

ANS M1-1: Suomessa sovellettavat ilmaliikenteen hallinta- ja lennonvarmistuspalvelujen tarjontaa koskevat säännöt

Määräyksen tausta ja säädösperusta

Komission täytäntöönpanoasetusta (EU) 2017/373 ilmaliikenteen hallinta- ja lennonvarmistuspalvelujen sekä muiden ilmaliikenteen hallintaverkon toimintojen palveluntarjoajia koskevista yhteisistä vaatimuksista ja näiden palveluntarjoajien valvonnasta on muutettu asetuksella (EU) 2020/469¹. Asetuksessa 2017/373 ja sitä muuttavassa asetuksessa on annettu toimivaltaiselle viranomaiselle, joka Suomessa on ilmailulain 3 §:n mukaisesti Liikenne- ja viestintävirasto, mahdollisuus päättää eräistä asetuksen velvoitteista kansallisesti. Tällaisista seikoista määrätään Suomessa ilmailumääräyksellä ANS M1-1.

Muutosasetus 2020/469 tulee pääosin sovellettavaksi 27. tammikuuta 2022. Siinä annetaan toimivaltaiselle viranomaiselle mahdollisuus määrätä toisin tietyistä ilmaliikennepalvelun tarjoajia koskevista organisaatio- ja teknisistä vaatimuksista tai täydentää niitä kansallisella tasolla (asetuksen liite IV, osa ATS). Lisäksi toimivaltaiselle viranomaiselle annetaan tehtäväksi määrittää lentomenetelmäsuunnittelussa käytettävät suunnittelukriteerit sekä määrätä tarvittaessa toisin lennonjohtoalueen alarajasta (asetuksen liite XI, osa FPD ja sen lisäys 1).

Tämän vuoksi ilmailumääräystä ANS M1-1 on muutettu sen määrittämiseksi, millä osin ja millä tavoin asetuksessa säädettyyn toimivaltaisen viranomaisen harkintavaltaan kuuluvista asioista määrätään Suomessa. Määräyksessä tuodaan esiin myös ne kohdat, joiden osalta Suomessa ei ole katsottu tarpeelliseksi poiketa asetuksen säännöksistä. Määräys annetaan hyvissä ajoin ennen kuin muutosasetus 2020/469 tulee sovellettavaksi, jotta toimijoille jää riittävästi aikaa valmistautua vaatimusten täyttämiseen. Vaatimus lentomenetelmäsuunnittelupalvelun tarjoajien hyväksyntätodistuksista seuraa suoraan EU-asetuksesta ja tulee sovellettavaksi 27. tammikuuta 2022 alkaen. Kansallisessa määräyksessä määritetään ne suunnittelukriteerit, joita menettelmien laadinnassa on noudatettava, sekä milloin menetelmälle vaaditaan viranomaisen hyväksyntä.

Määräystä lukiessa on huomioitava, että määräyksessä on määrätty vain niistä asioista, jotka on osoitettu toimivaltaisen viranomaisen päätettäväksi asetuksessa (EU) 2017/373 ja muutosasetuksessa 2020/469 tai niiden liitteissä. Määräyksessä ei määrätä sellaisista asioista, jotka osoitetaan toimivaltaisen viranomaisen ratkaistavaksi EASA:n määrittelemissä hyväksyttävissä toimintamenetelmissä (*Acceptable Means of Compliance, AMC*). Tätä perustellaan sillä, että EASA:n määrittelemän hyväksyttävän toimintamenetelmän lisäksi on mahdollista hakea toimivaltaisen viranomaisen hyväksyntä vaihtoehtoiselle toimintatavalle (*Alternative Means of Compliance, AltMoC*) eikä kansallisella määräyksellä voida tehdä AMC:ssa kuvattua menettelyä ainoaksi hyväksyttäväksi toimintatavaksi. Jos jokin AMC-kohta edellyttää kannanottoa viranomaiselta, asiasta voidaan julkaista soveltamisohje.

Liikenne- ja viestintävirasto antaa muutetun määräyksen ilmailulain 105 §:n nojalla, jonka mukaan virasto antaa lentoturvallisuuden ja ilmailun sujuvuuden edellyttämät ilmatilan ja ilmaliikenteen hallintaa sekä lennonvarmistuspalvelua koskevat tarkemat määräykset, jotka perustuvat Chicagon yleissopimuksessa tarkoitettuihin standardeihin ja suosituksiin sekä Eurocontrolin normeihin ja suosituksiin. Saman pykä-

¹ Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2020/469, annettu 14 päivänä helmikuuta 2020, asetusten (EU) N:o 923/2012, (EU) N:o 139/2014 ja (EU) 2017/373 muuttamisesta ilmaliikenteen hallinta- ja lennonvarmistuspalveluja, ilmatilan rakenteiden suunnittelua ja tietojen laatua ja kiitotieturvallisuutta koskevien vaatimusten osalta sekä asetuksen (EU) N:o 73/2010 kumoamisesta (EUVL L 104, 3.4.2020, s. 1–243).

län mukaan Liikenne- ja viestintävirasto antaa myös ilmatilan ja ilmaliikenteen hallintaa sekä lennonvarmistuspalvelua koskevan Euroopan unionin lainsäädännön edellyttämät täydentävät määräykset. Tällaisia kansallista täydentämistä edellyttäviä säännöksiä on asetuksen (EU) 2017/373 liitteissä III-V ja XIII, joissa tietyt seikat jätetään kansallisen toimivaltaisen viranomaisen päätettäväksi tai tarkemmin määrättäväksi.

Määräyksen ANS M1-1 vastainen toiminta voi johtaa ilmailulain 14 luvussa säädettyihin hallinnollisiin seuraamuksiin. Näitä ovat mm. lennonvarmistuspalvelun tarjoajalle annettava huomautus tai varoitus (147 §) sekä luvan muuttaminen, rajoittaminen tai peruuttaminen (148 §).

Määräyksen valmistelu

Määräyksen muutoshanke käynnistettiin 23.3.2021 julkaistulla määräyshankepäättökäällä. Määräys on valmisteltu Liikenne- ja viestintävirastossa virkatyönä. Ilmaliikennepalvelun tarjoajan näkemyksiä tehtävistä valinnoista on kuultu jo valmistelun aikana. Tämän lisäksi määräyslunoksesta järjestettiin sidosryhmien kuulemiseksi 11.5. - 14.6.2021 lausuntokierros, jonka aikana luonnosta oli mahdollista kommentoida myös viraston sisäisesti.

Lausuntopalaute

Lausunnon antoivat Finavia Oyj, Fintraffic Lennonvarmistus Oy, Ilmatieteen laitos, Maavoimien esikunta, Mikkelin lentoasema ja Sotilasilmailun viranomaisyksikkö. Lisäksi Fintraffic Meriliikenteenohjaus Oy, Poliisihallitus, Rajavartiolaitos ja ympäristöministeriö ilmoittivat, ettei niillä ole lausuttavaa määräyslunokseen. Rajavartiolaitos otti kuitenkin kantaa VOLMET-lähetysten käytön jatkamiseen sikäli, ettei se näe tarvetta näiden lähetysten käyttämiseen omassa lentotoiminnassaan. Myöskään Finavia ja Fintraffic Lennonvarmistus eivät nähneet VOLMET-palvelulle olevan enää tarvetta.

Finavia ja Fintraffic Lennonvarmistus esittivät taustaviestinnän ja ääniympäristön tallentamista koskevan vaatimuksen (kohta 2.2.1.3) suhteen 12 kuukauden siirtymäaikaa myös niissä ilmaliikennepalveluyksiköissä, joissa on enemmän kuin 50 000 kansainvälistä IFR-operaatiota vuodessa. Lisäksi Finavia ja Fintraffic Lennonvarmistus esittivät tarkempaa viittausta Traficomien päätökseen, jolla on annettu poikkeus erityis-VFR-lentojen porrastamisesta lääkintälentojen osalta (kohta 2.2.1.8). Fintraffic Lennonvarmistus kiinnitti huomiota myös kohdassa 2.4.1.1 määriteltyihin lentomenetelmien suunnittelukriteereihin ja siihen, etteivät ne välttämättä sovellu VFR-menetelmien suunnitteluperusteiksi. Maavoimien esikunta korosti, että sotilasilmailussa voidaan sotilasilmailuviranomaisen hyväksynnällä ottaa sotilasilmailukäyttöön myös sellaisia menetelmiä, jotka eivät ole määräyksen ANS M1-1 mukaisia.

Saadut lausunnot ja Traficomien vastaukset niihin ilmenevät tarkemmin liitteenä olevasta kommenttikoosteesta.

Arvio määräyksen vaikutuksista

Siltä osin kuin määräyksessä ei oteta kansallisesti käyttöön EU-asetuksesta poikkeavia vaatimuksia, sillä ei ole vaikutuksia asiakkaiden tai viranomaisen toimintaan, vaan vaikutukset seuraavat suoraan asetuksesta. Asetuksen lähtökohtaisista vaatimuksista poikkeavia, kansallisesti määriteltyjä vaatimuksia otetaan käyttöön kohdissa 2.2.1.2 (VHF-hätätaajuuden käyttö ja saatavuus), 2.2.1.3 (taustaviestinnän ja ääniympäristön tallentaminen), 2.2.1.8 (lennonjohtopalvelun toiminta; selvitys oman porrastuksen säilyttämiseen), 2.2.1.9 (erityis-VFR:n salliminen), 2.2.1.10 (lentotiedotuspalvelun laajuus), 2.2.1.11 (lähestymisalueen automaattinen tiedotuspalvelu;

korkeusmittarin asetuksen ilmoittaminen) ja 2.2.1.13 (pelastuskeskuksille ilmoittaminen).

Näistä kohdassa 2.2.1.2 nimetään asetuksessa säädetyn lisäksi myös AFIS-yksikkö paikaksi, jossa hätätaajuuden on oltava käytettävissä. Tämä ei poikkea nykytilanteesta. Lisäksi hätätaajuus vaaditaan myös muille kuin kansainvälisille lentopaikoille. Vaatimus ei kuitenkaan vaikuta nykyisten lentopaikkojen toimintaan.

Kohdassa 2.2.1.3 vaaditaan 27.1.2023 alkaen taustaviestinnän ja ääniympäristön tallentamista ilmaliikennepalveluyksiköissä, joilla on enemmän kuin 50 000 kansainvälistä IFR-operaatiota vuodessa. Suomessa tällaisia yksiköitä ovat Helsinki-Vantaan lentoaseman lähi- ja lähestymislennonjohto sekä Suomen aluelennonjohtokeskus. Näissä yksiköissä on jo pääosin valmiudet tallennusten toteuttamiseen, joten vaatimuksesta ei aiheudu merkittävästi uusia kustannuksia ilmaliikennepalvelun tarjoajalle tai lentoaseman pitäjälle. Finavian ja Fintraffic Lennonvarmistuksen lausunton johdosta myös näille ilmaliikennepalveluyksiköille kuitenkin sallitaan yhden vuoden siirtymäaika vaatimusten täyttämiseen, koska puheyhteysjärjestelmän toimituksessa on ollut viivästyksiä. Muissa ilmaliikennepalveluyksiköissä tallennusvaatimus tulee noudatettavaksi viiden vuoden siirtymäajan jälkeen 27.1.2027. Siirtymäajan ansiosta tallennuslaitteiden asennukset voitaisiin ajoittaa muutoinkin tehtävien uudistustöiden yhteyteen. Asennuksista aiheutuu kustannuksia lentoaseman pitäjälle. Tallennuslaitteiden asennukset olisi mahdollista suorittaa ilmaliikennepalveluyksikön palveluaikojen ulkopuolella, jolloin yksikön toimintaa ei tarvitsisi tätä varten keskeyttää. Tallennusvaatimukset helpottavat onnettomuuksien ja vaaratilanteiden tutkintaa ja sitä kautta edistävät turvallisuutta.

Kohdassa 2.2.1.8 sallitaan IFR-lentojen osalta porrastuksesta luopuminen ja selvitys oman porrastuksen säilyttämiseen lennon nousu- tai laskeutumisvaiheessa samoin edellytyksin kuin tähänkin asti. Asiasta on jo aiemmin määrätty määräyksessä OPS M1-1, joten nykytila ei muutu. Vastaavasti OPS M1-1:ssä on määrätty myös kohdassa 2.2.1.9 mainitusta erityis-VFR-lentojen sallimisesta lähialueella yöllä. OPS M1-1:een sisältyy myös kohdassa 2.2.1.11 tarkoitettu vaatimus korkeusmittarin asetuksen ilmoittamisesta saapuvalla ilma-alukselle, joten kansalliset vaatimukset säilyvät ennallaan näiltäkin osin.

Kohdan 2.2.1.10 mukaisesti AFIS-yksikön on ohjattava ajoneuvojen ja henkilöiden liikkumista liikennealueella samojen vaatimusten mukaisesti kuin valvotuilla lentopaikoilla. Nykyinen käytäntö ei tältä osin muutu.

Kohdan 2.2.1.13 vaatimus hälytystilanteen ilmoittamisesta 5 minuutin kuluessa arvioidusta laskeutumisajasta poikkeaa Fintraffic Lennonvarmistuksen nykyisin käyttämästä hälytysohjeesta sikäli, että ohjeen mukaan hälytystilanteesta olisi ilmoitettava jo 3 minuutin kuluessa. Traficom kuitenkin katsoo, että jos Fintraffic pitää kolmen minuutin aikarajaa turvallisuuden kannalta perusteltuna, määräyksessä mainittu enimmäisaika ei estä nykyisen käytännön jatkamista, eikä hälytysohjeita tarvitse muuttaa.

Lentomenetelmien suunnittelu muuttuu luvanvaraiseksi suoraan EU-asetuksen 2020/469 vaikutuksesta. Lentomenetelmien suunnittelukriteerien osalta määräyksessä viitataan samoihin ICAOn asiakirjoihin kuin asetuksen AMC-materiaalissa, joten asiaan ei liity kansallisia lisävaatimuksia. Määräyksen mukaan kuitenkin siviili-ilmailussa käytettäväksi tarkoitetun lentomenetelmän suunnittelijan on hankittava menetelmälle viranomaisen hyväksyntä, ellei ICAO-asiakirjojen vaatimuksia voida suoraan noudattaa, ottaen huomioon myös Suomen ilmailukäsikirjassa ilmoitetut eroavuudet (differenssit). Asetuksen kohdan FPD.OR.100 mukaan menetelmille on tarvittaessa saatava toimivaltaisen viranomaisen hyväksyntä. Mahdollisesti tarvittavien menetelmähyväksyntöjen hakemisesta aiheutuu lentomenetelmäsuunnittelijoille hallinnollista taakkaa, mutta ICAOn ohjeistuksesta poikkeavien menetelmien tarkastelu ja hyväksyntä viranomaisen toimesta varmistaa osaltaan turvallisuutta. Lähtökohtana kuitenkin on, että laadittavien lentomenetelmien tulee olla viitattujen ICAOn asiakirjojen

mukaisia, ja erillisten hyväksyntöjen myöntäminen niistä poikkeaville menetelmille on mahdollista vain perustelluissa erityistapauksissa.

Viranomaisen tehtävänä on myös määrittää prosessit menetelmähyväksyntöjen hakemista ja myöntämistä varten. Lentomenetelmän hyväksyntäpäätös tulee olemaan maksullinen, ja sille määritellään hinta Liikenne- ja viestintäviraston liikennettä koskevista maksullisista suoritteista annetussa asetuksessa. Tällä hetkellä Suomessa on kaksi toimijaa, jotka suunnittelevat lentomenetelmiä.

Määräysmuutoksella ei ole vaikutuksia ympäristöön, esteettömyyteen, yhdenvertaisuuteen eikä tasa-arvoon.

Yksityiskohtaiset perustelut

Kumottavan määräyksen kohta 2.2.1.1 (ATS.TR.100): Kohta ATS.TR.100 on muutosasetuksessa 2020/469 muutettu siten, ettei se enää sisällä toimivaltaisen viranomaisen harkintavaltaan kuuluvia asioita. Vanhan kohdan ATS.TR.100 sisältö on siirretty kohtaan ATS.TR.160. Tästä syystä aiemman määräyksen kohta 2.2.1.1 on poistettu.

Kohta 2.2.1.1: Asetukseen 2017/373 muutosasetuksella 2020/469 lisätyn kohdan ATS.OR.400 c) mukaan jos lentotiedotuspalvelun antamisessa, lentopaikan lentotiedotuspalvelu (AFIS) mukaan luettuna, käytetään ilma-aluksen ja maa-aseman välistä kaksisuuntaista suoraa puhe- tai tiedonsiirtoyhteyttä, ilmaliikennepalvelujen tarjoajan on järjestettävä tallennusvälineet kaikille tällaisille ilma-aluksen ja maa-aseman välisille viestintäkanaville, *ellei toimivaltainen viranomainen ole toisin määrännyt.*

Suomessa jo nykyisellään sekä lennonjohtoelimet että AFIS-yksiköt tallentavat kaikki operatiiviset viestintäkanavat. Tältä osin ei katsota tarpeelliseksi määrätä toisin, vaan jatkossakin on tarpeen tallentaa yhtenäisesti sekä AFIS- että lennonjohdon kanavat.

Kohta 2.2.1.2: Lisätyn kohdan ATS.OR.405 b) mukaan ilmaliikennepalvelujen tarjoajan on tarjottava 121.500 MHz:n taajuus (1) kaikissa aluelennonjohtokeskuksissa ja lentotiedotuskeskuksissa; (2) kansainvälisiä lentopaikkoja ja kansainvälisiä varalentoaikoja palvelevissa lähilennonjohdoissa ja lähestymislennonjohtoyksiköissä; sekä (3) *missä tahansa toimivaltaisen viranomaisen nimeämässä muussa paikassa*, jos tämän taajuuden tarjoaminen katsotaan tarpeelliseksi hätäkutsujen välittömän vastaanottamisen varmistamiseksi tai a alakohdassa määritettyjä tarkoituksia varten.

Suomessa nimetään asetuksessa säädettyjen paikkojen lisäksi AFIS-yksikkö paikaksi, jossa edellytetään 121.500 MHz:n taajuutta. Lisäksi määräyksessä otetaan huomioon, että jatkossa voi olla myös muita kuin kansainvälisen liikenteen lentopaikkoja, joilla hätätaajuus on tarpeen, ja tästä syystä vaaditaan 121.500 MHz:n taajuus kaikissa lähi- ja lähestymislennonjohtoyksiköissä. Liikenne- ja viestintävirasto pitää perusteltuna, että kaikissa ilmaliikennepalvelua antavissa yksiköissä on hätätaajuus käytössä.

Kohta 2.2.1.3: Lisätyn kohdan ATS.OR.460 a) mukaan *ellei toimivaltainen viranomainen ole toisin määrännyt*, ilmaliikennepalveluyksiköissä on oltava laitteet, jotka tallentavat taustaviestintää ja ääniympäristöä tapauksen mukaan lennonjohtajan, lennontiedottajan tai AFIS-virkailijan työpisteissä ja jotka kykenevät säilyttämään tallennetut tiedot vähintään 24 viimeisen toimintatunnin ajalta.

Suomessa katsotaan tarkoituksenmukaiseksi edellyttää taustaviestinnän ja ääniympäristön tallentamista yhden vuoden siirtymäajan jälkeen niissä ilmaliikennepalveluyksiköissä, joilla on enemmän kuin 50 000 kansainvälistä IFR-operaatiota vuodessa. Kriteeri on sama, joka on asetettu englannin kielen käytölle ATS-yksikön ja ilma-aluksen välisessä viestinnässä EU-asetuksen 923/2012 (Euroopan yhteiset lentosäännöt) kohdassa SERA.14015 ja sen mukaisesti kansallisessa ilmailumääräyksessä OPS M1-1. Tällaisia yksiköitä ovat tällä hetkellä Helsinki-Vantaan lentoaseman (EFHK) lähi- ja lähestymislennonjohto sekä Suomen aluelennonjohto. Siirtymäajan tarve näissä yksiköissä johtuu Fintraffic Lennonvarmistuksen lausunnon mukaan siitä, että puheyhteysjärjestelmän toimituksessa on ollut viivästyksiä.

Muissa ilmailiikennepalveluyksiköissä tallennusvaatimukset tulevat sovellettaviksi viiden vuoden siirtymäajan jälkeen. Vaikka muissa kuin suurimmissa ilmailiikennepalveluyksiköissä lennonjohtaja tai -tiedottaja normaalisti työskentelee yksin, taustavies-tinnän ja ääniympäristön tallennuksen avulla voidaan saada tietoa esimerkiksi liikenne-tilanteen koordinoinnista vuoronvaihdon yhteydessä. Viiden vuoden siirtymäaika mahdollistaa asennustöiden ajoittamisen muiden uudistushankkeiden yhteyteen. Lisäksi sen avulla varmistetaan, etteivät valmisteilla olevien etälennonjohtohankkeiden toteutuessa investoinnit jäisi lyhytaikaisiksi niiden lentoasemien osalta, joiden ilmailiikennepalvelut siirtyisivät pysyvästi etälennonjohtokeskukseen. Traficom katsoo, että etälennonjohtokeskukselle olisi jatkossa tarkoituksenmukaista asettaa samat tallennusvaatimukset kuin aluelennonjohtokeskukselle. Tätä varten määräystä on tarpeen päivittää, kun etälennonjohtojärjestelyjen yksityiskohdat tarkentuvat.

Kohta 2.2.1.4: Lisätyn kohdan ATS.OR.505 a) mukaan ilmailiikennepalvelujen tarjoajan on varmistettava, että lentotiedotuskeskuksille ja aluelennonjohtokeskuksille toimitetaan liitteessä V olevan MET.OR.245 kohdan f alakohdassa säädetyt säätiedot niin, että erityistä painoa annetaan sääparametrin huononemiselle tai odotettavissa olevalle huononemiselle heti, kun se voidaan määrittää. Näiden raporttien ja ennusteiden on katettava lentotiedotusalue tai lennonjohtoalue *sekä toimivaltaisen viranomaisen mahdollisesti määrittämiä muita alueita*.

Suomessa ei pidetä tarpeellisena määrätä lentotiedotusalueen tai lennonjohtoalueen lisäksi muita alueita, jotka sääraporttien ja -ennusteiden tulisi kattaa. Vaikka EU-asetuksen 2020/469 suomennoksessa käytetään sanaa "raportti" (engl. report), lisätään sen jälkeen määräyksessä tarkenteeksi sana "havaintosanoma". Ilmatieteen laitoksen lausunnon mukaan englanninkielisellä termillä "report" tarkoitetaan tässä yksiselitteisesti havaintosanomia, eli kyseisessä kohdassa käytännössä METAR-sanomia.

Kohta 2.2.1.5: Lisätyn kohdan ATS.OR.515 a) mukaan ilmailiikennepalvelujen tarjoajan on varmistettava, että lähilennonjohtolle ja, *jollei toimivaltainen viranomainen toisin määrää, AFIS-yksiköille* toimitetaan liitteessä V olevan MET.OR.242 kohdan a alakohdassa säädetyt säätiedot niiden valvomasta lentopaikasta.

Suomessa ei katsota tarpeelliseksi määrätä asetuksesta poiketen, ettei AFIS-yksiköille tarvitsisi toimittaa kyseisen kohdan mukaisia säätietoja.

Kohta 2.2.1.6: Lisätyn kohdan ATS.TR.155 f) mukaan *jollei toimivaltainen viranomainen ole toisin määrännyt*, kunkin asianmukaisesti varustetun ATS-yksikön on todennettava näytöllä näkyvä painekorkeuteen perustuva lentokorkeustieto vähintään kerran ilma-aluksen avauskutsun yhteydessä tai, jos tämä ei ole mahdollista, mahdollisimman pian avauskutsun jälkeen.

Suomessa tähän asiaan on otettu kantaa jo ilmailumääräyksen OPS M1-1, Suomessa sovellettavat lentosäännöt, kohdassa 2.27, Painekorkeuteen perustuvat tiedot. Tässä kohdassa määrätään EU-asetuksen 923/2012 (Euroopan yhteiset lentosäännöt) kohdan SERA.13010 b) perusteella, että lennonjohtoyksikön velvollisuudesta varmistaa lennonjohtajan näytöllä näkyvä lentokorkeustieto ei ole määrätty toisin. Kohta SERA.13010 b) on nyt käsiteltävän asetuksen (EU) 2017/373 kohdan ATS.TR.155 f) kanssa saman sisältöinen. Liikenne- ja viestintävirasto ei pidä edelleenkaan tarpeellisena määrätä painekorkeuteen perustuvan lentokorkeustiedon vahvistamisesta asetuksen vaatimuksista poikkeavasti.

Kohta 2.2.1.7: Lisätyn kohdan ATS.TR.160 mukaan *toimivaltainen viranomainen voi määrätä osastossa B mainittuihin nähden ylimääräisiä tai vaihtoehtoisia ehtoja ja menetelmiä*, joita ilmailiikennepalveluyksiköiden on sovellettava ilmailiikennepalvelujen tarjoamisessa *koelentoja varten*.

Liikenne- ja viestintävirasto katsoo, ettei koelentotoimintaa harjoiteta Suomessa siinä laajuudessa, että se edellyttäisi ilmailiikennepalvelussa ylimääräisiä tai vaihtoehtoisia ehtoja ja menetelmiä. Tästä syystä asiasta ei määrätä asetuksen vaatimuksista poiketen.

Kohta 2.2.1.8: Lisätyn kohdan ATS.TR.210 b) mukaan lennonjohtoyksiköiden 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; sekä (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 ensimmäisen alakohdan 2 alakohdassa tarkoitetun tilanteen osalta ilmatilaluokissa D ja E.*

Suomessa ei katsota tarpeelliseksi määrätä erityis-VFR-lentojen porrastamisesta toisin kuin asetuksessa. Näin on määrätty myös määräyksen OPS M1-1 kohdassa 2.17 yhteiseurooppalaisten lentosääntöjen kohdan SERA.8005 osalta, joka on saman sisältöinen kohdan ATS.TR.210 b) kanssa. Liikenne- ja viestintävirasto on kuitenkin tehnyt poikkeuspäätöksen, jolla on sallittu erityis-VFR-lentojen porrastuksesta luopuminen päivällä sotilasilma-alusten, Rajavartiolaitoksen ilma-alusten ja lääkintähelikopterien välillä sekä yöllä sotilashelikopterien, Rajavartiolaitoksen helikopterien ja lääkintähelikopterien välillä, kun näkyvyys maassa on vähintään 3 kilometriä (päätös TRAFI/338116/05.00.11.03/2016). Tämän poikkeuksen laajentamiselle muuhun siviili-ilmailuun ei kuitenkaan nähdä tarvetta.

Mitä tulee alakohdassa 2 tarkoitettuun IFR-lentojen väliseen porrastukseen, porrastuksesta luopuminen ja selvitys oman porrastuksen säilyttämiseen sallitaan lennon nousu- tai laskeutumisvaiheessa samoin edellytyksin kuin tähänkin asti. Asiasta on jo aiemmin määrätty samalla tavoin EU-lentosääntöjen kohdan SERA.8005 osalta määräyksen OPS M1-1 kohdassa 2.17. Nykytila ei näin ollen muutu.

Kohta 2.2.1.9: Lisätyn kohdan ATS.TR.270 a) mukaan erityis-VFR-lennoille voidaan antaa lennonjohtoselvityksellä lupa liikennöintiin lähialueella. Lukuun ottamatta tilanteita, joissa toimivaltainen viranomainen antaa luvan helikopterilennoille erityispauksissa, kuten poliisilennot, lääkintälennot, etsintä- ja pelastustoiminta ja palontorjunta, on noudatettava seuraavia lisäehtoja: (1) erityis-VFR-lentaja voidaan suorittaa vain päiväsaikaan, *ellei toimivaltainen viranomainen toisin salli.*

Suomessa on jo aiemmin määräyksen OPS M1-1 kohdassa 2.13 määrätty yhteiseurooppalaisten lentosääntöjen kohdan SERA.5010 osalta, että erityis-VFR-lennon lähi-alueella saa suorittaa myös yöllä. Saman periaatteen noudattamista jatketaan.

Kohta 2.2.1.10: Lisätyn kohdan ATS.TR.305 f) mukaan *jos toimivaltainen viranomainen niin määrää*, AFIS-yksikön on ohjattava ajoneuvojen ja henkilöiden liikkumista liikennealueella kaikkien tai joidenkin ATS.TR.240 kohdan säännösten mukaisesti.

Liikenne- ja viestintävirasto katsoo, ettei maa-ajoneuvojen liikenteen johtaminen AFIS-yksiköissä poikkea lennonjohtokenttien maaliikenteen johtamisesta. Näin ollen kohdan ATS.TR.240 säännöksiä on kokonaisuudessaan tarkoituksenmukaista soveltaa myös AFIS-yksiköihin, mikä myös vastaa nykyistä käytäntöä.

Kohta 2.2.1.11: Lisätyn kohdan ATS.TR.320 a) 6) mukaan kun puhe-ATIS- tai D-ATIS-palvelua tai molempia annetaan [...] (6) asianomaisen ilmaliikennepalveluyksikön on ilmoitettava käytettävä korkeusmittarin asetus vastatessaan 5 alakohdassa tarkoitettuun sanomaan tai, jos kyseessä on saapuva ilma-alus, *muuna toimivaltaisen viranomaisen mahdollisesti määräämänä ajankohtana.*

Asiaan on otettu kantaa jo aiemmin määräyksen OPS M1-1 kohdassa 2.21 yhteiseurooppalaisten lentosääntöjen kohdan SERA.9010 2) ii) osalta, joka on saman sisältöinen kohdan ATS.TR.320 a) 6) kanssa. Tämän määräyskohdan mukaan käytettäessä ATIS-tiedotteita kohdennetuissa pyyntö-/vastauslähetyksissä asiaankuuluvan ilmaliikennepalveluyksikön on aina, kun ilma-alukselle annetaan puhe-ATIS ja/tai D-ATIS-palvelua, ilmoitettava käytettävä korkeusmittarin asetus saapuvalla ilma-alukselle silloin, kun ilma-alukselle annetaan selvitys laskeutumiseen siirtopinnan alapuolelle.

Viimeisin korkeusmittariasetus on lisäksi ilmoitettava silloin, kun ilma-alukselle annetaan selvitys lähestymiseen, ellei ole tiedossa, että ilma-alus on saanut viimeisimmän korkeusmittariasetuksen. Määräyksessä ANS M1-1 noudatetaan samaa periaatetta.

EU-lainsäädäntö ei edellytä korkeusmittariasetuksen ilmoittamista silloin, kun ilma-aluksen tiedetään jo saaneen tämän tiedon. Asiasta säädetään asetuksella 2020/469 lisätyn kohdan ATS.TR.140 alakohdassa d): Ellei tiedetä, että ilma-alus on jo saanut tiedon kohdennetulla lähetyksellä, QNH-korkeusmittariasetus on mainittava (1) laskeutumisselvityksessä silloin, kun annetaan ensimmäinen selvitys siirtopinnan alapuolelle; (2) lähestymisselvityksissä tai laskukierrokseen liittymistä koskevista selvityksissä; (3) lähtevien ilma-alusten rullaus selvityksissä. AFIS-lentopaikkojen osalta vastaava sääntö on ohjeluonteisena kohdassa GM2 ATS.TR.305 (a);(b);(c). Näissä säännöksissä ja ohjeissa ei kuitenkaan kielletä korkeusmittariasetuksen toistamista, vaikka ilma-alus olisi sen jo aiemminkin saanut, joten tämä on edelleen sallittua.

Kohta 2.2.1.12: Lisätyn kohdan ATS.TR.325 mukaan *jos toimivaltainen viranomaisiin määrää*, VOLMET-lähetykset HF- tai VHF-taajuudella tai D-VOLMET-palvelu tai kaikki nämä on annettava, käyttäen radiopuhelinliikenteen vakiosanontoja.

Asetuksessa 2020/469 on lähtökohtana, että VOLMET-lähetykset vaaditaan vain, jos toimivaltainen viranomaisiin määrää. Määräysluonnoksen lausuntokierroksella Traficom pyysi lausunnonantajilta näkemyksiä siihen, missä määrin VOLMET-lähetyksiä nykyisin vielä käytetään ja missä määrin niille koetaan jatkossakin olevan tarvetta. Asiaa kommentoivat Finavia, Fintraffic Lennonvarmistus ja Rajavartiolaitos. Mikään näistä lausunnonantajista ei pitänyt VOLMET-lähetyksen vaatimista tarpeellisenä eikä nähnyt tarvetta niiden käytön jatkamiselle. Tämän vuoksi Suomessa ei määräyksen mukaan vaadita VOLMET-lähetyksiä tai D-VOLMET-palvelua.

Kohta 2.2.1.13: Lisätyn kohdan ATS.TR.405 a) 2) mukaan lukuun ottamatta ATS.TR.420 kohdan a alakohdassa määrättyjä tapauksia, ilmaliikennepalveluyksikköjen on annettava pelastuskeskuksille välittömästi seuraavat ilmoitukset, kun ilma-aluksen katsotaan olevan hätätilassa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta muita olosuhteita, joissa ilmoitus voi olla suositeltava: [...] (2) Hälytystilanne, kun kyseessä on jokin seuraavista tilanteista: i) epävarmuustilanteen aikana ei ole yrityksistä huolimatta saatu yhteyttä ilma-alukseen tai muista lähteistä ei ole saatu uusia tietoja; ii) ilma-alus on selvitetty laskuun eikä laskeudu 5 minuutin kuluessa arvioidusta laskeutumisajasta eikä yhteyttä ilma-alukseen ole uudelleen saatu; iii) *AFIS-lentopaikoilla toimivaltaisen viranomaisen määräämissä olosuhteissa*; iv) on saatu tietää ilma-aluksen toimintakyvyn heikentyneen, muttei kuitenkaan siinä määrin, että pakkolasku on todennäköinen; v) ilma-aluksen tiedetään tai uskotaan olevan tilanteessa, jossa sen toimintaan on puututtu laittomasti.

Asetuksen kohdassa ATS.TR.405 a) 2) ii) lennonjohtoelimille säädetty 5 minuutin aikaraja hälytystilanteesta ilmoittamiseen on linjassa ICAO Annex 11:n kohdassa 5.2.1 b) 2) määritetyn aikarajan kanssa. Tästä syystä Suomessa pidetään perusteltuna noudattaa pelastuskeskuksille ilmoittamisessa AFIS-elinten osalta samaa vaatimusta kuin lennonjohtoelimille. Koska AFIS-elin ei kuitenkaan anna lennoille selvityksiä, kohdan 2) ii) osalta hälytystilanteesta on ilmoitettava, jos ilma-alus ei ole laskeutunut 5 minuutin kuluessa arvioidusta laskeutumisajasta eikä yhteyttä ilma-alukseen ole uudelleen saatu. Hälytystilanteesta ilmoittamisen aikarajat kuitenkin koskevat vain ilmaliikennepalveluyksikön palveluaikoja eivätkä vaadi päivityksen järjestämistä.

Fintraffic Lennonvarmistuksen nykyisen hälytysohjeen mukaan hälytystilanteesta olisi ilmoitettava jo 3 minuutin kuluessa arvioidusta laskeutumisajasta. Traficom kuitenkin tulkitsee määräyksessä asetetun 5 minuutin aikarajan enimmäisajaksi, joten jos Fintraffic pitää kolmen minuutin aikarajaa jatkossakin turvallisuuden kannalta perusteltuna, hälytysohjetta ei ole välttämätöntä muuttaa.

Kohta 2.4.1.1: Asetuksella 2020/469 muutetun asetuksen 2017/373 liitteen XI (osa FPD) kohdan FPD.TR.100 mukaan lentomenetelmät suunnittelee lentomenetelmäsuunnittelupalvelujen tarjoaja lisäyksessä 1 vahvistettujen vaatimusten mukaisesti ja toimivaltaisen viranomaisen määrittämiä suunnittelukriteerejä noudattaen, jotta voidaan varmistaa lentotoiminnan turvallisuus. Suunnittelukriteerien avulla on voitava tarvittaessa määrittää lentomenetelmille asianmukaiset estevarat.

Suomessa siviili-ilmailun lentomenetelmien suunnittelukriteereinä käytetään ICAOn asiakirjoissa ICAO Doc 8168 (PANS-OPS) Volume II 'Construction of Visual and Instrument Flight Procedures' tai ICAO Doc 9905 'Required Navigation Performance Authorization Required (RNP AR) Procedure Design Manual' esitettyjä kriteerejä, joihin viitataan myös EU-säännöksen AMC-materiaalissa (AMC1 FPD.TR.100 Flight procedure design requirements). Asiakirjaa ICAO Doc 9905 on noudatettava vain RNP AR -menetelmien suunnittelussa.

Asiakirjoista on käytettävä kulloinkin uusinta julkaistua painosta. Määräyksen antohetkellä ajantasaiset versiot ovat ICAO Doc 8168 Vol. II:n 7. painos vuodelta 2020 ja ICAO Doc 9905:n 2. painos vuodelta 2016. Asiakirjasta ICAO Doc 8168 on julkaistu kansallisia eroavuuksia Suomen ilmailukäsikirjan (AIP) osassa GEN 1.7. Lisäksi sotilasilmailun lentomenetelmäsuunnitteluun on määritelty sotilasilmailumääräyksellä tarkennuksia ja poikkeuksia ICAO Doc 8168:n kriteereihin nähden.

Asetuksen 2020/469 liitteen XI kohdan FPD.OR.100 mukaisesti lentomenetelmille on tarvittaessa saatava toimivaltaisen viranomaisen hyväksyntä. Suomessa on katsottu, että hyväksyntä on tarpeellinen silloin, kun siviililentotoiminnassa käytettäväksi tarkoitettu menetelmä poikkeaa edellä mainittujen ICAO:n asiakirjojen mukaisesta ohjeistuksesta muutoin kuin AIP:ssä julkaistujen eroavuuksien osalta. Tällöin menetelmän hyväksyntää varten on esitettävä perusteltu hakemus Liikenne- ja viestintävirastolle, joka ilmailulain 3 §:n mukaan on Suomessa toimivaltainen viranomainen mm. EASA-asetuksen nojalla annettujen Euroopan komission asetusten osalta. Lähötkohtana kuitenkin on, että laadittavien lentomenetelmien tulee olla viitattujen ICAOn asiakirjojen mukaisia, ja erillisten hyväksyntöjen myöntäminen niistä poikkeaville menetelmille on mahdollista vain perustelluissa erityistapauksissa.

Edellä mainituissa ICAO:n asiakirjoissa tai muuallakaan ei ole määritelty erillisiä kriteereitä VFR-lentomenetelmien laadintaa varten. Määräyksen voimaantulo ei tuo muutosta näkölähestymiskarttojen (Visual Approach Chart - VAC) laadintaan, vaan merkitsevät pisteet ja ilma-aluksen lennon etenemiseen liittyvät tiedot on tarkoitus määrittellä ATS-vaatimusten perusteella kuten aiemminkin. Joka tapauksessa vaatimuksena on, että myös VFR-menetelmien avulla on pystyttävä varmistamaan lentotoiminnan turvallisuus, kuten asetuksessa 2020/469 ja sen AMC-materiaalissa edellytetään.

Tätä määräystä ANS M1-1 sovelletaan yksinomaan siviililentotoimintaa varten suunniteltaviin lentomenetelmiin, joten hyväksyntävaatimus ei koske sotilasilmailulle tarkoitettuja menetelmiä.

Kohta 2.4.1.2: Asetuksella 2020/469 muutetun asetuksen 2017/373 liitteen XI (osa FPD) lisäyksen 1 (Ilmatilan rakenteita ja niihin liittyviä lentomenetelmiä koskevat vaatimukset) jakson I (Lentotiedotusalueita, lennonjohtoalueita, lähialueita ja lentotiedotusvyöhykkeitä koskevat eritelmät) kohdan b) 2) mukaan *jollei toimivaltainen viranomainen ole toisin määrännyt*, lennonjohtoalueen alaraja on vahvistettava korkeuteen, joka on vähintään 200 metriä (700 jalkaa) maan- tai vedenpinnan yläpuolella.

Suomessa ei katsota olevan tarvetta määrätä lennonjohtoalueen alarajasta asetuksen vaatimuksista poikkeavasti.

Voimaantulo ja soveltaminen: EU-asetus 2020/469 on jo voimassa mutta tulee sovellettavaksi 27.1.2022. Asetuksen mukaan lentomenetelmäsuunnittelupalvelun tarjoajilla on oltava hyväksyntätodistukset tästä päivämäärästä alkaen, joten toimijoi-

den on voitava hakea niitä etukäteen. EASAn ohjeistuksen mukaisesti hyväksyntäto-
distuksia on mahdollista jopa myöntää ennen asetuksen sovellettavaksi tuloa, mutta
siinä tapauksessa ne merkitään tulemaan voimaan vasta asetuksen soveltamispäi-
vänä.

Lisäksi asetuksessa (liite XI, kohta FPD.TR.100) annetaan kansallisen toimivaltaisen
viranomaisen tehtäväksi määrittää lentomenetelmien suunnittelukriteerit. Koska näi-
den kriteerien on oltava lentomenetelmäsuunnittelijoiden käytettävissä jo hyvissä
ajoin, suunnittelukriteereitä koskevan määräyskohdan on tarkoituksenmukaista tulla
sovellettavaksi heti määräyksen voimaan tullessa.

Asetuksen 2020/469 mukaan lentomenetelmille on tarvittaessa saatava toimivaltai-
sen viranomaisen hyväksyntä (liite XI, kohta FPD.OR.100). Määräyskohdan 2.4.1.1
toisessa kappaleessa määritetään, missä tapauksissa tällainen erillishyväksyntä Suo-
messa vaaditaan. Tarkoituksenmukaista on, että Traficom voi ottaa vastaan ja käsi-
tellä mahdollisia lentomenetelmien hyväksyntää koskevia hakemuksia määräyksen
voimaantulopäivästä alkaen, mutta menetelmien hyväksyntöjä voidaan myöntää ai-
kaisintaan 27.1.2022, kun taustalla oleva EU-asetus tulee sovellettavaksi.

Muiden muuttuneiden määräyskohtien soveltaminen on sidoksissa asetuksen
2020/469 sovellettavaksi tulemiseen, joten niitä voidaan soveltaa vasta 27.1.2022
alkaen.

Määräyksen aikataulu

Määräys tulee voimaan syyskuussa 2021, jotta asiakkaille jää aikaa valmistautua
asetusmuutoksen mahdollistamien tarkentavien kansallisten vaatimusten täyttämi-
seen ja hakea lentomenetelmäsuunnittelun hyväksyntätodistuksia. Asetusmuutosta
(EU) 2020/469 aletaan soveltaa 27.1.2022.

Määräyksestä viestiminen

Määräyshankepäätoksestä, lausuntokierroksesta ja määräyksen antamisesta tiedote-
taan Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla sekä sähköpostitse ilmailun säänte-
lyn jakelulistalle ilmoittautuneille. Lisäksi määräysmuutoksesta viestitään kohdenne-
tusti ilmatila-asioiden jakelulla. Lopullinen määräys julkaistaan Finlex-säädöstietopal-
velussa sekä Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla ilmailumääräyskokoel-
massa.

LIITTEET:

Kommenttikooste