

29.10.2025

PL 30, 41161 TIKKAKOSKI, puh. 0299 800, faksi 0299 291 929, s-posti fimaa@mil.fi

SOTILASILMAILUN ILMALIIKENNEPALVELUMÄÄRÄYS

Päivitetään sotilasilmailumääräys **SIM-To-Lv-012**, joka koskee turvallisuusvaatimuksia ilmailiikennepalvelun antamisesta sotilasilmailulle Suomen lentotiedotusalueella. Suomen lentotiedotusalue pitää sisällään Suomen alueen lisäksi myös kansainvälisen merialueen yläpuolista ilmatilaa naapurivaltioiden lentotiedotusalueiden rajaan saakka. Määräyksellä otetaan huomioon sotilasilmailun erityispiirteet turvallisen ilmailiikennepalvelun antamisessa.

Tämän määräyksen turvallisuusvaatimuksia on noudatettava sotilasilmailun ilmailiikennepalvelussa Suomen lentotiedotusalueella. Turvallisuusvaatimukset käsittävät siviili-ilmailua koskevat määräykset tässä määräyksessä esitetyin tarkennuksin. Sotilasilmailumääräyksessä annetut määräykset, ohjeet ja velvoitteet koskevat ilmailiikennepalvelujen tarjoajaa, ellei toisin ole nimenomaisesti sanottu. Päivityksen jälkeen tässä määräyksessä annetaan ainoastaan turvallisuusvaatimukset. Sotilasviranomaisen antaa määräykset sotilasilmailun ilmailiikennepalvelusta huomioiden nämä sotilasilmailuviranomaisen turvallisuusvaatimukset.

Määräyksen perustelut ja tavoitteet

Tällä sotilasilmailumääräyksellä asetetaan ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti lennonvarmistuksen turvallisuusvaatimukset. Tämän määräyksen ehtoilla puolustusvoimat antaa ilmailulain 6 §:n ja 7 §:n mukaiset määräykset sotilasilmailun lennonvarmistuksesta.

Määräystä voidaan soveltaa myös sotilaallisessa tarkoituksessa harjoitettuun ilmailuun siviili-ilma-aluksella tai miehittämättömällä siviili-ilma-aluksella (tai vast.). Tämä edellyttää, että suoritettavalla lentotyöllä on joko sotilasilmailuviranomaisen myöntämä lentotyölupa, tai Ilmavoimien komentaja on myöntänyt luvan sotilasilmailuun siviili-ilma-aluksella.

Olennaisimmat muutokset

Määräyksestä poistetaan sellaiset määritelmät, joista on jo säädetty joko (EU) N:o 923/2012 tai ilmailulaissa (864/2014), eikä tämän määräyksen osalta nähdä tarpeelliseksi määritellä niistä tarkemmin.

Määräyksestä poistetaan seuraavat sotilasilmailumääräyksessä SIM-To-Lv-012, 27.10.2020 (HQ900), julkaistut luvut:

- Puolustusvoimien ilma-alukset
- Yleinen ilmaliikenne ja operatiivinen ilmaliikenne
- Käytettävä kiitotie
- Korkeusmittariasetus
- Selvitysraja
- Yhteydenotto-ohjeet
- Vakiotuloreitit
- Vakiolähtöreitit
- Laskuympyrä.

Perustelut: Sotilasilmailuviranomaisen tulkinnan mukaan poistetut luvut eivät pidä sisälleen ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n mukaisia turvallisuusvaatimuksia. Poistettujen lukujen säädöspohjan voidaan katsoa löytyvän aluevalvontalain (755/2000) 24 c §:stä (esim. käytettävä kiitotie) ja ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 8 kohdasta (esim. laskuympyrä). Poistetut luvut sisälsivät myös informatiivista asiaa (esim. Puolustusvoimien ilma-alukset).

Määräystä on tarkennettu, koskeeko määräyksen luvut miehitettyä sotilasilma-alusta, miehittämätöntä sotilasilma-alusta vaiko sotilaslentolaitteita. Mikäli määräyksessä käytetään

termiä sotilasilma-alus, niin silloin tarkoitetaan sekä miehitettyä että miehittämätöntä sertifioitua sotilasilma-alusta. Sotilaslentolaitteilla tarkoitetaan drooneja, jotka eivät ole sertifioituja ilma-aluksiksi.

Poistetaan luku Siirtymäsäännökset

Perustelut: Kyseinen luku asetti korkeusrajoituksen (FL95-) siviili-ilma-aluksen lentämisestä sotilasilmailulle varatun TRA:n läpi. Määräyksen luku 17 asettaa turvallisuusvaatimukset toiminnalle. Toiminnan käyttöönosta on sovittava Puolustusvoimien ja ilmaliikennepalveluiden tarjoajan välillä.

Luku Määritelmät:

Poistetaan käsitteen *lentoasema-alue* määritelmä. Määräyksen leipätekstissä se korvataan *lentokenttäalueella*. Ilmailulain (864/2014) 96 §:n mukaan lentokenttäalueella tarkoitetaan lentoaseman kenttäaluetta sekä ympäröivää maastoa ja rakennuksia tai niiden osia, joihin on rajoitettu pääsy. *Lentokenttäaluetta* ei lisätä määräyksen Määritelmät-osioon.

Poistetaan käsitteen *lento-osaston* määritelmästä viimeinen virke: *Ilma-alusten päälliköt vastaavat riittävästä turvaetäisyyksistä lento-osaston sisällä*. Toimintatapana tämä on edelleen de facto. Virke esiintyy leipätekstissä, mutta määritelmään sitä ei ole tarpeen sisällyttää.

QRA-määritelmää muutetaan ja samalla yhteensovitetaan MAG-säädöksen QRA-määritelmän kanssa: Operatiivinen hälytyslento tarkoittaa alueellisen koskemattomuuden valvonnan ja turvaamisen edellyttämää valvonta-, tunnistus-, torjunta-, kuljetus- tai tiedustelulentoa, kriisinhallintaan liittyvää lentoa ja ilmaoperaatiota, kansainvälisen avun antamiseen sekä kiireellisen virka-avun antoon liittyvää lentoa. Operatiivinen hälytyslento on etuoikeusluokiteltua ilmaliikennettä.

Sotilaslentolaite on määriteltä ja samalla määräyksessä on luovuttu käsitteestä *Puolustusvoimien tyyppihyväksymätön lentolaite*.

Termin *sotilasilmailulle varattu ilmatila* määritelmään ei ole tehty muutosta. Tällä perusteluasiolla tarkennetaan, että kyseisellä ilmatilalla tarkoitetaan sotilastoimielimelle varattua tai luovutettua ilmatilaa. Lennonjohtollinen TRA-varaus, jossa lentää sotilasilma-alus, ei ole sotilasilmailulle varattua ilmatilaa.

Tarkennetaan termin *yleinen ilmaliikenne* määritelmää tarkoittamaan kansainvälisen ja kansallisen siviili-ilmailun määräysten ja menettelyjen mukaista toimintaa.

Luku 1: Soveltamisala

Määräyksen soveltamisalaa laajennetaan Suomen lentotiedotusalueella noudatettavaksi.

Tarkennetaan määräystä valtion rajat ylittävän ulkomaisen sotilasilma-aluksen siirto- ja kuljetuslennoista. Niiden osalta noudatetaan siviili-ilmailua varten asetettuja määräyksiä ilmaliiikennepalvelun antamisessa.

Tarkennetaan määräystä Ilmavoimien komentajan toimivallasta myöntää lupa sotilasilmailuun siviili-ilma-aluksella.

Poistetaan määräyksestä luvut, joita voidaan soveltaa siviili-ilma-alukseen, jolla on sotilaallinen tarkoitus. Lentotyöluvan myöntämä määrittää lupaa myöntäessä, miltä osin tätä määräystä ilma-alukseen voi soveltaa.

Luku 2: Lennonjohtoselvitys

Lukua on tiivistetty sisältämään turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Luku 3: Verkkopysäytysjärjestelmä

Lukua on tiivistetty sisältämään turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti. Kiitotien jatkeella oleva verkko on aina nostettava ilma-aluksen ohjaajan pyynnöstä.

Tarkennetaan, että ulkomaalaisten sotilasilma-alusten kanssa pysäytysverkon käytöstä on aina sovittava erikseen. Ilmavoimien esikunnan on määrättävä asiasta sopivat vastuut.

Luku 4: Vaijeripysäytysjärjestelmä

Lukua on tiivistetty sisältämään turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti. Lento-oloihin liittyvät asiat siirretään lukuun 7. Laskuun liittyvät asiat siirretään lukuun 8.

Luku 5: Kiitotielle siirtyminen

Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti. Lukua on täydennetty kattamaan myös sotilasilmailulle varatun ilmatilan sekä sotilastoimielimelle luovutetun ilmatilan. Tarkennetaan, että luku kattaa ainoastaan miehitetyn sotilasilma-aluksen.

Luku 6: Kitkakertoimien ilmoittaminen (uusi luku)

Ilmaliikennepalveluelimen on välitettävä mitatut kitkakertoimet sotilasilma-alukselle ohjaajan pyynnöstä, mikäli tiedot ovat saatavilla.

Mikäli kiitotie on olosuhdetietojen vuoksi suljettu siviili-ilmailulta, ilmaliikennepalveluelimen on välitettävä sotilasilma-aluksen ohjaajalle kiitotien kuntoluokka tai mitatut kitkakertoimet kolmanneksittain.

Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti. Uuden sotilasilmailumääräyksen astuessa voimaan kumotaan sotilasilmailuviranomaisen erillinen määräys: Kiitotieolosuhdetietojen ilmoittaminen sotilasilma-aluksille (CR7840 9.9.2021).

Luku 7: Lentoonlähtöselvitykset

Sotilasilma-alus voidaan selvittää lentoonlähtöön, vaikka sen operointiin vaadittava ajoneuvo on selvitetty kiitotielle.

Perustelut: Liittolaisten tiettyjen sotilasilma-alusten operointi edellyttää ajoneuvoa avustamaan sen lentoonlähtöä.

Tarkennetaan, miltä osin luku koskee ainoastaan miehitettyjä sotilasilma-aluksia, koska miehittämättömille sotilasilma-aluksille ei voida antaa ehdollisia selvityksiä.

Nykyinen teksti: Sotilasilma-alus voidaan selvittää lentoonlähtöön, vaikka toisia sotilasilma-aluksia on kiitotiellä laskukiidossa käytössä olevan kiitotien viimeisellä neljänneksellä liikkuen poispäin tarkoituksena vapauttaa kiitotie.

Uusi teksti: Sotilasilma-alus voidaan selvittää lentoonlähtöön, vaikka toisia sotilasilma-aluksia on kiitotiellä laskukiidossa vähintään 2 000 metrin etäisyydellä käytettävän kiitotien kynnyksestä liikkuen poispäin tarkoituksena vapauttaa kiitotie.

Perustelut: Päivitys parantaa turvamarginaalia tilanteissa, jossa lentoonlähtö tapahtuu lyhyeltä kiitotieltä.

Sotilasilma-alus voidaan selvittää lentoonlähtöön, vaikka toisia sotilasilma-aluksia on kiitotiellä kiitotien reunassa. (Huom. Ei voida soveltaa yöllä eikä tilanteessa, jossa lentoonlähtevän ilma-aluksen siipien kärkiväli on suurempi kuin 26 metriä tai tiiviin lento-osaston lentoonlähdöissä.)

Perustelut: Tarkennetaan määräystä siten, että kyseistä kohtaa ei saa soveltaa yöllä. Ilma-voimien häiriöilmoituksessa 2399909 (Utti 2023) käy ilmi, että etäisyyksien ja sijainnin erheellinen hahmottaminen yöllä edesvaikutti tilanteen syntyyn, jossa edellä laskeneen ilma-

aluksen ohjaaja oletti olevansa kiitotien päässä, vaikka ilma-aluksen todellinen sijainti oli 530 metriä ennen vastapäätä kynnystä. Virheellinen paikkatieto johti siihen, että laskukiidossa olevan ilma-aluksen ohjaajalle tuli kiitotien reunaan pysäyttänyt ilma-alus yllättäen vastaan. Häiriöilmoituksen mukaan vaaraa ei aiheutunut. Kuitenkin vastaavassa tilanteessa on mahdollista kehkeytyä törmäys, mikäli ensimmäinen ilma-alus ei ole aivan kiitotien reunassa ja jälkimmäisellä on esimerkiksi pitkäksi venynyt lasku.

Tarkennetaan lukua siten, että sotilasilma-alus voidaan selvittää lentoonlähtöön, vaikka toisia sotilasilma-aluksia on kiitotien ulkopuolella odotuspaikkamerkintää lähempänä kiitotien reunasta.

Mikäli rullaustie ja kiitotie ovat sotilastoimielimen vastuulla, useamman sotilasilma-aluksen tai lento-osaston selvittäminen lentoonlähtöön edellyttää, että näkyvyys mahdollistaa ratavalvojan jatkuvan näköyhteyden kiitotiehen ja vaikuttaviin ilma-aluksiin liikennealueella, ellei lennonjohtajalla ole näköyhteyttä tai kattavaa kuvayhteyttä käytettävissä olevaan kiitotiehen. Vaikuttavista ilma-aluksista on lennonjohdon annettava liikenneilmoitus.

Pysäytysverkot ja pysäytysvaijeri ovat asianmukaisessa asennossa:

Uusi teksti: Sotilasilma-alus voidaan selvittää lentoonlähtöön vikaantuneen verkkopysäytysjärjestelmän ylitse. Lennonjohtajan on ennen lentoonlähtöselvityksen antamista varoitettava ilma-aluksen ohjaajaa vikaantuneesta järjestelmästä.

Perustelut: Ei tunnisteta lentoturvallisuutta vaarantavaa riskiä suorittaa lentoonlähtö riippumatta verkkopysäytysjärjestelmän asennosta, kunhan ohjaajalla on etukäteen tieto poikkeavasta asennosta.

Tarvittavat suunnistuslaitteet ja muut laitteet ovat toiminnassa:

Tarkennetaan lukua, että yleisen ilmaliikenteen (GAT) sääntöjen mukaan toimittaessa on noudatettava kansainvälisiä ja kansallisia siviili-ilmailulle asetettuja määräyksiä.

Olosuhdetiedot ovat ohjaajan tiedossa:

Sotilashelikopteri voi ilmarullata kiitotielle maavaikutuskorkeudella lentoonlähtöä varten, vaikka kiitotie on suljettu kuntoluokan johdosta. Kiitotielle rullaaminen tai laskeutuminen edellyttää, että käytettävän kiitotien kolmanneksen kuntoluokka on vähintään yksi.

Sotilasilma-alus voi käyttää kiitotietä, vaikka kiitotie on suljettu kuntoluokan johdosta. Lentoonlähtöön käytettävien kiitotien kolmanneksien kuntoluokkien on oltava vähintään yksi.

Perustelut: Lukua on täydennetty kattamaan myös sotilasilmailulle varatun ilmatilan sekä sotilastoimielimelle luovutetun ilmatilan. Lisäksi lukuun on lisätty kuntoluokkien vaikutus sotilasilmailuun. Sotilasilma-aluksen katsotaan voivan suorittaa lentoonlähdon turvallisesti, mikäli lentoonlähtöön käytettävien kiitotien kolmannesten kuntoluokka on vähintään yksi. Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Luku 8: Laskuselvitykset

Miehitetty sotilasilma-alus voidaan selvittää laskuun, vaikka sen operointiin vaadittava ajoneuvo on selvitetty kiitotielle.

Perustelut: Liittolaisten joidenkin sotilasilma-alusten operointi edellyttää ajoneuvoa avustamaan tasapainoisen laskun onnistumisessa.

Tarkennetaan lukua koskemaan ainoastaan miehitettyjä sotilasilma-aluksia, koska miehitämättömille sotilasilma-aluksille ei voida antaa ehdollisia selvityksiä.

Nykyinen teksti: Sotilasilma-alus voidaan selvittää laskuun, vaikka toisia sotilasilma-aluksia tai lento-osastoon kuulumattomia sotilasilma-aluksia on laskukiitotien viimeisellä neljänneksellä.

Uusi teksti: Sotilasilma-alus voidaan selvittää laskuun, vaikka toisia sotilasilma-aluksia tai lento-osastoon kuulumattomia sotilasilma-aluksia on laskukiitotiellä vähintään 2 000 metrin etäisyydellä laskukiitotien kynnykseltä.

Perustelut: Tarkennetaan määräystä siten, että mikäli kiitotien päähän kerääntyy toisia sotilasilma-aluksia odottamaan, niin odottavien ilma-alusten etäisyyden on oltava vähintään 2 000 metriä laskukiitotien kynnykseltä. Päivitys parantaa turvamarginaalia tilanteissa, jossa lasku tapahtuu lyhyelle kiitotielle. Muutos pohjautuu häiriöilmoitukseen 2399909, jossa Utissa laskukiidossa ollut sotilasilma-alus ohitti toisen sotilasilma-aluksen 530 metriä ennen vastapään kynnystä.

Sotilasilma-alus voidaan selvittää laskuun, vaikka toisia sotilasilma-aluksia tai lento-osastoon kuulumattomia sotilasilma-aluksia on kiitotien reunassa paikallaan odottamassa. (Huom. Ei voida soveltaa yöllä eikä tilanteessa, jossa laskevan ilma-aluksen siipien kärkiväli on suurempi kuin 26 metriä, tai tiiviin osaston laskuissa.)

Perustelut: Tarkennetaan määräystä siten, että kyseistä kohtaa ei saa soveltaa yöllä. Ilma-voimien häiriöilmoituksessa 2399909 (Utti, 2023) käy ilmi, että etäisyyksien ja sijainnin erheellinen hahmottaminen yöllä edesvaikutti tilanteen syntyyn, jossa edellä laskeneen ilma-aluksen ohjaaja oletti olevansa kiitotien päässä, vaikka ilma-aluksen todellinen sijainti oli 530 metriä ennen vastapään kynnystä. Virheellinen paikkatieto johti siihen, että laskukiidossa olevan ilma-aluksen ohjaajalle tuli kiitotien reunaan pysäyttänyt ilma-alus yllättäen vastaan. Häiriöilmoituksen mukaan vaaraa ei aiheutunut hitaasta ohitusnopeudesta johtuen. Kuitenkin vastaavassa tilanteessa on mahdollista kehkeytyä törmäys, mikäli ensimmäinen ilma-alus ei ole aivan kiitotien reunassa ja jälkimmäisellä on esimerkiksi pitkäksi venynyt lasku.

Tarkennetaan lukua siten, että sotilasilma-alus voidaan selvittää lentoonlähtöön, vaikka toisia sotilasilma-aluksia on kiitotien ulkopuolella odotuspaikkamerkintää lähempänä kiitotien reunasta.

Mikäli rullaustie ja kiitotie ovat sotilastoimielimen vastuulla, useamman sotilasilma-aluksen tai lento-osaston selvittäminen laskuun edellyttää, että näkyvyys mahdollistaa ratavalvojan jatkuvan näköyhteyden kiitotiehen ja vaikuttaviin ilma-aluksiin liikennealueella, ellei lennonjohtajalla ole näköyhteyttä tai kattavaa kuvayhteyttä käytettävissä olevaan kiitotiehen. Vaikuttavista ilma-aluksista on lennonjohdon annettava liikenneilmoitus.

Pysäytysverkot ja pysäytysvaijeri ovat asianmukaisessa asennossa

Uusi teksti: Sotilasilma-alus voidaan selvittää laskuun ennen laskukiitotien kynnystä olevan vikaantuneen verkkopysäytysjärjestelmän ylitse. Lennonjohtajan on ennen laskuselvityksen antamista varoitettava ilma-aluksen ohjaajaa vikaantuneesta järjestelmästä.

Perustelut: Ei tunnisteta lentoturvallisuutta vaarantavaa riskiä suorittaa lasku verkkopysäytysjärjestelmän ylitse, kunhan ohjaajalla on etukäteen tieto poikkeavasta asennosta.

Käytössä oleva kiitotie on pituudeltaan riittävä

Tarkennetaan määräystä kiitotien lyhentämisen osalta siten, että helikoptereille käyttöön jäävä kiitotien pituus on oltava vähintään 200 m, eikä maaliikenne saa missään vaiheessa olla 250 m lähempänä lyhennetyn kiitotien loppupäätä.

Perustelut: Helikopterit pystyvät tekemään laskun pienelle alalle. Ei tunnisteta turvallisuutta vaarantavaa riskiä maalikenteelle määräyksessä asetettuja etäisyyksiä noudatettaessa.

Olosuhdetiedot ovat ohjaajan tiedossa:

Sotilashelikopteri voi käyttää kiitotietä maavaikutuskorkeudella, vaikka kiitotie on suljettu, sekä ilmarullata pois kiitotieltä. Kiitotielle laskeutuminen edellyttää, että käytettävän kiitotien kolmanneksen kuntoluokka on vähintään yksi.

Muut sotilasilma-alukset kuin suihkuturbiinimoottoriset lentokoneet voivat käyttää kiitotietä, vaikka kiitotie on suljettu viimeisen kolmanneksen kuntoluokan johdosta, jos kiitotien kuntoluokka kahdella ensimmäisellä kolmanneksella on vähintään yksi.

Perustelut: Lukua on täydennetty kattamaan myös sotilasilmailulle varatun ilmatilan sekä sotilastoimielimelle luovutetun ilmatilan. Lisäksi lukuun on lisätty kuntoluokkien vaikutus sotilasilmailuun. Sotilasilma-aluksen katsotaan voivan suorittaa laskun turvallisesti, mikäli laskuun käytettävien kiitotien kolmannesten kuntoluokka on vähintään yksi. Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Luku 9: Pyörrevanaporrastukset

Luvusta poistetaan viittaus Lennonjohtajan käsikirjaan (LJKK:an).

Tarkennetaan, että lukua sovelletaan ainoastaan miehitettyyn sotilasilmailuun.

Perustelut: Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Luku 10: Matalalähestymiset kiitotien ollessa varattuna

Luvusta poistetaan viittaus Puolustusvoimien tyyppihyväksymättömään lentolaitteeseen.

Tarkennetaan, että lukua sovelletaan ainoastaan miehitettyyn sotilasilmailuun.

Perustelut: Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Luku 11: Minimivektorointikorkeudet

Tarkennetaan, että lukua sovelletaan ainoastaan miehitettyyn sotilasilmailuun.

Perustelut: Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Luku 12: Porrastaminen ja porrastuksista luopuminen

Lukua supistetaan siten, että siitä jää pois ilmatilanhallinnallinen virke.

Perustelut: Toimintatavasta säädetään ASM-toimintakäsikirjassa.

Tarkennetaan, millä edellytyksin voidaan luopua porrastamasta miehitettyä sotilasilma-alusta ilmailua rajoittavaan ilmatila osaan, sekä tarkennetaan lukua sovelletaan ainoastaan miehitettyyn sotilasilmailuun.

Luku 12.1 Miehittämättömän sotilasilmailun porrastaminen miehitettyyn sotilasilma-alukseen ja porrastuksesta luopuminen

Miehittämätön sotilasilma-alus on porrastettava muihin sotilasilma-aluksiin. Miehittämättömään sotilasilma-alukseen ei voida soveltaa näköhavaintoon perustuvia ehdollisia selvityksiä.

Poistetaan Puolustusvoimien tyyppihyväksymätön lentolaite sekä tarkennetaan turvaverkkoa. Yksityiskohtaisempi soveltamisohje on annettu SVY:n päätöksellä CT1102, 16.3.2023. Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Luku 12.2 Sotilasilma-alusten oma porrastus (uusi luku)

Kun ilma-alusten kohtaaminen tapahtuu lennonjohtajan valvonnassa tilapäisellä ilmatilavarausalueella, lennonjohtajan on noudatettava yleisiä porrastuskriteerejä ilma-alusten välillä, kunnes ilma-alusten päälliköt tai lento-osastojen johtajat ottavat itselleen vastuun siitä, että kyseisten ilma-alusten tai lento-osastojen välillä säilyy riittävä turvaetäisyys. Kahden miehittämättömän sotilasilma-aluksen välillä ei voida noudattaa näköhavaintoon perustuvaa omaa porrastusta. Kun ilma-alusten päälliköt tai lento-osastojen päälliköt kykenevät vastaamaan siitä, että hänen oman ilma-aluksensa, osaston muiden ilma-alusten sekä muiden alueella olevien lento-osastojen välillä säilyy riittävä turvaetäisyys, hän ilmoittaa tämän lennonjohtoelimelle: "MARSA" (Military Authority Assumes Responsibility for Separation of Aircraft). Tämän jälkeen lennonjohtajan on siirrettävä ilma-alusten porrastusvastuu ilma-alusten tai lento-osastojen päälliköille. Jos toinen sotilasilma-aluksista on miehit-

tämätön, vastuu turvaetäisyyden säilyttämisestä on miehitetyn sotilasilma-aluksen päälliköllä. Puolustusvoimissa Ilmavoimien esikunta (ILMAVE) ohjeistaa toiminnan radiopuhelinliikenteen, koska ainoastaan ILMAVE on kompetentti säätämään asiasta.

Perustelut: Täydennetään kattamaan EUROAT:n mukaisen harjoittelun, jossa esimerkiksi kaksi eri osastoa kohtaavat samalla TRA:lla ilman, että liittyvät samaksi osastoksi. Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Luku 12.3 Minimiporrastus sotilasilmailulle varatussa ilmatilassa (uusi luku)

Ilmavoimien esikunta määrittää sotilasilma-alusten välisen minimiporrastuksen ilmaliikennepalvelussa käytettäväksi sotilasilmailulle varatussa ilmatilassa. Sovellettavien vaaka- ja korkeusporrastusminimien määrittämisessä on huomioitava, että tunnistetun ilmatilannekuvan koostamisessa hyödynnettävien sensoreiden sijainnit ja mittausominaisuudet vaihtelevat sekä ajallisesti että maantieteellisesti. Tästä aiheutuu tarve kyetä arvioimaan ja päättämään kulloinkin sovellettava minimi tapauskohtaisesti. Lennonjohtajan vaakasuora porrastusminimi ei saa ilmatilannekuvan esitysjärjestelmää käytettäessä alittaa 3 merimailia eikä korkeusporrastusminimi saa alittaa 1 000 jalkaa.

Perustelut: Lukua on täydennetty kattamaan myös sotilasilmailulle varatun ilmatilan sekä sotilastoimielimelle luovutetun ilmatilan annettaessa ilmaliikennepalvelua Puolustusvoimien ilmatilannekuvan esitysjärjestelmällä. Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Luku 13: Muodostelmalennot (uusi luku)

Luku 13.1 Osastoon liittyminen

Tarkennetaan lukua siten, että kahden miehittämättömän sotilasilma-aluksen välillä ei voida noudattaa näköhavaintoon perustuvaa omaa porrastusta osastoon liittymiseksi.

Perustelut: Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Luku 13.2. Hajotus

Yksittäinen ilma-alus tai lento-osasto lakkaa olemasta osa aikaisempaa lento-osastoa sillä hetkellä, kun lennonjohto on antanut sille uuden selvityksen. Lennonjohto kuitenkin ottaa vastuun osastosta eroavien yksittäisten ilma-alusten tai lento-osastojen välisestä porrastuksesta vasta sen jälkeen, kun määrätyt porrastuskriteerit ovat täyttyneet. Siihen saakka ilma-alusten päälliköt tai osastojen johtajat vastaavat turvaetäisyyden säilyttämisestä.

Perustelut: Lukua supistetaan siten, että siihen jää ainoastaan turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

13.3 Osastojono

Osastojonossa lentävien ilma-alusten päälliköt vastaavat itse keskinäisistä porrastuksistaan. Puolustusvoimien tulee määrätä ilma-alustyyppikohtaiset minimietäisyydet kahden ilma-aluksen välillä osastojonossa. Osastojonossa lennetään nousua ja laskua lukuun ottamatta samalla lentokorkeudella tai erikseen määritetyillä korkeusalueilla (block). Keskeytettyä lähestymistä varten asianomaisen lennonjohtoelimen on varattava osastolle vapaata korkeusaluetta ylösvetosuunnassa vähintään 1 000 jalkaa kutakin ilma-alusta varten. Osastojonoa ei voida soveltaa miehittämättömään sotilasilma-alukseen.

Lentoasemalla, jossa ei tarjota ATS-valvontapalvelua, osastojonossa lentäville ilma-aluksille on annettava selvityskorkeudet korkeusalueena (block). Block-korkeus on vähintään 1 000 jalkaa kutakin ilma-alusta kohti.

Perustelut: Lukua supistetaan siten, että siihen jää ainoastaan turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Luku 14 Koodin käyttö

Puolustusvoimien tulee määrittää toiminta ja tilanteet, joissa toisiotutkavastaimen käytöstä voidaan luopua sotilasilmailussa. Puolustusvoimat määrää toisiotutkavastaimen käytöstä Suomen lentotiedotusalueella, jollei lennonjohtoelin ole antanut ohjeita toisiotutkavastaimen käytöstä ja toisiotutkavastainta on käytettävä.

Lennonjohdon valvonnassa oleva ilma-alus ei saa luopua toisiotutkavastaimen käytöstä ilman asianomaisen ilmaliikennepalveluelimen lupaa. Lennonjohdon valvonnassa väljässä osastossa on jokaisen ilma-aluksen lähtökohtaisesti käytettävä toisiotutkavastaimen moodia 3 A/C. Lennonjohdon valvonnassa tiiviissä osastossa ainoastaan osaston johtajan on lähtökohtaisesti käytettävä toisiotutkavastaimen moodia 3 A/C.

Perustelut: Lukua supistetaan käsittämään turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti. Ilmailulain 7 §:n 1 momentin 8 kohdassa todetaan, että Puolustusvoimat antaa sotilasilmailuun liittyvän lennon valmistelua ja suorittamista koskevat määräykset. Koodin käyttö kuuluu Puolustusvoimien määräysvallan alle.

Luku 15 Operatiivinen hälytyslento

Sotilasilmailulle varatun ilmatilan ulkopuolella taistelunjohtajan on pidettävä johtamansa operatiivinen hälytyslento erossa muusta ilmaliikenteestä seuraavin ehdoin:

- Sotilasilma-alus ei saa olla lähempänä kuin joko 10 merimailia vaakasuunnassa tai 2 000 jalkaa korkeussuunnassa ilmaliikennepalveluelimen vastuulla olevaa liikennettä. (Tätä ehtoa ei sovelleta tunnistettavaan ilma-alukseen eikä muihin taistelunjohtajan johdossa oleviin ilma-aluksiin.)
- Operatiivisella hälytyslennolla olevalla ilma-aluksella ei tarvitse olla radioyhteyttä asianomaiseen ilmaliikennepalveluelimeen eikä toisiotutkavastaimen käyttöä edellytetä.
- Taistelunjohtajan on koordinoitava asianomaisen ilmaliikennepalveluelimen kanssa operatiiviseen hälytyslentoon vaikuttava lentoliikenne (sen liikesuunta, korkeuden muutokset

ja mahdolliset tarkennukset) sekä sovittava tarvittaessa muun lentoliikenteen tai ilmatilan rajoittamisesta.

Sotilastoimielin ja operatiivista hälytyslentoa (QRA) suorittavan ilma-aluksen päällikkö vastaavat osaltaan siitä, että tehtävää suorittavan ilma-aluksen ja muiden ilma-alusten välillä säilyy riittävä turvaetäisyys.

Perustelut: Lukua supistetaan käsittämään turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti. Ilmailulain 7 §:n 1 momentin 8 kohdan mukaan Puolustusvoimat antaa sotilasilmailuun liittyvän lennon valmistelua ja suorittamista koskevat määräykset. Operatiivisten hälytyslentojen toimintaperiaatteiden määrittely kuuluu Puolustusvoimien määräysvallan alle.

Luku 16 Lennot aktiivisella TSA:lla, kansainväliselle merialueelle ulottuvalla TRA:lla tai D-, P- tai R-alueella

Lentosääntöjen mukaan sotilasilma-alus saa lentää aktiiviseksi ilmoitetulle TSA:lle tai kansainväliselle merialueelle ulottuvalle TRA:lle, P- tai R-alueelle, jossa ilmailulle vaarallinen toiminta on käynnissä silloin, kun tehtävän suorittaminen vaatii lentämistä näille alueille. Asianomaisella lennonjohtoelimellä on oltava puhelimitse välitetty tai kirjallinen tieto kyseisen ilma-aluksen luvasta lentää yksilöidylle alueelle. Puhelimitse välitetyn ilmoituksen tai merkinnän lentosuunnitelmassa on perustuttava ilmatilaa hallinnoivan sotilastoimielimen tai varauksen haltijan ja ilma-aluksen päällikön tai kyseistä ilma-alusta johtavan sotilastoimielimen väliseen koordinointiin. Lennonjohtoselvitys on voimassa, kunnes sotilasilma-alus siirtyy kyseiseen ilmatilavaraukseen tai valvomattomaan ilmatilaan. Radioyhteyden siirto on tehtävä viimeistään kyseisen ilmatilavarauksen rajalta.

Sotilasilma-alus saa lentää aktiiviseksi ilmoitetulle R-alueelle, jossa ilmailulle vaarallinen toiminta on keskeytynyt, kun lento on koordinoitu varauksen haltijan kanssa tai kun lento on sotilastoimielimen johtama, sotilastoimielimellä on sotilasilma-alukseen kaksipuolinen radioyhteys ja sotilastoimielin pystyy varmistumaan toiminnan uudelleen alkamisesta AMC-yksikön tai LARA-järjestelmän välityksellä.

Sotilasilma-alus saa lentää aktiiviseksi ilmoitetulle D-alueelle. Lennettäessä aktiiviselle D-alueelle ilma-aluksen päällikön on huomioitava varauksen haltijan toiminnan vaikutukset omaan toimintaan.

Mikäli D-alue on varattu Puolustusvoimien MUAS-kaluston lennättämistä varten, toiminta tulisi koordinoida ensisijaisesti puhelimella ennen alueelle saapumista. Edellä kuvatuista toimintamalleista poiketen sotilasilma-alus saa lentää aktiiviselle P- tai R-alueelle silloin, kun ilmailulta rajoitetuista alueista annetun valtioneuvoston asetuksen mukaisesti viranomaisille säädettyjen tehtävien suorittaminen vaatii lentämistä näille alueille.

Sotilastoimielin voi luovuttaa sotilasilma-aluksen lennonjohtoelimelle ilma-aluksen vielä ollessa sotilasilmailulle varatussa ilmatilassa. Elleivät sotilastoimielin ja lennonjohtoeelin muuta sovi, lennonjohtaja saa vasta sotilastoimielimelle varatun ilmailun varausalueen rajalta muuttaa ilma-aluksen korkeutta vapaasti ja suuntaa enintään 45 astetta. Tällöin on huomioitava, että etäisyys kyseiseen ilmatilavaraukseen ei saa pienentyä, kunnes ilma-aluksella on porrastus ilmatilavaraukseen. Ennalta koordinoidusti lennonjohtaja saa radiopuhelinyhteyden siirron tapahduttua muuttaa ilma-aluksen korkeutta alaspäin ja lentosuuntaa enintään 45 astetta myös sotilastoimielimelle varatun ilmatilan sisällä ilmatilaluokasta riippumatta. Sotilastoimielin vastaa riittävän turvaetäisyyden säilymisestä sekä muihin ilma-aluksiin sotilasilmailulle varatussa ilmatilassa että muihin ilmailulta rajoitettuihin alueisiin, kunnes ilma-alus siirtyy sotilasilmailulle varatun ilmatilan ulkopuolelle.

Sotilastoimielimen on luovutettava mittarilentosääntöjen mukaan lentävä sotilasilma-alus lennonjohdon vastuulle sellaisella lentosuunnalla, joka takaa ilma-alukselle vähintään nimellisen korkeusporrastuksen (Huom. RVSM-ilmatilassa sovelletaan 2 000 jalan korkeusporrastusta D-, P- ja R-alueilla.) tai sivuttaissuunnassa vähintään porrastusminimin mukaisen etäisyyden toisiin vaikuttaviin ilmailulta rajoitettuihin alueisiin.

Perustelut: Lukua on supistettu käsittämään turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti. Lentosuunnitelman kohdassa 18 oleva maininta, esimerkiksi *RMK/EFR111A OK*, voidaan tulkita kirjalliseksi tiedoksi siitä, että ilma-aluksen päälliköllä on lupa lentää yksilöidylle alueelle ja hän on koordinoinut lentonsa aluevarauksen haltijan kanssa. Tarkennetaan koordinoituketjua siten, että koordinoiva osapuoli voi olla myös kyseistä ilma-alusta johtava sotilastoimielin.

Luku 17 Siviili-ilma-aluksen lentäminen sotilasilmailulle varatun TRA:n läpi

Sotilastoimielin voi hyväksyä siviili-ilma-aluksen lentämisen sotilastoimielimen käyttöön luovutetun TRA:n (sis. Local TRA) läpi. Tässä tapauksessa sotilastoimielin vastaa riittävän turvaetäisyyden säilyttämisestä siviili-ilma-aluksen ja sotilasilma-aluksen välillä. Pienin sallittu turvaetäisyys sotilasilma-aluksen ja siviili-ilma-aluksen välillä on joko 10 merimailia vaakasuunnassa tai 2 000 jalkaa korkeussuunnassa. Siviili-ilma-aluksen on käytettävä toisiotutkavastainta moodissa 3 A/C tai S. Siviili-ilma-aluksen radioyhteyttä ei siirretä sotilastoimielimelle. Ilmaliikennepalveluelin välittää siviili-ilma-alukselle sotilastoimielimen mahdolliset läpilentämisen rajoitteet (esim. aika- tai korkeusrajoitteet).

Ilmaliikennepalveluelin saa muuttaa sotilastoimielimen kanssa koordinoitua selvitystä vain pakottavasta syystä. Ilma-aluksen reitin tai korkeuden muuttumisesta on ilmoitettava välittömästi sotilastoimielimelle.

Luku säilyy muuttumattomana. Luku käsittää turvallisuusvaatimukset ilmailulain (864/2014) 7 §:n 1 mom:n 16 kohdan mukaisesti.

Voimaantulo

Määräys tulee voimaan 27.11.2025.

Lisätietoja antaa

Sotilasilmailun viranomaisyksikkö, sähköposti fimaa@mil.fi, puhelin 0299 800 (vaihde).