä koostuvana aakkosnumeerisena koodina), jos toimivaltainen viranomainen niin vaatii. Esimerkki: ”F00001” on pienin ICAOn hallinnoimaan osioon sisältyvä ilma-aluksen osoite.

DLE/ Viive tai odotus reitillä merkitsemällä ne merkitsevät pisteet reitillä, joilla viiveen suunnitellaan esiintyvän, sekä odotusaika käyttäen neljää numeroa (hhmm).

Esimerkki: DLE/MDG0030

OPR/ ICAOn ilma-alusten käyttäjälle antama yhtiötunnus tai nimi, jos eri kuin ilma-aluksen tunnus kohdassa 7.

ORGN/ Sanoman lähettäjän 8-kirjaiminen AFTN-osoite tai muut asiaankuuluvat yhteystiedot, jos lentosuunnitelman lähettäjä on vaikea tunnistaa, siten kuin toimivaltainen viranomainen vaatii.

PER/ Ilma-aluksen suoritusarvot asiakirjan Procedures for Air Navigation Services – Aircraft Operations (PANS-OPS, Doc 8168), Volume I – Flight Procedures mukaisella yhdellä kirjaimella, mikäli toimivaltainen viranomainen niin määrää.

ALTN/ Määrävaralentopaikan tai -paikkojen nimet, kun merkintää ZZZZ on käytetty kohdassa 16. Niiden lentopaikkojen osalta, joita ei luetella ilmailukäsikirjassa, ilmoitetaan sijainti LAT/LONG tai suuntimana ja etäisyytenä lähimmästä merkitsevästä pisteestä, kuten edellä kohdassa DEP/ kuvataan.

RALT/ Reittivaralentopaikkojen ICAO-nelikirjaintunnukset, kuten esitetty asiakirjassa Doc 7910, Location Indicators, tai jos sellaista ei ole, reittivaralentopaikkojen nimet. Niiden lentopaikkojen osalta, joita ei luetella ilmailukäsikirjassa, ilmoitetaan sijainti LAT/LONG tai suuntimana ja etäisyytenä lähimmästä merkitsevästä pisteestä, kuten edellä kohdassa DEP/ kuvataan.

▼**M8**

TALT/ Lähtövaralentopaikkojen ICAO-nelikirjaintunnukset, kuten esitetty asiakirjassa Doc 7910, Location Indicators, tai jos sellaista ei ole, lähtövaralentopaikkojen nimet. Niiden lentopaikkojen osalta, joita ei luetella ilmailukäsikirjassa, ilmoitetaan sijainti LAT/LONG tai suuntimana ja etäisyytenä lähimmästä merkitsevästä pisteestä, kuten edellä kohdassa DEP/ kuvataan.

RIF/ Lentoreittiä koskevat tiedot muuttuvalle laskupaikalle, jota seuraa ao. laskupaikan ICAO-nelikirjaintunnus. Muuttuvaa reittiä varten tulee saada uusi selvitys lennolla.

Esimerkkejä: RIF/DTA HEC KLAX

RIF/ESP G94 CLA YPPH

RVR/ Lentoa varten vaadittava pienin kiitotienäkyvyys 3-numeroisena.

RFP/ Korvaavan lentosuunnitelman järjestysnumero merkitsemällä Q ja sen jälkeen korvaavan reittisuunnitelman iteraatio yhdellä numerolla.

Esimerkki: RFP/Q2.

RMK/ Selväkieliset lisämerkinnät toimivaltaisen viranomaisen niin vaatiessa tai tarvittaessa.

Toiminta-aika

Kohtaan E/ MERKITSE polttoainemäärän mukainen toiminta-aika neljällä numerolla (tunnit ja minuutit).

Henkilöluku

Kohtaan P/ MERKITSE ilma-aluksessa olevien henkilöiden kokonaislukumäärä (miehistö ja matkustajat) toimivaltaisen viranomaisen niin vaatiessa. MERKITSE lyhenne TBN (ilmoitetaan), mikäli tämä lukumäärä ei ole tiedossa lentosuunnitelmaa laadittaessa.

Hätä- ja pelastusvarusteet

R/ (RADIO) YLIVIIVAA U, jos UHF-taajuus 243,0 MHz ei ole käytettävissä.
YLIVIIVAA V, jos VHF-taajuus 121,5 MHz ei ole käytettävissä.
YLIVIIVAA E, jos ilma-aluksessa ei ole hätälähetintä (ELT).

S/ (PELASTUSVARUSTEET) YLIVIIVAA kaikki kohdat, jos ilma-aluksessa ei ole pelastusvarusteita.
YLIVIIVAA P, jos ilma-aluksessa ei ole pelastusvarusteita arktisia olosuhteita varten.

▼**M8**

	YLIVIIVAA D, jos ilma-aluksessa ei ole pelastusvarusteita aavikko-olosuhteita varten. YLIVIIVAA M, jos ilma-aluksessa ei ole meripelastusvarusteita. YLIVIIVAA J, jos ilma-aluksessa ei ole pelastusvarusteita viidakko-olosuhteita varten.
J/ (PELASTUSLIIVIT)	YLIVIIVAA kaikki kohdat, jos ilma-aluksessa ei ole pelastusliivejä. YLIVIIVAA L, jos pelastusliivejä ei ole varustettu valoilla. YLIVIIVAA F, jos pelastusliivejä ei ole käsitelty heijastavalla aineella. YLIVIIVAA U tai V tai molemmat kuten edellä kohdassa R/ ilmaisemaan pelastusliivien radiolaitteet, jos sellaisia on.
D/ (PELASTUSLAUTAT) (LUKUMÄÄRÄ)	YLIVIIVAA D ja C, jos ilma-aluksella ei ole pelastuslauttoja, tai MERKITSE ilma-aluksessa olevien pelastuslauttojen lukumäärä ja (KANTAVUUS) – MERKITSE kokonaishenkilömäärä, jonka ilma-aluksessa olevat pelastuslautat pystyvät kantamaan, ja (KATE) – YLIVIIVAA merkintä C, jos pelastuslautat eivät ole katettuja, ja (VÄRI) – MERKITSE ilma-aluksessa olevien pelastuslauttojen väri.
A/ (ILMA-ALUKSEN VÄRI JA MERKINNÄT)	MERKITSE ilma-aluksen väri ja sen huomattavat merkinnät.
N/ (LISÄMERKINNÄT)	YLIVIIVAA merkintä N, jos lisätietoja ei ole, tai ILMOITA muut ilma-aluksessa olevat pelastusvälineet tai muut ilmoitettuja pelastusvälineitä koskevat lisätiedot.
C/ (ILMA-ALUKSEN PÄÄLLIKKÖ)	MERKITSE ilma-aluksen päällikön nimi.

2.3 Laatija

MERKITSE	lentosuunnitelman laatineen yksikön, liikennöitsijän tai henkilön nimi.

▼B

Lisäys LIITTEESEEN

Luettelo yhteisesti sovituista eroavuuksista, joista on ilmoitettava ICAOlle tämän asetuksen 5 artiklan mukaisesti:

▼M2

ICAO liite 2

Tämän asetuksen ja kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen liitteen 2, sellaisena kuin se on muutettuna, väliset eroavuudet.

▼B

Eroavuus A2-01	
ICAO liite 2 3 luku 3.2.2	Uusi säännös. Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.3210 kohdan b alakohdassa säädetään seuraavaa: ”b) *Ilma-aluksen, joka tietää, että toisen ilma-aluksen ohjattavuus on heikentynyt, on väistettävä kyseistä ilma-alusta.*”
Eroavuus A2-02	
ICAO liite 2 3 luku 3.2.3.2 b)	Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.3215 kohdan b alakohdan 2 alakohdassa säädetään seuraavaa (liitteessä 2 olevan 3.2.3.2 kohdan b alakohdassa esitettyyn ICAOn standardiin on lisätty alleviivattu teksti): ”2) *kaikkien lentopaikan kenttäalueella olevien ilma-alusten on käytettävä valoja, jotka osoittavat niiden rakenteiden ulottuvuudet, jos se on käytännössä mahdollista, elleivät ilma-alukset seiso paikallaan ja ole muutoin riittävästi valaistuja*;”
Eroavuus A2-03	
ICAO liite 2 3 luku 3.2.5 c) & d)	Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.3225 kohta eroaa liitteessä 2 olevan 3.2.5 kohdan c ja d alakohdassa esitetystä ICAOn standardista siten, että siinä täsmennetään, ettei c ja d alakohtaa sovelleta ilmapalloihin: ”c) ilmapalloja lukuun ottamatta suoritettava kaikki kaarrot vasemmalle lähestyessään laskua varten ja lentoonlähdön jälkeen, ellei ole toisin määrätty tai ellei lennonjohto toisin opasta; d) ilmapalloja lukuun ottamatta suoritettava lasku ja lentoonlähtö vastatuuleen, ellei turvallisuussyistä tai kiitotiejärjestelyn tai muun liikenteen takia muuta suuntaa ole pidettävä parempana.”

▼M2

Eroavuus A2-04	
ICAO liite 2 3 luku 3.3.1.2	ICAOn liitteessä 2 oleva 3.3.1.2 kohta korvataan täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.4001 kohdan b alakohdalla. Edellä mainittujen ICAOn standardin ja unionin asetuksen väliset eroavuudet ovat seuraavat: — Valtakunnanrajojen yli suoritettaviksi suunniteltujen VFR-lentojen osalta unionin asetus (SERA.4001 kohdan b alakohdan 5 alakohta) eroaa liitteessä 2 olevan 3.3.1.2 kohdan e alakohdassa esitetystä ICAOn standardista siten, että siihen on lisätty seuraava alleviivattu teksti: *”jokaista lentoa valtakunnanrajan yli, elleivät asianomaiset valtiot ole toisin määränneet.”*

▼M2

	— Yöllä suoritettaviksi suunniteltujen VFR- ja IFR-lentojen osalta mainitun unionin asetuksen SERA.4001 kohdan b alakohdan 6 alakohtaan on lisätty seuraava vaatimus: ”6) *jokaista yöllä suoritettavaksi suunniteltua lentoa, jos se suuntautuu pois lentopaikan läheisyydestä”*

▼B

Eroavuus A2-05	
ICAO liite 2 3 luku 3.2.2.4	Uusi säännös. Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.3210 kohdan c alakohdan 3 alakohdan i alakohta eroaa liitteessä 2 olevassa 3.2.2.4 kohdassa esitetystä ICAOn standardista, sillä siinä täsmennetään seuraavaa: ”i) *Saavuttavat purjelentokoneet. Toisen purjelentokoneen saavuttava purjelentokone voi muuttaa ohjaussuuntaansa oikealle tai vasemmalle.*”

▼M2

—	

▼B

Eroavuus A2-07	
ICAO liite 2 4 luku 4.6	ICAOn liitteessä 2 oleva 4.6 kohta korvataan täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.5005 kohdalla, jonka f alakohdassa otetaan käyttöön estevarakriteerit seuraavasti: ”f) *Paitsi jos se on välttämätöntä lentoonlähdön tai laskun vuoksi tai jos toimitaan toimivaltaisen viranomaisen luvalla, VFR-lentoa ei saa suorittaa:* 1) *asutuskeskusten tiheästi asuttujen osien tai ulkosalle kokoontuneen väkijoukon yläpuolella korkeudella, joka on vähemmän kuin 300 metriä (1 000 jalkaa) ilma-aluksesta 600 metrin säteellä olevan korkeimman esteen yläpuolella*; 2) *muissa kuin 1 alakohdassa tarkoitetuissa tapauksissa korkeudella, joka on vähemmän kuin 150 metriä (500 jalkaa) maan tai veden pinnasta tai 150 metriä (500 jalkaa) ilma-aluksesta 150 metrin (500 jalan) säteellä olevan korkeimman esteen yläpuolella.*”
Eroavuus A2-08	
ICAO liite 2 3 luku 3.8 kohta ja lisäys 2	3 luvun 3.8 kohdassa oleva ilmaisu ”hädässä oleva” ei sisälly unionin säädökseen, minkä vuoksi saattotehtävien soveltamisala laajenee kaikentyyppisiin tällaista palvelua pyytäviin lentoihin. Lisäyksessä 2 olevaan 1.1–1.3 kohtaan sekä lisäliitteeseen A sisältyvät määräykset eivät myöskään sisälly unionin säädökseen.

▼M2

ICAO liite 3

Tämän asetuksen ja kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen liitteen 3, sellaisena kuin se on muutettuna, väliset eroavuudet.

Eroavuus A3-01	
ICAO liite 3 5 luku	Uusi säännös. Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.12005 kohdassa säädetään seuraavaa: b) Toimivaltaiset viranomaiset antavat tarvittaessa määräyksiä muista olosuhteista, joista kaikkien ilma-alusten on ilmoitettava kohdatessaan tai havaitessaan niitä.

ICAO liite 10

Tämän asetuksen ja kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen liitteen 10, sellaisena kuin se on muutettuna, väliset eroavuudet.

Eroavuus A10-01	
ICAO liite 10 Nide II 5 luku 5.2.1.4.1	ICAOn liitteen 10 niteen II 5.2.1.4.1 luku on sisällytetty täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.14035 kohtaan muutamin eroavuuksin. Mainitun ICAOn standardin ja unionin asetuksen väliset eroavuudet ovat seuraavat: SERA.14035 Lukujen lähettäminen radiopuhelinliikenteessä a) Lukujen lähettäminen 1) Kaikki ilma-aluksen kutsumerkin, ohjaussuunnan, kiitotien, tuulen suunnan ja nopeuden ilmoittamisessa käytettävät luvut on lähetettävä lausumalla jokainen numero erikseen. i) Lentopinnat on ilmoitettava lausumalla jokainen numero erikseen, lukuun ottamatta täysiä satalukuja. ii) Korkeusmittariasetus on ilmoitettava lausumalla jokainen numero erikseen, lukuun ottamatta asetusta 1 000 hPa, joka ilmoitetaan muodossa ”ONE THOUSAND / TASAN TUHAT”. iii) Transponderikoodit on ilmoitettava lausumalla jokainen numero erikseen, paitsi jos koodi sisältää ainoastaan täysiä tuhatlukuja, jolloin tieto ilmoitetaan lausumalla tuhatluvun numero ja sen perään sana ”THOUSAND/TUHATTA”. 2) Kaikki luvut, joita käytetään muiden kuin a alakohdan 1 alakohdassa tarkoitettujen tietojen ilmoittamisessa, on lähetettävä lausumalla jokainen numero erikseen, paitsi täysiä satoja tai täysiä tuhansia sisältävät luvut, jotka lähetetään lisäämällä sata- tai tuhatlukua ilmaisevan numeron perään sana ”HUNDRED/SATAA” tai ”THOUSAND/TUHATTA”. Tuhansien ja täysien satalukujen yhdistelmät on ilmoitettava lausumalla tuhatlukua ilmaisevan luvun jokainen numero erikseen ja lisäämällä perään sana ”THOUSAND/TUHATTA”, jonka jälkeen sanotaan satalukua ilmaiseva numero ja sana ”HUNDRED/SATAA”.

▼M2

	3) Jos täytenä tuhatlukuna ja/tai täytenä satalukuna ilmoitettua lukua on tarpeen selventää, luku lähetetään lausumalla jokainen numero erikseen. 4) Kun ilmoitetaan suhteellinen suuntima kohteeseen tai vaikuttavaan liikenteeseen 12-tuntisen kellotaulun mukaan, tieto on annettava yhtenä lukuna, kuten ”TEN O'CLOCK / KELLO KYMMENEN” tai ”ELEVEN O'CLOCK / KELLO YKSITOISTA”. 5) Desimaalipilkun sisältävät luvut on lähetettävä 1 kohdan a alakohdassa kuvatulla tavalla niin, että desimaalipilkku ilmaistaan sanalla ”DECIMAL/DESIMAALI” asianmukaisessa paikassa. 6) Numerotunnisteen kaikkia kuutta numeroa on käytettävä lähettävän kanavan tunnuksena VHF-radiopuhelinliikenteessä, paitsi jos sekä viides että kuudes numero on nolla, jolloin käytetään vain neljää ensimmäistä numeroa.
Eroavuus A10-02	
ICAO liite 10 Nide II 5 luku 5.2.1.7.3.2.3	ICAOn liitteen 10 niteen II 5.2.1.7.3.2.3 luku on sisällytetty täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.14055 kohtaan yhdellä eroavuudella. Edellä mainittujen ICAOn standardin ja unionin asetuksen välinen eroavuus on seuraava: SERA.14055 Radiopuhelinliikenteen menetelmät b) 2) Edellä tarkoitettuihin kutsuihin vastattaessa on käytettävä kutsuvan aseman kutsumerkkiä ja sen perään vastaavan aseman kutsumerkkiä, jonka katsotaan olevan kutsuvalle asemalle kehotus jatkaa lähetystä. ATS-yksikön sisäisissä radioyhteyden siirroissa ATS-yksikön kutsumerkki voidaan jättää pois, jos toimivaltainen viranomainen sen sallii.

▼M2

ICAO liite 11

Tämän asetuksen ja kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen liitteen 11, sellaisena kuin se on muutettuna, väliset eroavuudet.

▼B

Eroavuus A11-01	
ICAO liite 11 2 luku 2.25.5 kohta	Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.3401 kohdan d alakohdan 1 alakohta eroaa ICAOn liitteessä 11 esitetystä standardista 2.25.2 seuraavasti: ”*Aika on ilmoitettava vähintään lähimmän puolen minuutin tarkkuudella.*”
Eroavuus A11-02	
ICAO liite 11 2 luku 2.6.1 kohta	Poikkeuksen mahdollisuus. Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.6001 kohdassa ilma-aluksen sallitaan ylittävän 250 solmun nopeusrajoitus, jos toimivaltainen viranomainen on hyväksynyt poikkeuksia sellaisten ilma-alustyyppien osalta, jotka eivät teknisistä tai turvallisuuteen liittyvistä syistä voi ylläpitää tällaista nopeutta.
Eroavuus A11-03	
ICAO liite 11 3 luku	Uusi säännös. Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.8005 kohdan b alakohdassa säädetään seuraavaa: b) Lennonjohtoelinten antamien selvitysten avulla on porrastettava 1) kaikki lennot keskenään ilmatilaluokissa A ja B; 2) IFR-lennot keskenään ilmatilaluokissa C, D ja E; 3) IFR-lennot VFR-lentoihin ilmatilaluokassa C; 4) IFR-lennot erityis-VFR-lentoihin; 5) erityis-VFR-lennot keskenään, ellei toimivaltainen viranomainen ole toisin määrännyt; lento voidaan kuitenkin selvittää säilyttämään oma porrastus tietyllä lennon osalla alle 3 050 metrin (10 000 jalan) korkeudessa nousu- tai laskeutumisvaiheessa päivällä näkösääolosuhteissa, jos ilma-aluksen ohjaaja sitä pyytää ja toisen ilma-aluksen ohjaaja sen hyväksyy ja jos toimivaltainen viranomainen on niin määrännyt edellä b alakohdassa tarkoitetun tilanteen osalta ilmatilaluokissa D ja E.
Eroavuus A11-04	
ICAO liite 11 3 luku	Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.8015 kohdassa säädetään seuraavaa (liitteessä 11 olevassa 3.7.3.1 kohdassa esitettyyn ICAOn standardiin on lisätty alleviivattu teksti): e) Selvitysten ja turvallisuuteen liittyvien tietojen takaisinluku

▼B

	1) Ohjaamomiehistön on luettava lennonjohtajalle takaisin lennonjohtoselvitysten ja puhemuodossa annettujen ohjeiden turvallisuuteen liittyvät osat. Seuraavat on aina luettava takaisin: i) lennonjohdon reittiselvitykset; ii) selvitykset ja ohjeet, jotka koskevat saapumista kiitotielle, laskeutumista kiitotielle, lentoonlähtöä kiitotieltä, odottamista selvästi erossa kiitotiestä, kiitotien ylittämistä, rullausta kiitotiellä ja rullausta takaisin päin kiitotiellä; ja iii) käytössä oleva kiitotie, korkeusmittarin asetukset, SSR-koodit, uudet yhteydenpitokanavat, lentokorkeutta koskevat ohjeet, suunta- ja nopeusohjeet; ja iv) siirtopinnat riippumatta siitä, ilmoittaako ne lennonjohtaja vai sisältyvätkö ne ATIS-lähetykseen.
Eroavuus A11-05	
ICAO liite 11 3 luku	Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.8015 kohdan e alakohdan 2 alakohdassa säädetään seuraavaa (liitteessä 11 olevassa 3.7.3.1.1 kohdassa esitettyyn ICAOn standardiin on lisätty alleviivattu teksti): 2) Muut selvitykset tai ohjeet, myös ehdolliset selvitykset ja rullausohjeet, on luettava takaisin tai kuitattava tavalla, joka osoittaa selvästi, että ne on ymmärretty ja niitä noudatetaan.

▼M2

Eroavuus A11-06	
ICAO liite 11 3 luku	Uusi säännös. Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.5010 kohdassa säädetään seuraavaa: **SERA.5010 Erityis-VFR-lennot lähialueilla** Erityis-VFR-lennoille voidaan antaa lennonjohtoselvityksellä lupa liikennöintiin lähialueella. Lukuun ottamatta tilanteita, joissa toimivaltainen viranomainen antaa luvan helikopterilennoille erityistapauksissa, kuten poliisilennot, lääkintälennot, etsintä- ja pelastustoiminta ja palontorjunta, on noudatettava seuraavia lisäehtoja: a) lennon saa suorittaa vain päiväsaikaan, ellei toimivaltainen viranomainen ole antanut muuhun lupaa; ~~a)~~ b) ilma-aluksen ohjaaja: 1) ilma-alus on pidettävä selvästi erossa pilvestä ja maan tai veden pinta näkyvissä; 2) lentonäkyvyyden on oltava vähintään 1 500 metriä tai helikopterilennoilla vähintään 800 metriä; 3) mittarinopeus saa olla enintään 140 solmua, jotta ohjaajalla on riittävä mahdollisuus tarkkailla muuta liikennettä ja esteitä ajoissa yhteentörmäyksen välttämiseksi; ja

▼M2

	c) Lennonjohtoyksikkö ei saa antaa ilma-alukselle erityis-VFR-selvitystä suorittaa lentoonlähtöä lähialueella lentopaikalta tai laskea sinne taikka saapua lähiliikennevyöhykkeelle tai laskukierrokseen, kun kyseisellä lentopaikalla ilmoitetut sääolosuhteet ovat alle seuraavien minimiarvojen: ~~b) lennonjohto:~~ ~~1) lennon saa suorittaa vain päiväsaikaan, ellei toimivaltainen viranomainen ole antanut muuhun lupaa;~~ ~~2)~~ 1) maanäkyvyyden on oltava vähintään 1 500 metriä tai helikopterilennoilla vähintään 800 metriä; 2) pilvikorkeus on vähemmän kuin 180 metriä (600 jalkaa).

▼B

Eroavuus A03-07	
ICAO liite 3 5 luku	Uusi säännös. Täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 923/2012 SERA.12005 kohdassa säädetään seuraavaa: b) Toimivaltaiset viranomaiset antavat tarvittaessa määräyksiä muista olosuhteista, joista kaikkien ilma-alusten on ilmoitettava kohdatessaan tai havaitessaan niitä.