

**FRAMKVÆMDARREGLUGERÐ FRAMKVÆMDASTJÓRNARINNAR
(ESB) 2021/1296****2023/EES/62/41****frá 4. ágúst**

um breytingu og leiðréttingu á reglugerð (ESB) nr. 965/2012 að því er varðar kröfur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar og að því er varðar kröfur um stuðningsáætlanir og sálrænt mat á flugáhöfn sem og skimanir fyrir geðvirkum efnum (*)

FRAMKVÆMDASTJÓRN EVRÓPUSAMBANDSINS HEFUR,

með hliðsjón af sáttmálanum um starfshætti Evrópusambandsins,

með hliðsjón af reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2018/1139 frá 4. júlí 2018 um sameiginlegar reglur um almenningsflug og um stofnun Flugöryggisstofnunar Evrópusambandsins og um breytingu á reglugerðum (EB) nr. 2111/2005, (EB) nr. 1008/2008, (ESB) nr. 996/2010, (ESB) nr. 376/2014 og tilskipunum Evrópuþingsins og ráðsins 2014/30/ESB og 2014/53/ESB og um niðurfellingu á reglugerðum Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 552/2004 og (EB) nr. 216/2008 og reglugerð ráðsins (EBE) nr. 3922/91 ⁽¹⁾, einkum 31. gr.,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Í reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 ⁽²⁾ er mælt fyrir um ítarlegar reglur um flugrekstur og einkum gerð eldsneytisáætlunar og stjórnun eldsneytisnotkunar. Uppfæra ætti þær reglur svo þær endurspegli nýlegar framfarir í hreyfiltækni og bestu starfsvenjur á sviði flugrekstrar og þannig að tillit sé tekið til reynslu á sviði flugs um heim allan og framfara á sviði vísinda og tækni í flugrekstri.
- 2) Fella ætti nýjustu breytingar á 6. viðauka við Chicago-samninginn um alþjóðlegt almenningsflug (ICAO) sem tengjast eldsneyti, þ.e. I. hluta (11. útg.), III. hluta (9. útg.), og nýjar leiðbeiningar í skjali Alþjóðaflugmálastofnunarinnar nr. 9976 „Handbók um gerð eldsneytisáætlana“, inn í reglugerð (ESB) nr. 965/2012, að undanskildum tilteknum kröfum sem gilda um þyrlur þar sem Flugöryggisstofnun Evrópu telur að aðrar lausnir uppfylli tilskilið öryggisstig.
- 3) Nýju reglurnar um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og stjórnun eldsneytis- og orkunotkunar ættu að skapa jöfn samkeppnisskilyrði fyrir alla hagsmunaaðila á innri loftflutningamarkaðinum og bæta samkeppnishæfni flugiðnaðarins í Sambandinu.
- 4) Nýju kröfurnar um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og stjórnun eldsneytis- og orkunotkunar ættu að styðja við nýsköpun og greiða fyrir snurðulausri samþættingu nýrrar tækni á sviði flugrekstrar. Því ætti að nota heitið „eldsneyti/orka“ í stað heitisins „eldsneyti“, eftir því sem við á, til að taka með í reikninginn starfrækslu loftfara sem nota aðra orkugjafa en hefðbundið eldsneyti úr vetniskolefni.
- 5) Kröfurnar sem tengjast mismunandi tegundum starfrækslu ættu að vera í réttu hlutfalli við umfang og flækjustig slíkrar starfrækslu sem og við þá áhættu sem slík starfræksla felur í sér.
- 6) Flugrekendur ættu að geta notað frammistöðumiðað ferli við áætlanagerð og stjórnun sem bætir skilvirkni starfrækslu með því að skapa fjárhagslegan og umhverfislegan ávinning, jafnframt því að viðhalda tilteknu öryggisstigi eða jafnvel bæta það. Með nýju kröfunum um flugvélar, sem notaðar eru við flutningaflug, ætti því að innleiða alhliða eldsneytiskerfi sem tekur til þriggja meginviðmiðunarreglna í tengslum við eldsneyti: gerð eldsneytis-/orkuáætlunar, val á flugvöllum og stjórnun eldsneytis- og orkunotkunar meðan á flugi stendur. Þetta ætti að veita flugrekanda meiri sveigjanleika á sviði áhættustjórnunar sem leiðir mögulega til aukinnar skilvirkni.

(*) Þessi ESB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 282, 5.8.2021, bls. 5. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 118/2023 frá 28. apríl 2023 um breytingu á XIII. viðauka (Flutningastarfsemi) við EES-samninginn (bíður birtingar).

(1) Stjtið. ESB L 212, 22.8.2018, bls. 1.

(2) Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 frá 5. október 2012 um tæknilegar kröfur og stjórnsýslumeðferðir er varða flugrekstur samkvæmt reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 216/2008 (Stjtið. ESB L 296, 25.10.2012, bls. 1).

- 7) Í öryggisupplýsingum, sem Flugöryggisstofnun Evrópu hefur safnað, er bent á að innleiða ætti nýjar kröfur til að bregðast við þeirri áhættu sem tengist eldsneytisáfyllingu, nánar tiltekið þegar eldsneytisáfylling fer fram með farþega um borð, á leið um borð eða frá borði, og þegar áfylling eldsneytis á þyrllu fer fram þegar þyrlarnir snúast.
- 8) Mat á flóknum eldsneytis-/orkukerfum krefst aukinnar getu af hálfu lögbærra yfirvalda og því er nauðsynlegt að innleiða viðmiðanir til að leiðbeina lögbærum yfirvöldum við gerð áhættumats á starfræksluöryggi til að styðja við notkun á eldsneytis-/orkukerfum sem eru alfarið frammistöðumiðuð.
- 9) Samkvæmt meðalhófsreglunni og betri reglusetningu ætti að laga eldsneytis- og orkukröfur um starfrækslu flókinna, vélknúinna loftfara, sem er ekki í ábataskyni (NCC), og um sérstaka starfrækslu (SPO) betur að eldsneytis- og orkukröfum um flutningaflug. Hins vegar ættu eldsneytis- og orkukröfur sem gerðar eru til flugrekenda sem annast starfrækslu loftfara sem er ekki í ábataskyni, annarra en flókinna, vélknúinna loftfara, að byggjast á öryggismarkmiðum og ættu að heimila frammistöðumiðaða nálgun. Nýju kröfurnar um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og stjórnun eldsneytis- og orkunotkunar ættu að draga úr stjórnsýslubyrði, auka kostnaðarhagkvæmni og, með nokkrum undantekningum, leiða til samræmingar við kröfur sem Alþjóðaflugmálastofnunin mælir fyrir um.
- 10) Með reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/1042 ⁽³⁾ var í reglugerð (ESB) nr. 965/2012 bætt við kröfum um stuðningsáætlanir, sálrænt mat á flugáhöfn og kerfisbundna og handahófskennda skimun fyrir geðvirkum efnum til að tryggja heilbrigði flugliða og öryggis- og þjónustuliða. Þær kröfur komu til framkvæmda í febrúar 2021. Flugöryggisstofnuninni var veitt umboð til að meta stöðugt skilvirkni hinna nýju ákvæða og undirbúa fyrstu matskýrsluna eigi síðar en í ágúst 2022. Þegar tillit er tekið til áhrifanna sem Covid-19-heimsfaraldurinn hefur haft á flug er ráðlegt að gefa stofnuninni meiri tíma til að safna viðeigandi gögnum fyrir matið. Því er nauðsynlegt að framlengja frestinn til 14. ágúst 2023 til að ljúka við matskýrsluna.
- 11) Með reglugerð (ESB) 2018/1042 var innleiddur 98. liður a í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 965/2012 þar sem heitið „geðvirk efni“ var skilgreint. Með framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/2036 ⁽⁴⁾, sem breytti síðan I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 965/2012, var 98. liður a fyrir slysi skipt út fyrir nýjan texta þar sem heitið „fullfær“ var skilgreint og skilgreiningin á heitinu „geðvirk efni“ felld brott. Sú skilgreining er afar mikilvæg fyrir samræmda túlkun ákvæðanna, sem eru innleidd með reglugerð (ESB) 2018/1042, og einkum til að skilgreina með skýrum hætti hvaða efni falla undir þau ákvæði og hvaða efni gera það ekki. Til að tryggja lögmætar væntingar einstaklinganna, sem heyra undir þau ákvæði, ætti því að endurinnleiða þá skilgreiningu í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 965/2012 frá og með þeim degi sem tengdar breytingar, sem innleiddar eru með reglugerð (ESB) 2018/1042, koma til framkvæmda, þ.e. frá og með 14. febrúar 2021.
- 12) Flugöryggisstofnun Evrópusambandsins hefur samið drög að framkvæmdarreglu og lagt þau fram sem álit nr. 02/2020 ⁽⁵⁾ í samræmi við b- og c-lið 2. mgr. 75. gr. og 1. mgr. 76. gr. reglugerðar (ESB) 2018/1139.
- 13) Því ætti að breyta og leiðrétta reglugerð (ESB) nr. 965/2012 til samræmis við það.
- 14) Til að tryggja rétta framkvæmd þessarar reglugerðar ættu aðildarríkin og hagsmunaaðilar, sem verða fyrir áhrifum, að fá nægan tíma til að aðlaga verklag sitt að nýjum kröfum sem ákvarðaðar eru með þessari reglugerð. Því ætti að fresta framkvæmd þessarar reglugerðar
- 15) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í þessari reglugerð, eru í samræmi við álit nefndarinnar sem komið var á fót skv. 127. gr. reglugerðar (ESB) 2018/1139.

⁽³⁾ Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2018/1042 frá 23. júlí 2018 um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 965/2012 að því er varðar tæknilegar kröfur og stjórnsýslumeðferðir er varða stuðningsáætlanir, sálrænt mat á flugáhöfn, sem og kerfisbundna og handahófskennda skimun fyrir geðvirkum efnum til að tryggja heilbrigði flugliða og öryggis- og þjónustuliða og að því er varðar uppsetningu á landslagsgreiningarkerfi í nýlega framleiddar flugvélar, knúnar hverfihreyflum með 5700 kg skráðan hámarksflugtaksmassa eða minna og sem samþykktar hafa verið til að bera sex til níu farþega (Stjtið. ESB L 188, 25.7.2018, bls. 3).

⁽⁴⁾ Framkvæmdarreglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) 2020/2036 frá 9. desember 2020 um breytingu á reglugerð (ESB) nr. 965/2012 að því er varðar kröfur um hæfni og þjálfunaraðferðir fyrir flugliða og frestun á framkvæmd tiltekinna ráðstafana í tengslum við COVID-19-heimsfaraldurinn (Stjtið. ESB L 416, 11.12.2020, bls. 24).

⁽⁵⁾ <https://www.easa.europa.eu/document-library/opinions>

SAMÞYKKT REGLUGERÐ ÞESSA:

1. gr.

Breytingar á reglugerð (ESB) nr. 965/2012

Reglugerð (ESB) nr. 965/2012 er breytt sem hér segir:

1) Í stað annarrar málsgreinar 9. gr. b kemur eftirfarandi:

„Flugöryggisstofnunin skal stöðugt endurskoða skilvirkni ákvæðanna um stuðningsáætlanir, sálrænt mat á flugáhöfn og kerfisbundnar og handahófskenndar skimanir fyrir geðvirkum efnum til að tryggja heilbrigði flugliða og öryggis- og þjónustuliða eins og sett er fram í II. og IV. viðauka. Eigi síðar en 14. ágúst 2023 skal Flugöryggisstofnunin leggja fram fyrstu skýrsluna um niðurstöðurnar úr þessari endurskoðun.

Sú endurskoðun skal fela í sér viðeigandi sérfræðiþekkingu og skal byggjast á þeim gögnum sem aflað hefur verið, með aðstoð aðildarríkja og Flugöryggisstofnunarinnar, til langs tíma.“

2) Ákvæðum I., II., III., IV., V., VI., VII. og VIII. viðauka er breytt í samræmi við I. viðauka við þessa reglugerð.

2. gr.

Leiðrétting á reglugerð (ESB) nr. 965/2012

Ákvæði I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 965/2012 eru leiðrétt í samræmi við II. viðauka við þessa reglugerð.

3. gr.

Gildistaka og framkvæmd

Reglugerð þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

Hún kemur til framkvæmda frá og með 30. október 2022.

Ákvæði II. viðauka koma þó til framkvæmda frá og með 14. febrúar 2021.

Reglugerð þessi er bindandi í heild sinni og gildir í öllum aðildarríkjunum án frekari lögfestingar.

Gjört í Brussel 4. ágúst 2021.

Fyrir hönd framkvæmdastjórnarinnar,

Ursula VON DER LEYEN

forseti.

I. VIÐAUKI

Ákvæðum I., II., III., IV., V., VI., VII. og VIII. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 965/2012 er breytt sem hér segir:

1) Ákvæðum I. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Eftirfarandi 8. lið c er bætt við:

„8c) „varaflugvöllur“: viðunandi flugvöllur sem loftfar getur flogið til þegar það er metið ómögulegt eða óráðlegt að halda flugi áfram eða lenda á þeim flugvelli þar sem áætlað var að lenda, þar sem nauðsynleg þjónusta og aðstaða er fyrir hendi, þar sem unnt er að uppfylla kröfur um afkastagetu loftfars, og sem er starfræktur á þeim tíma sem fyrirhugað er að nota hann; „varaflugvöllur“ nær yfir eftirfarandi:

- a) „varaflugvöllur fyrir flugtak“: varaflugvöllur þar sem loftfar gæti lent, ef nauðsyn krefur, skömmu eftir flugtak ef ekki er gerlegt að nota brottfararflugvöllinn,
- b) „varaflugvöllur á flugleið“: varaflugvöllur þar sem loftfar gæti lent ef nauðsynlegt reynist að breyta flugleið meðan á flugi stendur,
- c) „varaeldsneytis-/orkuflugvöllur á flugleið“: varaflugvöllur á flugleið sem er nauðsynlegur við gerð flugáætlanar til notkunar við útreikning á eldsneyti/orku,
- d) „varaflugvöllur ákvörðunarstaðar“: varaflugvöllur þar sem loftfar gæti lent ef það er metið annaðhvort ómögulegt eða óráðlegt að lenda á þeim flugvelli þar sem áætlað var að lenda,“.

b) Í stað 26. liðar kemur eftirfarandi:

„26) „viðlagaeldsneyti/-orka“: eldsneyti/orka sem er nauðsynleg til að bæta upp ófyrirséða þætti sem gætu haft áhrif á eldsneytis-/orkunotkunina til ákvörðunarflugvallar,“.

c) Eftirfarandi 31. lið a er bætt við:

„31a) „núverandi eldsneytis-/orkukerfi“: samþykkt eldsneytis-/orkukerfi sem er sem stendur í notkun hjá flugrekanda,“.

d) Ákvæði 46. liðar falla brott.

e) Eftirfarandi 49. lið d og 49. lið e er bætt við:

„49d) „flugi fylgt eftir“: skráning í rauntíma á brottfarar- og komuskilaboðum flugumsjónar til að tryggja starfrækslu flugs og að viðkomandi loftfar hafi lent á ákvörðunarflugvelli eða varaflugvelli,

49e) „vöktun flugs“: felur í sér eftirfarandi, auk skilgreindra krafna um að fylgja flugi eftir:

- a) vöktun starfrækslu flugs sem flugumsjónarmenn með tilskilda þjálfun framkvæma frá brottför í gegnum öll stig flugsins,
- b) miðlun allra tiltækra og viðeigandi öryggisupplýsinga á milli flugumsjónarmanna og flugáhafnarinnar og
- c) mikilvæga aðstoð við flugáhöfn ef neyðarástand skapast í flugi eða ef upp kemur álitamál í tengslum við flugvernd, eða að beiðni flugáhafnarinnar,“.

f) Eftirfarandi 50. lið a og 50. lið b er bætt við:

„50a) „fartími“:

- a) að því er varðar flugvélar sá heildartími sem líður frá því að flugvél hreyfist fyrst, í því skyni að hefja flugtak, þar til flugvélin stöðvast að fullu að afloknu flugi,
- b) að því er varðar þyrlur sá heildartími sem líður frá því að þyrlublöð þyrlunnar byrja að snúast, í því skyni að hefja flugtak, þar til þyrlan stöðvast að fullu að afloknu flugi og þyrlublöðin hafa hætt að snúast,

- 50b) „flugumsjón“: auk allra skilgreindra þátta „flugvöktunar“, rauntímaeftirfylgni flugs á öllum stigum þess sem er í höndum flugumsjónarmanna með tilskilda þjálfun til að tryggja að flug fylgi tilskildu ferli án ófyrirséðra fráviks, hjáleiða eða tafa,“.
- g) Ákvæði 51. liðar falla brott.
- h) Í stað 73. liðar kemur eftirfarandi:
- „73) „staðbundinn þyrlurekstur“: flutningaflug með þyrlum með skráðan hámarksflugtaks massa (MCTOM) sem er yfir 3175 kg og með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu (MOPSC) fyrir níu eða færri, að degi til og á leiðum sem flognar eru með hliðsjón af kennileitum innan staðbundins og skilgreinds landsvæðis sem tilgreint er í rekstrarhandbókinni,“.
- i. Eftirfarandi 104. lið a er bætt við:
- „104a) „lending með öruggum hætti“: í tengslum við viðmiðunarreglur um eldsneyti/orku eða eldsneytis-/orkukerfi, landing á viðunandi flugvelli eða starfrækslusvæði með a.m.k. neyðareldsneyti-/orku sem eftir er og í samræmi við gildandi verklag í flugi og flugvallarlágmörk,“.
- 2) Ákvæðum II. viðauka er breytt sem hér segir:
- a) Í stað ARO.OPS.225 kemur eftirfarandi:
- „ARO.OPS.225 Samþykki fyrir eldsneytis-/orkukerfum
- a) Lögbært yfirvald skal samþykkja eldsneytis-/orkukerfið, sem flugrekandi flutningaflugs leggur til, ef flugrekandi sýnir fram á samræmi við allar gildandi kröfur sem mælt er fyrir um í þessari reglugerð í tengslum við eldsneyti/orku fyrir flugvélar eða þyrlur í flutningaflugi.
- b) Lögbært yfirvald skal meta og hafa umsjón með gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur, vali á flugvelli og viðmiðunarreglum um stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar meðan á flugi stendur í tengslum við eldsneytis-/orkukerfi, ásamt ferlum sem styðja framkvæmd þessara eldsneytis-/orkukerfa.
- c) Auk a- og b-liðar skal lögbæra yfirvaldið við samþykkt einstakra eldsneytis-/orkukerfa:
- 1) sannprófa að flugrekandi hafi sýnt fram á öryggisframmistöðu sem liggur til grundvallar núverandi eldsneytis-/orkukerfi,
 - 2) meta getu flugrekandans til að styðja við framkvæmd á fyrirhuguðum einstökum eldsneytis-/orkukerfum; eftirfarandi telst til lágmarksþátta:
 - i. stjórnunarkerfi flugrekandans,
 - ii. stjórnunargeta flugrekandans,
 - 3) sannprófa hvort öryggisáættumat flugrekandans, sem styður fyrirhugað einstakt eldsneytis-/orkukerfi, feli í sér öryggisstig sem samsvarar öryggisstigi núverandi eldsneytis-/orkukerfis og
 - 4) koma á fót eftirlitsáætlun til að framkvæma reglubundið mat á samþykktu einstaka eldsneytis-/orkukerfinu til að sannprófa hvort kerfið samrýmist tilskildum ákvæðum eða ákvarða hvort gera ætti breytingar á því eða fella það úr gildi.
- d) Samþykkið, sem um getur í 2. lið d-liðar CAT.OP.MPA.182, skal fela í sér skrá yfir afskekktu flugvellinga sem flugrekandi tilgreinir fyrir hverja tegund loftfars sem samþykkið á við um.
- e) Með fyrirvara um d- og e-lið ARO.GEN.120 skal lögbæra yfirvaldið tilkynna Flugöryggisstofnuninni þegar það hefst handa við að meta aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur í tengslum við eldsneytis-/orkukerfi.“

3) Í stað I. viðbættis III. viðauka kemur eftirfarandi:

„I. viðbætur

YFIRLÝSING

í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 965/2012 um flugrekstur

Flugrekandi

Heiti:

Staðurinn þar sem flugrekandinn hefur höfuðstöðvar sínar eða, ef flugrekandinn hefur engar höfuðstöðvar, staðurinn þar sem flugrekandinn hefur staðfestu eða búsetu og staðurinn þaðan sem rekstrinum er stjórnað:

Nafn og samskiptaupplýsingar ábyrgðarmanns:

Starfræksla loftfara

Upphafsdagur starfrækslu og gildistökudagur breytingar:

Upplýsingar um loftfar, starfrækslu og fyrirtæki sem annast stjórnun á áframhaldandi lofthæfi⁽¹⁾:

Tegund eða tegundir loftfara, skráning eða skráningar þeirra og höfuðstöðvar

Raðnúmer framleiðanda loftfars ⁽²⁾	Tegund loftfars	Einkennisstafir loftfars ⁽³⁾	Höfuðstöðvar	Tegund eða tegundir starfrækslu ⁽⁴⁾	Fyrirtæki sem ber ábyrgð á stjórnun á áframhaldandi lofthæfi ⁽⁵⁾

Flugrekandi skal fá fyrirframsamþykki⁽⁶⁾ eða sérstakt samþykki⁽⁷⁾ fyrir tilteknum aðgerðum áður en slíkar aðgerðir eru framkvæmdar.

Eftir atvikum, upplýsingar um veitt samþykki (skrá yfir sérstök samþykki skal fylgja með, þ.m.t. sérstök samþykki sem þriðja land veitir, ef við á).

Eftir atvikum, upplýsingar um leyfi til sérstakrar starfrækslu (leyfið eða leyfin skulu fylgja með).

Eftir atvikum, skrá yfir aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur (AltMoC) með tilvísanir í viðurkenndar aðferðir til að uppfylla kröfur (AMC) sem þær koma í staðinn fyrir (aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur skulu fylgja með).

Yfirlýsingar

- Flugrekandinn uppfyllir og mun halda áfram að uppfylla grunnkröfurnar sem settar eru fram í V. viðauka við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (ESB) 2018/1139 og kröfurnar í reglugerð (ESB) nr. 965/2012.
- Gögn stjórnunarkerfis, þ.m.t. rekstrarhandbókin, uppfylla kröfur III. viðauka (ORO-hluta), V. viðauka (SPA-hluta), VI. viðauka (NCC-hluta) eða VIII. viðauka (SPO-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 965/2012 og öll flug munu fara fram í samræmi við ákvæði rekstrarhandbókarinnar eins og krafist er í b-lið ORO.GEN.110 í III. viðauka (ORO-hluta).
- Öll loftför, sem starfrækt eru, hafa gilt lofthæfivottorð í samræmi við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 748/2012 eða uppfylla sértækar lofthæfikröfur sem gilda um loftför sem eru skráð í þriðja landi og falla undir leigusamning.

- Allir flugliðar eru handhafar skírteinis í samræmi við I. viðauka við reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1178/2011, eins og krafist í c-lið ORO.FC.100 í III. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 965/2012, og öryggis- og þjónustuliðar, eftir því sem við á, hafa hlotið þjálfun í samræmi við CC-kafla í III. viðauka (ORO-hluta).
- Flugrekandinn framkvæmir staðal, sem er viðurkenndur innan iðnaðarins, og sýnir fram á að hann fari að þessum staðli, ef við á.
Tilvísun í staðalinn:
Vottunaraðili:
Dagsetning síðustu úttektar á samræmi:
- Flugrekandi mun tilkynna lögbæru yfirvaldi um hvers konar breytingar á aðstæðum sem hafa áhrif á það hvort farið sé að grunnkröfunum sem settar eru fram í V. viðauka við reglugerð (ESB) 2018/1139 og að kröfum reglugerðar (ESB) nr. 965/2012, eins og þær eru tilkynntar lögbæru yfirvaldi með þessari yfirlýsingu, og um allar breytingar á upplýsingum og skrár yfir aðrar aðferðir til að uppfylla kröfur sem er að finna í og fylgja með þessari yfirlýsingu, eins og krafist er í a-lið ORO.GEN.120 í III. viðauka (ORO-hluta).
- Flugrekandi staðfestir að upplýsingarnar, sem fram koma í þessari yfirlýsingu, séu réttar.

Dagsetning, nafn og undirskrift ábyrgðarmanns⁴.

- ⁽¹⁾ Ef ekki er nægilegt rými til að skrá tilskildar upplýsingar í yfirlýsingunni skulu þær skráðar í sérstakan viðauka. Viðaukinn skal dagsettur og undirritaður.
- ⁽²⁾ Raðnúmer framleiðanda.
- ⁽³⁾ Ef loftfarið er einnig skráð á handhafa flugrekandaskírteinis (AOC) skal tilgreina númer flugrekandaskírteinis handhafans.
- ⁽⁴⁾ „Tegund eða tegundir starfrækslu“ vísa til tegundar starfrækslu loftfarsins, t.d. starfræksla sem er ekki í ábataskyni eða sérstök starfræksla, t.d. við flug vegna ljósmyndunar úr lofti, auglýsingaflug, flug fyrir fréttamiðla, flug fyrir sjónvarp og kvikmyndir, flug vegna fallhlífaraðgerðar, flug vegna fallhlífartökks, reynsluflug vegna viðhalds.
- ⁽⁵⁾ Í upplýsingum um fyrirtækið, sem ber ábyrgð á stjórnun á áframhaldandi lofthæfi, skal koma fram nafn fyrirtækisins, heimilisfang þess og tilvísunarnúmer samþykkis.
- ⁽⁶⁾ a) Starfræksla flugs þegar mælitæki eða búnaður eða eining búnaðar eða virkni er ábótavant samkvæmt lista yfir lágmarksbúnað (MEL) (b-, f- og j-liður ORO.MLR.105, NCC.IDE.A.105, NCC.IDE.H.105, SPO.IDE.A.105 og SPO.IDE.H.105).
b) Starfræksla sem krefst fyrirframleyfis eða -samþykkis, þ.m.t. allt eftirfarandi:
— fyrir sérstaka starfrækslu, þjónustuleigu og tómaleigu loftfars sem eru skráðar í þriðja landi (c-liður ORO.SPO.100),
— áhættusöm, sérstök starfræksla í ábataskyni (ORO.SPO.110),
— starfræksla loftfars sem er ekki í ábataskyni með hámarksfjölda farþegasæta í sætafyrirkomulagi við starfrækslu fyrir fleiri en 19 farþega og án öryggis- og þjónustuliða um borð (d-liður ORO.CC.100),
— notkun á starfrækslulágmörkum blindflugs sem eru lægri en þau sem ríkið hefur birt (NCC.OP.110 og SPO.OP.110),
— eldsneytisáfylling þegar hreyfill eða hreyflar eru í gangi og/eða þyrlar snúast (NCC.OP.157),
— sérstök starfræksla (SPO) án súrefnis í yfir 10 000 feta hæð (SPO.OP.195).
- ⁽⁷⁾ Starfræksla í samræmi við V. viðauka (SPA-hluta) við reglugerð (ESB) nr. 965/2012, þ.m.t. B-kafla „STARFRÆKSLA SEM BYGGIST Á HÆFISBUNDINNI LEIÐSÖGU (PBN)“, C-kafla „STARFRÆKSLA MEÐ TILGREINDUM LÁGMARKSKRÖFUM UM NÁKVÆMNI Í FLUGLEIÐSÖGU (MNPS)“, D-kafla „STARFRÆKSLA Í LOFTRÝMI MEÐ MINNKUÐUM LÁGMARKS-HÆÐARAÐSKILNAÐI (RVSM)“, E-kafla „STARFRÆKSLA Í LÉLEGU SKYGGNI (LVO)“, G-kafla „FLUTNINGUR Á HÆTTULEGUM VARNINGI“, K-kafla „STARFRÆKSLA ÞYRLU Á HAFI ÚTI“ og M-kafla „RAFRÆNAR FLUGTÖSKUR (EFB)“.

4) Ákvæðum IV. viðauka er breytt sem hér segir:

- a) Í stað 3. liðar b-liðar CAT.OP.MPA.100 kemur eftirfarandi:
„CAT.OP.MPA.100 Notkun flugumferðarþjónustu
3) staðbundinn þyrlurekstur,“.
- b) Liður CAT.OP.MPA.106 fellur brott.
- c) Í stað CAT.OP.MPA.150 kemur eftirfarandi:
„CAT.OP.MPA.150
HÉR Á AÐ VERA EYÐA“.

- d) Liður CAT.OP.MPA.151 fellur brott.
- e) Í stað 7. liðar b-liðar CAT.OP.MPA.175 kemur eftirfarandi:
„7) í fyrirhuguðu flugi sé unnt að fara að ákvæðum rekstrarhandbókarinnar um eldsneytis-/orku-, olíu- og súrefnisbirgðir, lágmarksflughæðir, flugvallarlágmörk og að varaflugvellir séu fyrir hendi, ef þörf krefur.“
- f) Eftirfarandi CAT.OP.MPA.177 er bætt við:
„CAT.OP.MPA.177 Afhending flugáætlunar til flugumferðarþjónustu
- a) Ef flugáætlun fyrir flugumferðarþjónustu er ekki lögð fram, vegna þess að í flugreglum er ekki gerð krafa um það, skal leggja fram nægilegar upplýsingar til að unnt sé að virkja viðbúnaðarþjónustu, ef þörf krefur.
- b) Þegar flogið er frá stað þar sem ógerlegt er að leggja fram flugáætlun fyrir flugumferðarþjónustu skal flugstjóri eða flugrekandi senda hana eins fljótt og auðið er eftir flugtak.“
- g) Í stað CAT.OP.MPA.180 kemur eftirfarandi:
„CAT.OP.MPA.180 Eldsneytis-/orkukerfi – flugvélar
- a) Flugrekandi skal koma á fót, framkvæma og viðhalda eldsneytis-/orkukerfi sem:
- 1) er viðeigandi fyrir þá tegund eða tegundir starfrækslu sem eru framkvæmdar,
 - 2) er í samræmi við getu flugrekandans til að styðja framkvæmdina og
 - 3) er annaðhvort:
 - i. undirstöðueldsneytis-/orkukerfi sem skal mynda grunn fyrir undirstöðueldsneytis-/orkukerfi með breytileika og einstakt eldsneytis-/orkukerfi; undirstöðueldsneytis-/orkukerfið byggist á umfangsmikilli greiningu á öryggis- og starfrækslugögnum frá fyrri frammistöðu og reynslu iðnaðarins og með því að beita vísindalegum meginreglum; undirstöðueldsneytis-/orkukerfið skal tryggja, í þessari röð, örugga, árangursríka og skilvirka starfrækslu loftfarsins eða
 - ii. undirstöðueldsneytis-/orkukerfi með breytileika sem er undirstöðueldsneytis-/orkukerfi þar sem greiningin, sem um getur í i. lið, er notuð til að ákvarða breytileika á undirstöðueldsneytis-/orkukerfinu sem tryggir, í þessari röð, örugga, árangursríka og skilvirka starfrækslu loftfarsins eða
 - iii. einstakt eldsneytis-/orkukerfi sem byggist á samanburðargreiningu á öryggis- og starfrækslugögnum flugrekanda með því að beita vísindalegum meginreglum; greiningin er notuð til að koma á eldsneytis-/orkukerfi með hærra eða samsvarandi öryggisstig og undirstöðueldsneytis-/orkukerfið hefur sem tryggir, í þessari röð, örugga, árangursríka og skilvirka starfrækslu loftfarsins.
- b) Öll eldsneytis-/orkukerfi skulu samanstanda af:
- 1) viðmiðunarreglum um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur,
 - 2) viðmiðunarreglum um val á flugvöllum og
 - 3) viðmiðunarreglum um stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar meðan á flugi stendur.
- c) Eldsneytis-/orkukerfi og allar breytingar þar á krefjast fyrirframsamþykkis lögbærs yfirvalds.
- d) Þegar flugrekandi hyggst sækja um einstakt eldsneytis-/orkukerfi skal hann:
- 1) ákvarða öryggisframmistöðu sem liggur til grundvallar núverandi eldsneytis-/orkukerfi,
 - 2) sýna fram á getu sína til að styðja við framkvæmd fyrirhugaðs einstaks eldsneytis-/orkukerfis, þ.m.t. getu til að hafa viðunandi eftirlit með starfrækslu og til að tryggja miðlun viðeigandi öryggisupplýsinga á milli flugumsjónarmanna og flugáhafnar og
 - 3) gera öryggisáhættumat sem sýnir fram á hvernig unnt sé að ná því öryggisstigi sem samsvarar öryggisstigi núverandi eldsneytis-/orkukerfis.“

h) Í stað CAT.OP.MPA.181 kemur eftirfarandi:

„CAT.OP.MPA.181 Eldsneytis-/orkukerfi – viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur – flugvélar

a) Flugrekandi skal:

- 1) setja viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur í tengslum við eldsneytis-/orkukerfið,
- 2) tryggja að flugvélin beri nægilegt magn nýtanlegs eldsneytis/orku til að ljúka fyrirhuguðu flugi með öruggum hætti og til að gera ráð fyrir að vikið verði frá fyrirhugaðri flugáætlun,
- 3) þróa verklag til að setja viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur sem skal vera hluti af rekstrarhandbókinni,
- 4) tryggja að gerð eldsneytis-/orkuáætlunar fyrir flug byggist á:
 - i. núverandi sértækum gögnum loftfars úr kerfi sem vaktar eldsneytis-/orkunotkun eða, ef þau eru ekki tiltæk,
 - ii. gögnum frá framleiðanda flugvélarinnar.

b) Flugrekandi skal sjá til þess að við gerð flugáætlana sé höfð hliðsjón af þeim starfræksluskilyrðum sem framkvæma á flugið við; starfræksluskilyrðin skulu a.m.k. taka til:

- 1) gagna um eldsneytis-/orkunotkun loftfars,
- 2) áætlaðs massa,
- 3) veðurskilyrða sem búast má við,
- 4) áhrifa af viðhaldsatriðum sem slegið er á frest og/eða af leyfðum frávikum í ytri búnaði loftfars fyrir flug,
- 5) fyrirhugaðrar flugleiðar í brott- og komuflugi og flugbrauta og
- 6) fyrirsjáanlegra tafa.

c) Flugrekandi skal sjá til þess að í útreikningi, áður en flug hefst, á nýtanlegu eldsneyti/orku sem krafist er fyrir flug sé eftirfarandi talið með:

- 1) eldsneyti/orka til aksturs skal ekki vera minni en það magn sem fyrirhugað er að verði notað fyrir flugtak,
- 2) eldsneyti/orka til flugs skal vera það magn eldsneytis/orku sem krafist er til að flugvélin geti flogið frá því að flugtak hefst, eða frá því að áætlun er endurgerð meðan á flugi stendur, þar til lent er á ákvörðunarflugvelli,
- 3) viðlagaeldsneyti/-orka skal vera það magn eldsneytis/orku sem krafist er til að bæta upp fyrir ófyrirséða þætti,
- 4) eldsneyti/orka til varaflugvallar ákvörðunarstaðar:
 - i. þegar flug er starfrækt með a.m.k. einn varaflugvöll ákvörðunarstaðar skal þetta vera það magn eldsneytis-/orku sem krafist er til að fljúga frá ákvörðunarflugvelli til varaflugvallar ákvörðunarstaðar eða
 - ii. þegar flug er starfrækt án varaflugvallar ákvörðunarstaðar skal þetta vera það magn eldsneytis/orku sem nauðsynlegt er fyrir biðflug við ákvörðunarflugvöll, samtímis því að gera flugvélinni kleift að lenda með öruggum hætti, og gera ráð fyrir að vikið verði frá fyrirhugaðri flugáætlun; þetta magn skal að lágmarki vera eldsneyti/orka til 15 mínútna flugs á biðflugshraða í 1500 feta hæð (450 m hæð) yfir landhæð flugvallar við staðalaðstæður, reiknað út samkvæmt áætluðum massa flugvélar við komu á ákvörðunarflugvöllinn,
- 5) neyðareldsneyti/-orka skal vera það magn eldsneytis/orku sem er reiknað út á biðflugshraða í 1500 feta hæð (450 m hæð) yfir landhæð flugvallar við staðalaðstæður samkvæmt áætluðum massa flugvélar við komu á varaflugvöll ákvörðunarstaðar eða ákvörðunarflugvöll þegar ekki er þörf á varaflugvelli ákvörðunarstaðar, og skal ekki vera minna en:
 - i. eldsneyti/orka til 45 mínútna flugs að því er varðar flugvélar með strokkhreyfla eða
 - ii. eldsneyti/orka til 30 mínútna flugs að því er varðar flugvélar með hverfihreyfla,

- 6) viðbótareldsneyti/-orka, ef þess er krafist vegna eðlis starfrækslunnar; það skal vera það magn eldsneytis/orku sem gerir flugvélinni kleift að lenda á varaeldsneytis-/orkuflugvelli á flugleið (eldsneytis-/orkustaða á versta stað fyrir varaflugvöll á flugleið) ef bilun verður í loftfari sem eykur eldsneytis-/orkunotkun umtalsvert á versta stað á leiðinni; aðeins er þörf á þessu viðbótareldsneyti/-orku ef lágmarksmagn eldsneytis/orku, sem er reiknað út skv. 2.–5. lið c-liðar, nægir ekki fyrir slíkan atburð,
 - 7) aukaeldsneyti/-orka til að taka tillit til fyrirsjáanlegra tafa eða sértækra starfrækslutakmarkana og
 - 8) eldsneyti/-orka að eigin ákvörðun, ef flugstjórinn fer fram á það.
- d) Flugrekandi skal sjá til þess að verklag um endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur við útreikning á nýtanlegu eldsneyti/orku, sem krafist er þegar flug heldur áfram eftir annarri flugleið eða til annars ákvörðunarflugvallar en þess sem var upphaflega áætlaður, feli í sér 2.–7. lið c-liðar.“
- i. Í stað CAT.OP.MPA.182 kemur eftirfarandi:
- „CAT.OP.MPA.182 Eldsneytis-/orkukerfi – viðmiðunarreglur um val á flugvöllum – flugvélar
- a) Við gerð áætlunar skal flugrekandi sjá til þess að þegar flugið hefur hafist sé með nokkurri vissu hægt að ganga út frá því að flugvöllur, þar sem hægt er að lenda með öruggum hætti, verði aðgengilegur á áætluðum notkunartíma þess flugvallar.
 - b) Við gerð áætlunar skal flugrekandi, til að tryggja landingu með öruggum hætti ef óvenjulegar aðstæður eða neyðaraðstæður skapast eftir flugtak, velja og tilgreina í leiðarflugáætlun varaflugvöll fyrir flugtak ef annaðhvort:
 - 1) veðurskilyrði á brottfararflugvellinum eru undir tilskildum landingarlágmörkum flugrekanda fyrir þá starfrækslu eða
 - 2) ómögulegt væri af öðrum ástæðum að snúa til baka á brottfararflugvöllinn.
 - c) Varaflugvöllur fyrir flugtak skal staðsettur innan tiltekinnar fjarlægðar frá brottfararflugvellinum sem lágmarkar hættu á váhrifum af hugsanlegum óvenjulegum aðstæðum eða neyðaraðstæðum. Við val á varaflugvelli fyrir flugtak skal flugrekandi hafa a.m.k. eftirfarandi í huga:
 - 1) raunveruleg veðurskilyrði og veðurskilyrði sem spáð er,
 - 2) tiltækileika og gæði flugvallargrunnvirkja,
 - 3) getu loftfars til leiðsögu og landingar við óvenjulegar aðstæður eða neyðaraðstæður, að teknu tilliti til umfremdar mikilvægra kerfa og
 - 4) fyrirliggjandi samþykki (t.d. fjarflug tveggja hreyfla flugvéla (ETOPS), starfræksla í lélegu skyggni (LVO) o.s.frv.).
 - d) Við gerð áætlunar skal flugrekandi, fyrir hvert blindflug, velja og tilgreina í leiðarflugáætlunum og flugáætlunum flugumferðarþjónustu einn eða fleiri flugvelli þannig að tveir öruggir landingarkostir séu fyrir hendi við venjulega starfrækslu þegar:
 - 1) ákvörðunarflugvelli er náð eða
 - 2) vendimörkum er náð að því er varðar flug til einhvers tiltæks varaeldsneytis-/orkuflugvallar meðan á flugi stendur til afskekks flugvallar; flugi til afskekks flugvallar skal ekki haldið áfram fram yfir vendimörk nema núverandi mat á veðurskilyrðum, flugumferð og öðrum starfræksluskiðum gefi til kynna að hægt sé að lenda með öruggum hætti á ákvörðunarflugvellinum á áætluðum notkunartíma.

Flugrekandi skal fá fyrirframsamþykki frá lögbæru yfirvaldi til að nota afskekktan flugvöll sem ákvörðunarflugvöll.
 - e) Flugrekandi skal tilgreina viðeigandi öryggisbil við gerð flugáætlana þar sem tillit er tekið til þess að fyrirliggjandi spá um veðurskilyrði gæti hugsanlega hafa versnað á áætluðum landingartíma.
 - f) Að því er varðar blindflug skal flugrekandi sjá til þess að nægileg úrræði séu fyrir hendi þegar flogið er til eða lent á ákvörðunarflugvelli, eða varaflugvelli ákvörðunarstaðar, ef um er að ræða tap á getu fyrir fyrirhugað aðflug og landingu.“

j) Í stað CAT.OP.MPA.185 kemur eftirfarandi:

„CAT.OP.MPA.185 Eldsneytis-/orkukerfi – viðmiðunarreglur um stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar meðan á flugi stendur – flugvélar

a) Flugrekandi skal ákvarða verklag um stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar meðan á flugi stendur sem tryggir:

- 1) stöðuga fullgildingu á þeim forsendum sem eru notaðar við gerð áætlunar (endurgerð flugáætlunar fyrir flug eða meðan á flugi stendur, eða hvort tveggja),
- 2) endurgreiningu og aðlögun, ef þörf krefur,
- 3) að það magn nýtanlegs eldsneytis-/orku sem verður eftir um borð sé varið og sé ekki minna en það eldsneyti/orka sem krafist er til að halda áfram til flugvallar þar sem hægt er að lenda með öruggum hætti og
- 4) að viðeigandi gögn um eldsneyti/orku, að því er varðar 1., 2. og 3. lið, séu skráð.

b) Flugrekandi skal hafa innleitt verklag sem krefst þess að flugstjóri afli sér upplýsinga um seinkanir, sem byggjast á áreiðanlegri heimild, þegar ófyrirséðar aðstæður geta haft í för með sér landingu á ákvörðunarflugvelli með minna eldsneyti/orku en sem nemur neyðareldsneyti-/orku, auk:

- 1) eldsneytis/orku til að halda áfram til varaflugvallar, ef þörf krefur, eða
- 2) eldsneytis/orku sem krafist er til að halda áfram til afskekkt flugvallar.

c) Flugstjóri skal tilkynna flugumferðarstjórn um „lágmarksstöðu eldsneytis/orku“ með því að senda tilkynningu um „MINIMUM FUEL“ þegar flugstjórinn hefur:

- 1) skuldbundið sig til að lenda á tilteknum flugvelli og
- 2) reiknað út að hvers konar breyting á fyrirliggjandi heimild fyrir þann flugvöll geti haft í för með sér landingu með minna neyðareldsneyti-/orku en áætlað var.

d) Flugstjóri skal tilkynna um „neyðarástand í tengslum við eldsneyti/orku“ með því að senda út „MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL“ þegar magn nýtanlegs eldsneytis/orku sem reiknað er út að verði tiltækt við landingu á næsta flugvelli, þar sem lenda má með öruggum hætti, er minna en áætlað neyðareldsneyti-/orka.“

k) Liður CAT.OP.MPA.186 fellur brott.

l) Í stað CAT.OP.MPA.190 kemur eftirfarandi:

„CAT.OP.MPA.190 Eldsneytis-/orkukerfi – þyrlur

a) Flugrekandi skal koma á, framkvæma og viðhalda eldsneytis-/orkukerfi sem felur í sér:

- 1) viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur og
- 2) viðmiðunarreglur um stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar meðan á flugi stendur.

b) Eldsneytis-/orkukerfið skal:

- 1) vera viðeigandi fyrir þá tegund eða tegundir starfrækslu sem eru framkvæmdar og
- 2) vera í samræmi við getu flugrekandans til að styðja framkvæmdina.

c) Eldsneytis-/orkukerfi og allar breytingar þar á krefjast fyrirframsamþykkis lögbærs yfirvalds.“

m) Eftirfarandi CAT.OP.MPA.191 og CAT.OP.MPA.192 er bætt við:

„CAT.OP.MPA.191 Eldsneytis-/orkukerfi – viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur – þyrlur

a) Flugrekandi skal, í tengslum við eldsneytis-/orkukerfið, setja viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur til að tryggja að loftfarið beri nægilegt magn nýtanlegs eldsneytis/orku til að ljúka fyrirhuguðu flugi með öruggum hætti og til að gera ráð fyrir að vikið verði frá fyrirhugaðri flugáætlun.

b) Flugrekandi skal sjá til þess að gerð eldsneytis-/orkuáætlunar fyrir flug byggist a.m.k. á eftirfarandi þáttum:

- 1) verklagi í rekstrarhandbókinni, ásamt:
 - i. núverandi sértækum gögnum loftfars úr kerfi sem vaktar eldsneytis-/orkunotkun eða

- ii. gögnum sem framleiðandi loftfarsins leggur fram og
- 2) starfræksluskiyrðum, sem framkvæma á flugið við, þ.m.t.:
- i. gögn um eldsneytis-/orkunotkun loftfars,
 - ii. áætlaður massi,
 - iii. veðurskiyrði sem búast má við,
 - iv. áhrifin af viðhaldsatriðum sem slegið er á frest eða af leyfðum frávikum í ytri búnaði loftfars fyrir flug, eða hvort tveggja, og
 - v. verklag og takmarkanir sem veitendur flugleiðsöguþjónustu hafa innleitt.
- c) Flugrekandi skal sjá til þess að í útreikningi, áður en flug hefst, á nýtanlegu eldsneyti/orku sem krafist er fyrir flug sé eftirfarandi talið með:
- 1) eldsneyti/orka til aksturs sem skal ekki vera minni en það magn sem fyrirhugað er að verði notað fyrir flugtak,
 - 2) eldsneyti/orka til flugs,
 - 3) viðlagaeldsneyti/-orka,
 - 4) eldsneyti/orka til varaflugvallar ákvörðunarstaðar ef varaflugvallar ákvörðunarstaðar er krafist,
 - 5) neyðareldsneyti/-orka sem skal ekki vera minni en:
 - i. ef flogið er samkvæmt sjónflugsreglum og flogið að degi til með hliðsjón af kennileitum, eldsneyti/orka til 20 mínútna flugs á besta hraða fyrir langdrægi eða
 - ii. ef flogið er samkvæmt sjónflugi og flogið með öðrum hætti en með hliðsjón af kennileitum eða að næturlagi, eldsneyti/orka til 30 mínútna flugs á besta hraða fyrir langdrægi eða
 - iii. ef flogið er samkvæmt blindflugsreglum, eldsneyti/orka til 30 mínútna flugs á biðflugshraða í 1500 feta hæð (450 m) yfir landhæð flugvallar við staðalaðstæður, reiknað út samkvæmt áætluðum massa þyrlu við komu á varaflugvöll ákvörðunarstaðar eða ákvörðunarflugvöll þegar ekki er þörf á varaflugvelli ákvörðunarstaðar,
 - 6) aukaeldsneyti/-orka til að taka tillit til fyrirsjáanlegra tafa eða sértækra starfrækslutakmarkana og
 - 7) eldsneyti/-orka að eigin ákvörðun, ef flugstjórinn fer fram á það.
- d) Flugrekandi skal sjá til þess að ef flug heldur áfram eftir annarri flugleið eða til annars ákvörðunarflugvallar en þess sem var upphaflega áætlaður feli verklag um endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur við útreikninga á nauðsynlegu, nýtanlegu eldsneyti/orku, í sér eftirfarandi:
- 1) eldsneyti/orku til að ljúka fluginu,
 - 2) varaeldsneyti/-orku sem felur í sér:
 - i. viðlagaeldsneyti/-orku,
 - ii. eldsneyti/orku til varaflugvallar ef varaflugvallar ákvörðunarstaðar er krafist,
 - iii. neyðareldsneyti/-orku og
 - iv. viðbótareldsneyti/-orku ef flugið er þess eðlis,
 - 3) aukaeldsneyti/-orku til að taka tillit til fyrirsjáanlegra tafa eða sértækra starfrækslutakmarkana og
 - 4) eldsneyti/-orku að eigin ákvörðun, ef flugstjórinn fer fram á það.
- e) Sem annar kostur fyrir b- til d-lið skulu viðmiðunarreglur um eldsneytis-/orku fyrir þyrlur með 3175 kg skráðan hámarksflugtaksmassa eða minni, sem flogið er að degi til og á flugleiðum þar sem flogið er með hliðsjón af kennileitum eða fyrir staðbundinn þyrlurekstur, tryggja að við lok flugferðar, eða raða af flugferðum, sé neyðareldsneyti/-orka nægileg:
- 1) til 30 mínútna flugs á besta hraða fyrir langdrægi eða
 - 2) til 20 mínútna flugs á besta hraða fyrir langdrægi þegar flogið er innan svæðis sem býður upp á samfelld og hentug starfrækslusvæði.“

CAT.OP.MPA.192 Val á flugvöllum og starfrækslusvæðum – þyrlur

- a) Að því er varðar flug við blindflugsskilyrði (IMC) skal flugrekandi velja varaflugvöll fyrir flugtak innan einnar klukkustundar flugs á eðlilegum farflugshraða ef ekki er mögulegt að snúa aftur á brottfararstað vegna veðurs.
 - b) Við gerð áætlunar skal flugrekandi, fyrir hvert blindflug, velja og tilgreina í leiðarflugáætlunum og flugáætlunum flugumferðarþjónustu einn eða fleiri flugvelli eða starfrækslusvæði þannig að tveir öruggir landingarkostir séu fyrir hendi við venjulega starfrækslu nema annað sé kveðið á um í b-lið SPA.HOFO.120.
 - c) Flugrekandi skal beita viðeigandi öryggisbilum við gerð flugáætlana þar sem tillit er tekið til þess að fyrirliggjandi spá um veðurskilyrði gæti hugsanlega hafa versnað á áætluðum landingartíma.
 - d) Að því er varðar blindflug skal flugrekandi sjá til þess að nægileg úrræði séu fyrir hendi þegar flogið er til eða lent á ákvörðunarflugvelli, eða varaflugvelli ákvörðunarstaðar, ef um er að ræða tap á getu fyrir fyrirhugað aðflug og landingu.“
- n) Í stað CAT.OP.MPA.195 kemur eftirfarandi:

„CAT.OP.MPA.195 Eldsneytis-/orkukerfi – viðmiðunarreglur um stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar meðan á flugi stendur – þyrlur

- a) Flugrekandi skal ákvarða verklag til að tryggja að eftirlit sé haft með eldsneytis-/orkubirgðum meðan á flugi stendur og að eldsneytis-/orkunotkun sé stjórnad.
 - b) Flugstjóri skal vakta það magn nýtanlegs eldsneytis/orku sem verður eftir um borð til að tryggja að það sé varið og sé ekki minna en það magn eldsneytis/orku sem krafist er til að halda áfram til flugvallar eða starfrækslusvæðis þar sem hægt er að lenda með öruggum hætti.
 - c) Flugstjóri skal tilkynna flugumferðarstjórn um „lágmarksstöðu eldsneytis/orku“ með því að senda tilkynningu um „MINIMUM FUEL“ þegar flugstjórinn hefur:
 - 1) skuldbundið sig til að lenda á flugvelli eða starfrækslusvæði og
 - 2) reiknað út að hvers konar breyting á fyrirliggjandi heimild fyrir þann flugvöll eða starfrækslusvæði, eða aðrar tafir á flugumferð, geti haft í för með sér landingu með minna neyðareldsneyti/-orku en áætlað var.
 - d) Flugstjóri skal tilkynna um „neyðarástand í tengslum við eldsneyti/orku“ með því að senda út „MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL“ þegar magn nýtanlegs eldsneytis/orku sem áætlað er að verði tiltækt við landingu á næsta flugvelli eða starfrækslusvæði, þar sem lenda má með öruggum hætti, er minna en áætlað neyðareldsneyti/-orka.“
- o) Eftirfarandi CAT.OP.MPA.200 er skipt út:

„CAT.OP.MPA.200 Sérstök eldsneytisáfylling eða eldsneytislosun loftfars

- a) Sérstök áfylling eða losun eldsneytis skal aðeins framkvæmd þegar flugrekandi:
 - 1) hefur framkvæmt áhættumat,
 - 2) hefur þróað verklag og
 - 3) hefur komið á fót þjálfunaráætlun fyrir starfsfólk sitt sem tekur þátt í slíkri starfrækslu.
- b) Sérstök áfylling eða losun eldsneytis gildir um:
 - 1) áfyllingu eldsneytis með hreyfil í gangi eða þyrla sem snúast,
 - 2) áfyllingu/losun eldsneytis þegar farþegar eru um borð, á leið um borð eða frá borði og
 - 3) áfyllingu/losun eldsneytis þar sem suðumark eldsneytis er á breiðu hitabili.
- c) Að því er varðar flugvélar er þess krafist að verklag um sérstaka áfyllingu eða losun eldsneytis og allar breytingar þar á hljóti fyrirframsamþykki lögbærs yfirvalds.
- d) Að því er varðar þyrlur er þess krafist að verklag um áfyllingu þegar þyrlar snúast og allar breytingar þar á hljóti fyrirframsamþykki lögbærs yfirvalds.“

- p) Í stað 1. liðar a-liðar CAT.OP.MPA.245 kemur eftirfarandi:
„1) leggja upp í flug eða“.
- q) Í stað a-liðar CAT.OP.MPA.246 kemur eftirfarandi:
„a) að ákvörðunarpunkti þegar hann flýgur samkvæmt verklagi um minnkað viðlagaeldsneyti/-orku eða“.
- r) Í stað CAT.OP.MPA.260 kemur eftirfarandi:
„CAT.OP.MPA.260 Eldsneytis-/orku- og olíubirgðir
Flugstjóri skal einungis leggja upp í flug eða halda ferðinni áfram hafi áætlun verið endurgerð meðan á flugi stendur og ef hann hefur gengið úr skugga um að loftfarið beri a.m.k. áætlað magn nýtanlegs eldsneytis/orku og olíu sem nægir til að ljúka fluginu með öruggum hætti, að teknu tilliti til þeirra flugskilyrða sem búast má við.“
- s) Í stað CAT.OP.MPA.280 „Eftirlit og stjórnun eldsneytisnotkunar á flugi – flugvélar“ kemur eftirfarandi:
„CAT.OP.MPA.280
[HÉR Á AÐ VERA EYÐA].“
- t) Liður CAT.OP.MPA.281 fellur brott.
- u) Í stað f-liðar CAT.POL.A.220 kemur eftirfarandi:
„f) Áætlaður massi flugvélarinnar, á þeim stað þar sem gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili, skal ekki vera minni en svo að nægilegt eldsneyti/orka sé eftir til að halda áfram til flugvallar þar sem gert er ráð fyrir að lenda og skal flugvélin vera í a.m.k. 1500 feta hæð (450 m hæð) beint yfir lendingarsvæðinu og fljúga eftir það í þeirri hæð í 15 mínútur við farflugsafli eða -kný, eins og við á.“
- v) Í stað d-liðar CAT.POL.A.420 kemur eftirfarandi:
„d) Áætlaður massi flugvélarinnar, á þeim stað þar sem gert er ráð fyrir að tveir hreyflar bili, skal ekki vera minni en svo að nægilegt eldsneyti/orka sé eftir til að halda áfram til flugvallar þar sem gert er ráð fyrir að lenda og skal flugvélin vera í a.m.k. 1500 feta hæð (450 m hæð) beint yfir lendingarsvæðinu og fljúga eftir það í þeirri hæð í 15 mínútur við farflugsafli eða -kný, eins og við á.“
- w) Í stað e-liðar CAT.IDE.A.195 kemur eftirfarandi:
„e) Sömu kröfur gilda um gangsetningu og stöðvun skráningar gagnatenginga og um gangsetningu og stöðvun hljóðrita í stjórnklefa sem er að finna í CAT.IDE.A.185.“
- 5) Ákvæðum V. viðauka er breytt sem hér segir:
- a) Í stað SPA.HEMS.150 kemur eftirfarandi:
„SPA.HEMS.150 Eldsneytis-/orkubirgðir – tilslökun
Sem annar kostur fyrir b-, c- og d-lið CAT.OP.MPA.191 skulu viðmiðunarreglur um eldsneyti/orku, þegar um er að ræða sjúkraflug með þyrilu samkvæmt sjónflugsglum innan staðbundins og skilgreinds landsvæðis, tryggja að við lok flugsins sé neyðareldsneyti/-orka nægileg:
a) til 30 mínútna flugs á besta hraða fyrir langdrægi eða
b) til 20 mínútna flugs á besta hraða fyrir langdrægi að degi til þegar flogið er innan svæðis sem býður upp á samfelld og hentug starfrækslusvæði.“
- b) Í stað SPA.HEMS.155 kemur eftirfarandi:
„SPA.HEMS.155 Eldsneytisáfylling þegar farþegar eru um borð
Tilgreina skal verklag um eldsneytisáfyllingu þegar þyrlarnir annaðhvort snúast eða hafa hætt að snúast í samræmi við CAT.OP.MPA.200 „Sérstök eldsneytisáfylling eða eldsneytislosun loftfars“.
- c) Í stað a-liðar SPA.HOFO.120 kemur eftirfarandi:
„a) *Varaflugvöllur ákvörðunarstaðar á landi.* Þrátt fyrir CAT.OP.MPA.192, NCC.OP.152 og SPO.OP.151 þarf flugstjóri ekki að tilgreina tiltekinn varaflugvöll ákvörðunarstaðar í leiðarflugáætluninni þegar flogið er frá staðsetningu á hafi úti til flugvallar á landi, ef annaðhvort:
1) ákvörðunarflugvöllurinn er skilgreindur sem strandflugvöllur eða

- 2) eftirfarandi viðmiðanir eru uppfylltar:
- i. ákvörðunarflugvöllurinn hefur gefið út verklag fyrir blindaðflug,
 - ii. fartími er undir þremur klukkustundum og
 - iii. í útgefinni veðurspá, sem gildir frá einni klukkustund fyrir og einni klukkustund eftir áætlaðan landingartíma, kemur fram:
 - A) að neðra borð skýs sé a.m.k. 700 fetum fyrir ofan lágörkin sem gefin eru upp fyrir blindaðflug eða 1000 fetum fyrir ofan ákvörðunarflugvöllinn, hvort heldur er hærra og
 - B) að skyggni sé a.m.k. 2500 m.“
- d) Í stað I-liðar SPA.SET-IMC.110 kemur eftirfarandi:
- „I) neyðarbúnaður fyrir hreyfiflástjórnun sem gerir kleift að halda hreyfli gangandi með nægilegu afli til að ljúka flugi með öruggum hætti ef um er að ræða bilun, sem eðlilegt er að gera ráð fyrir, í eldsneytis-/orkustýringunni.“
- 6) Ákvæðum VI. viðauka er breytt sem hér segir:
- a) Í stað NCC.OP.105 kemur eftirfarandi:
- „NCC.OP.105 Forskriftir sem gilda um afskekktu flugvelli – flugvélar
- Við val á varaflugvöllum og viðmiðunarreglum um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og um endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur skal flugrekandi ekki líta á flugvöll sem afskekktan flugvöll nema flugtíminn að næsta veðurfæra varaflugvelli ákvörðunarstaðar sé lengri en:
- a) 60 mínútur fyrir flugvélar með strokkhreyfla eða
 - b) 90 mínútur fyrir flugvélar með hverfihreyfla.“
- b) Í stað NCC.OP.130 og NCC.OP.131 kemur eftirfarandi:
- „NCC.OP.130 Eldsneytis-/orkukerfi – flugvélar og þyrlur
- a) Flugrekandi skal koma á, framkvæma og viðhalda eldsneytis-/orkukerfi sem felur í sér:
- 1) viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur og
 - 2) viðmiðunarreglur um stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar meðan á flugi stendur.
- b) Eldsneytis-/orkukerfið skal:
- 1) vera viðeigandi fyrir þá tegund eða tegundir starfrækslu sem eru framkvæmdar og
 - 2) vera í samræmi við getu flugrekandans til að styðja við framkvæmdina.
- NCC.OP.131 Eldsneytis-/orkukerfi – viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur – flugvélar og þyrlur
- a) Flugrekandi skal, í tengslum við eldsneytis-/orkukerfið, setja viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur til að tryggja að loftfarið beri nægilegt magn nýtanlegs eldsneytis/orku til að ljúka fyrirhuguðu flugi með öruggum hætti og til að gera ráð fyrir að vikið verði frá fyrirhugaðri flugáætlun.
- b) Flugrekandi skal sjá til þess að gerð eldsneytis-/orkuáætlunar fyrir flug byggist a.m.k. á eftirfarandi þáttum:
- 1) verklagi í rekstrarhandbókinni, ásamt:
 - i. núverandi sértækum gögnum loftfars úr kerfi sem vaktar eldsneytis-/orkunotkun eða, ef þau eru ekki tiltæk,
 - ii. gögnum sem framleiðandi loftfarsins leggur fram og
 - 2) starfræksluskýrðum, sem framkvæma á flugið við, þ.m.t.:
 - i. gögn um eldsneytis-/orkunotkun loftfars,
 - ii. áætlaður massi,
 - iii. veðurskýrði sem búast má við,

- iv. áhrifin af viðhaldsatriðum sem slegið er á frest eða af leyfðum frávikum í ytri búnaði loftfars fyrir flug, eða hvort tveggja, og
 - v. fyrirsjáanlegar tafir.
- c) Að því er varðar flugvélar skal flugrekandi sjá til þess að í útreikningi, áður en flug hefst, á nýtanlegu eldsneyti/orku sem krafist er fyrir flug sé eftirfarandi talið með:
- 1) eldsneyti/orka til aksturs skal ekki vera minni en það magn sem fyrirhugað er að verði notað fyrir flugtak,
 - 2) eldsneyti/orka til flugs skal vera það magn eldsneytis/orku sem er nauðsynlegt til að flugvélin geti flogið frá því að flugtak hefst, eða frá því að áætlun er endurgerð meðan á flugi stendur, þar til lent er á ákvörðunarflugvellinum,
 - 3) viðlagaeldsneyti/-orka skal vera það magn eldsneytis/orku sem er nauðsynlegt til að bæta upp ófyrirséða þætti,
 - 4) eldsneyti/orka til varaflugvallar ákvörðunarstaðar:
 - i. þegar flug er starfrækt með a.m.k. einn varaflugvöll ákvörðunarstaðar skal þetta vera það magn eldsneytis/orku sem er nauðsynlegt til að fljúga frá ákvörðunarflugvelli til varaflugvallar ákvörðunarstaðar eða
 - ii. þegar flug er starfrækt án varaflugvallar ákvörðunarstaðar skal þetta vera það magn eldsneytis/orku sem er nauðsynlegt fyrir biðflug við ákvörðunarflugvöll til að bæta upp fyrir skort á varaflugvelli ákvörðunarstaðar,
 - 5) neyðareldsneyti/-orka skal vera það magn eldsneytis/orku sem er reiknað út á biðflugshraða í 1500 feta hæð (450 m hæð) yfir landhæð flugvallar við staðalaðstæður samkvæmt áætluðum massa flugvélar við komu á varaflugvöll ákvörðunarstaðar eða ákvörðunarflugvöll þegar ekki er þörf á varaflugvelli ákvörðunarstaðar, og skal ekki vera minna en:
 - i. eldsneyti/orka til 45 mínútna flugs að því er varðar flugvélar með strokkhreyfla sem fljúga samkvæmt sjónflugsreglum að nóttu til og samkvæmt blindflugsreglum eða
 - ii. eldsneyti/orka til 30 mínútna flugs að því er varðar flugvélar með strokkhreyfla sem fljúga samkvæmt sjónflugsreglum að degi til,
 - iii. eldsneyti/orka til 30 mínútna flugs að því er varðar flugvélar með hverfihreyfla,
 - 6) viðbótareldsneyti/-orka, ef þess er krafist vegna eðlis flugsins; það skal vera það magn eldsneytis/orku sem gerir flugvélinni kleift að lenda með öruggum hætti á varaeldsneytis-/orkuflugvelli á flugleið (eldsneytis-/orkustaða á versta stað fyrir varaflugvöll á flugleið) ef bilun verður í hreyfli eða tap á yfirþrýstingi, hvort sem krefst meira magns eldsneytis/orku, sem byggist á þeirri forsendu að slík bilun verði á versta staðnum á leiðinni; aðeins er þörf á þessu viðbótareldsneyti/-orku ef lágmarksmagn eldsneytis/orku, sem er reiknað út skv. 2.–5. lið c-liðar, nægir ekki fyrir slíkan atburð,
 - 7) aukaeldsneyti/-orka til að taka tillit til fyrirsjáanlegra tafa eða sértækra starfrækslutakmarkana og
 - 8) eldsneyti/-orka að eigin ákvörðun, ef flugstjórinn fer fram á það.
- d) Að því er varðar þyrllur skal flugrekandi sjá til þess að í útreikningi, áður en flug hefst, á nýtanlegu eldsneyti/orku sem krafist er fyrir flug sé allt eftirfarandi talið með:
- 1) eldsneyti/orka til að fljúga til flugvallar eða starfrækslusvæðis þar sem áætlað er að lenda,
 - 2) ef þörf er á varaflugvelli ákvörðunarstaðar, eldsneyti/orka til varaflugvallar ákvörðunarstaðar, sem skal vera það magn eldsneytis/orku sem er nauðsynlegt til að framkvæma fráflug á flugvellinum eða starfrækslusvæðinu þar sem áætlað er að lenda og, eftir það, til að fljúga til tilgreinds varaflugvallar ákvörðunarstaðar, framkvæma aðflug og lenda og
 - 3) neyðareldsneyti/-orka sem skal ekki vera minni en:
 - i. eldsneyti/orka til a.m.k. 20 mínútna flugs, samkvæmt sjónflugsreglum, á besta hraða fyrir langdrægi eða
 - ii. eldsneyti/orka til a.m.k. 30 mínútna flugs, samkvæmt blindflugsreglum, á biðflugshraða í 450 m hæð (1500 feta hæð) yfir flugvelli eða starfrækslusvæði þar sem áætlað er að lenda eða varaflugvelli ákvörðunarstaðar við stöðluð hitaskilyrði.

- e) Flugrekandi skal sjá til þess að ef fljúga þarf til annars ákvörðunarflugvallar en upphaflega var gert ráð fyrir sé fyrir hendi verklag um endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur til að reikna út nauðsynlegt eldsneyti/orku og skal það uppfylla 2.–7. lið c-liðar fyrir flugvélar og d-lið fyrir þyrlur.
- f) Flugstjóri skal einungis leggja upp í flug eða halda ferðinni áfram hafi áætlun verið endurgerð meðan á flugi stendur og ef hann hefur gengið úr skugga um að loftfarið beri a.m.k. áætlað magn nýtanlegs eldsneytis/orku og olíu sem nægir til að ljúka fluginu með öruggum hætti.“
- c) Í stað b-liðar NCC.OP.151 kemur eftirfarandi:
- „b) fyrirhugaður landingarstaður sé tilgreindur sem afskekktur flugvöllur og:
- 1) mælt hafi verið fyrir um blindaðflugsverklag fyrir flugvöllinn, sem áætlað er að lenda á, og
 - 2) nýjustu fyrirliggjandi veðurupplýsingar gefi til kynna að eftirfarandi veðurskilyrði verði fyrir hendi frá tveimur klukkustundum fyrir til tveimur klukkustundum eftir áætlaðan komutíma:
 - i. neðra borð skýs er a.m.k. 300 m (1000 fetum) fyrir ofan lágmarkið sem gefið er upp fyrir blindaðflugsverklagið og
 - ii. skyggni er a.m.k. 5,5 km eða 4 km meira en lágmarkið í verklaginu.“
- d) Í stað b-liðar NCC.OP.155 kemur eftirfarandi:
- „b) Hvað varðar allar aðrar tegundir eldsneytis/orku skal gera nauðsynlegar varúðarráðstafanir og skal loftfarið vera mannað hæfu starfsfólki sem getur hafið og stjórnað rýmingu loftfarsins á eins hagkvæman og skjótan hátt og unnt er.“
- e) Eftirfarandi NCC.OP.157 er bætt við:
- „NCC.OP.157 Eldsneytisáfylling þegar hreyfill eða hreyflar eru í gangi og/eða þyrlar snúast – þyrlur
- a) Eldsneytisáfylling þegar hreyfill eða hreyflar eru í gangi og/eða þyrlar snúast skal aðeins fara fram:
- 1) þegar engir farþegar eru á leið um borð eða frá borði,
 - 2) ef flugrekandi flugvallarins/starfrækslusvæðisins heimilar slíkar aðgerðir,
 - 3) í samræmi við sértækt verklag og takmarkanir í flughandbókinni (AFM),
 - 4) með eldsneyti af gerðinni JET A eða JET A-1 og
 - 5) ef fyrir hendi er viðeigandi aðstaða eða búnaður til björgunar- og slökkvistarfa.
- b) Flugrekandi skal meta þá áhættu sem tengist eldsneytisáfyllingu þegar hreyfill eða hreyflar eru í gangi og/eða þyrlar snúast.
- c) Flugrekandi skal ákvarða viðeigandi verklag sem öllu viðkomandi starfsfólki ber að fylgja, eins og flugverjum og starfsfólki á jörðu niðri.
- d) Flugrekandi skal þjálfva flugverja sína og sjá til þess að viðkomandi starfsfólk á jörðu niðri hafi hlotið viðeigandi þjálfun.
- e) Flugrekandi skal sjá til þess að verklag um áfyllingu eldsneytis á þyrlur þegar hreyfill eða hreyflar eru í gangi eða þyrlar snúast sé tilgreint í rekstrarhandbókinni. Þetta verklag og allar breytingar þar á krefjast fyrirframsamþykkis lögbærs yfirvalds.“
- f) Í stað NCC.OP.205 kemur eftirfarandi:
- „NCC.OP.205 Eldsneytis-/orkukerfi – viðmiðunarreglur um stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar meðan á flugi stendur
- a) Flugrekandi skal ákvarða verklag til að tryggja að eftirlit sé haft með eldsneytis-/orkubirgðum meðan á flugi stendur og að eldsneytis-/orkunotkun sé stjórnað.
- b) Flugstjóri skal vakta magn nýtanlegs eldsneytis/orku sem verður eftir um borð til að tryggja að það sé varið og sé ekki minna en það magn eldsneytis/orku sem krafist er til að halda áfram til flugvallar eða starfrækslusvæðis þar sem hægt er að lenda með öruggum hætti.
- c) Flugstjóri skal tilkynna flugumferðarstjórn um „lágmarksstöðu eldsneytis/orku“ með því að senda tilkynningu um „MINIMUM FUEL“ þegar flugstjórinn hefur:
- 1) skuldbundið sig til að lenda á tilteknum flugvelli eða starfrækslusvæði og

- 2) reiknað út að hvers konar breyting á fyrirliggjandi heimild fyrir þann flugvöll eða starfrækslusvæði, eða aðrar tafir á flugumferð, geti haft í för með sér landingu með minna neyðareldsneyti/-orku en áætlað var.
- d) Flugstjóri skal tilkynna um „neyðarástand í tengslum við eldsneyti/orku“ með því að senda út „MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL“ þegar magn nýtanlegs eldsneytis/orku sem áætlað er að verði tiltækt við landingu á næsta flugvelli eða starfrækslusvæði, þar sem lenda má með öruggum hætti, er minna en áætlað neyðareldsneyti/-orka.“
- g) Í stað 6., 7., 8. og 9. liðar a-liðar NCC.POL.110 kemur eftirfarandi:
- „6) massi eldsneytis/orku við flugtak og massi eldsneytis/orku fyrir flugferðina,
 - 7) massi annarra birgða en eldsneytis/orku, ef við á,
 - 8) hleðslueiningar, þ.m.t. farþegar, farangur, farmur og kjölfesta,
 - 9) flugtaksmassi, landingarmassi og þurramassi.“
- 7) Ákvæðum VII. viðauka er breytt sem hér segir:
- a) Í stað NCO.OP.105 kemur eftirfarandi:
- „NCO.OP.105 Forskriftir sem gilda um afskekktu flugvelli – flugvélar
- „Við val á varaflugvöllum og eldsneytis-/orkubirgðum skal flugstjóri ekki líta á flugvöll sem afskekktan flugvöll nema flugtíminn að næsta veðurfæra varaflugvelli ákvörðunarstaðar sé lengri en:
- a) 60 mínútur fyrir flugvélar með strokkhreyfla eða
 - b) 90 mínútur fyrir flugvélar með hverfihreyfla.“
- b) Í stað NCO.OP.125 kemur eftirfarandi:
- „NCO.OP.125 Eldsneytis-/orku- og oliubirgðir – flugvélar og þyrlur
- a) Flugstjóri skal sjá til þess að magn eldsneytis/orku og olíu um borð sé nægilegt, að teknu tilliti til veðurskilyrða, hvers konar þátta sem hafa áhrif á afköst loftfarsins, hvers konar tafa sem búast má við í fluginu og hvers konar ófyrirsjáanlegra aðstæðna sem eðlilegt er að ætla að geti haft áhrif á flugið.
 - b) Flugstjóri skal ráðgera að verja skuli tiltekið magn eldsneytis/orku sem neyðareldsneyti/-orku til að tryggja landingu með öruggum hætti. Flugstjóri skal taka tillit til alls eftirfarandi og í eftirfarandi forgangsröð til að ákvarða magn neyðareldsneytis/-orku:
 - 1) alvarleika þeirrar hættu sem gæti skapast fyrir einstaklinga eða eignir vegna nauðlendingar í kjölfar skorts á eldsneyti/orku og
 - 2) líkinda á því að upp komi svo óvæntar aðstæður að ekki kunni að vera mögulegt að verja neyðareldsneyti/-orku.
 - c) Flugstjóri skal eingöngu leggja upp í flug ef loftfarið ber nægilegt eldsneyti/orku og olíu:
 - 1) til að fljúga til flugvallar eða starfrækslusvæðis þar sem áætlað er að lenda, auk neyðareldsneytis/-orku, þegar ekki er þörf á varaflugvelli ákvörðunarstaðar eða
 - 2) til að fljúga til flugvallar eða starfrækslusvæðis þar sem áætlað er að lenda og eftir það til varaflugvallar, auk neyðareldsneytis/-orku, þegar þörf er á varaflugvelli ákvörðunarstaðar.“
- c) Liður NCO.OP.126 fellur brott.
- d) Í stað b-liðar NCO.OP.145 kemur eftirfarandi:
- „b) Hvað varðar aðrar tegundir eldsneytis/orku skal áfylling eldsneytis á loftfar ekki fara fram þegar farþegar eru um borð, á leið um borð eða frá borði nema til staðar sé flugstjóri eða annað hæft starfsfólk sem getur hafið og stjórnad rýmingu loftfarsins á eins hagkvæman og skjótan hátt og unnt er.“
- e) Eftirfarandi NCO.OP.147 er bætt við:
- „NCO.OP.147 Eldsneytisáfylling þegar hreyfill eða hreyflar eru í gangi og/eða þyrlar snúast – þyrlur

Eldsneytisáfylling þegar hreyfill eða hreyflar eru í gangi og/eða þyrlar snúast skal aðeins fara fram þegar öll eftirfarandi skilyrði hafa verið uppfyllt samtímis:

- a) þegar ekki er raunhæft að stöðva hreyfilinn eða endurræsa hann,
- b) í samræmi við sértækt verklag og takmarkanir í flughandbókinni,
- c) með eldsneyti af gerðinni JET A eða JET A-1,
- d) þegar hvorki farþegar né sérfræðingar í sérhæfðum verkefnum eru um borð, á leið um borð eða frá borði,
- e) þegar flugrekandi flugvallarins eða starfrækslusvæðisins heimilar slíkar aðgerðir,
- f) ef fyrir hendi er viðeigandi aðstaða eða búnaður til björgunar- og slökkvistarfa og
- g) í samræmi við gátlista sem skal fela í sér:
 - 1) verklag við eðlilegar aðstæður og í neyðartilvikum,
 - 2) nauðsynlegan búnað,
 - 3) hvers konar takmarkanir og
 - 4) ábyrgð og skyldur flugstjórans og, ef við á, flugverja og sérfræðinga í sérhæfðum verkefnum.“

f) Í stað NCO.OP.185 kemur eftirfarandi:

„NCO.OP.185 Stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar meðan á flugi stendur

- a) Flugstjóri skal vakta magn nýtanlegs eldsneytis/orku sem verður eftir um borð til að tryggja að það sé varið og sé ekki minna en það magn eldsneytis/orku sem krafist er til að halda áfram til flugvallar eða starfrækslusvæðis þar sem hægt er að lenda með öruggum hætti.
- b) Flugstjóri flugs sem er undir stjórn skal tilkynna flugumferðarstjórn um „lágmarksstöðu eldsneytis/orku“ með því að senda tilkynningu um „MINIMUM FUEL“ þegar flugstjórinn hefur:
 - 1) skuldbundið sig til að lenda á tilteknum flugvelli eða starfrækslusvæði og
 - 2) reiknað út að hvers konar breyting á fyrirbyggjandi heimild fyrir þann flugvöll eða starfrækslusvæði, eða aðrar tafir á flugumferð, geti haft í för með sér landingu með minna neyðareldsneyti-/orku en áætlað var.
- c) Flugstjóri flugs sem er undir stjórn skal tilkynna um „neyðarástand í tengslum við eldsneyti/orku“ með því að senda út „MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL“ þegar magn nýtanlegs eldsneytis/orku sem áætlað er að verði tiltækt við landingu á næsta flugvelli eða starfrækslusvæði, þar sem lenda má með öruggum hætti, er minna en áætlað neyðareldsneyti/-orka.“

g) Ákvæði NCO.SPEC.135 og NCO.SPEC.140 falla brott.

8) Ákvæðum VIII. viðauka er breytt sem hér segir:

a) Í stað SPO.OP.105 kemur eftirfarandi:

„SPO.OP.105 Forskriftir sem gilda um afskekktan flugvelli – flugvélar

Við val á varaflugvöllum og viðmiðunarreglum um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og um endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur skal flugrekandi ekki líta á flugvöll sem afskekktan flugvöll nema flugtíminn að næsta veðurfæra varaflugvelli ákvörðunarstaðar sé lengri en:

- a) 60 mínútur fyrir flugvélar með strokkhreyfla eða
- b) 90 mínútur fyrir flugvélar með hverfihreyfla.“

b) Í stað SPO.OP.130 og SPO.OP.131 kemur eftirfarandi:

„SPO.OP.130 Eldsneytis-/orkukerfi – flugvélar og þyrlur

- a) Flugrekandi skal koma á, framkvæma og viðhalda eldsneytis-/orkukerfi sem felur í sér:
 - 1) viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur og
 - 2) viðmiðunarreglur um stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar meðan á flugi stendur.

b) Eldsneytis-/orkukerfið skal:

- 1) vera viðeigandi fyrir þá tegund eða tegundir starfrækslu sem eru framkvæmdar og
- 2) vera í samræmi við getu flugrekandans til að styðja við framkvæmdina.

SPO.OP.131 Eldsneytis-/orkukerfi – viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur – flugvélar og þyrlur

a) Flugrekandi skal, í tengslum við eldsneytis-/orkukerfið, setja viðmiðunarreglur um gerð eldsneytis-/orkuáætlunar og endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur til að tryggja að loftfarið beri nægilegt magn nýtanlegs eldsneytis/orku til að ljúka fyrirhuguðu flugi með öruggum hætti og til að gera ráð fyrir að vikið verði frá fyrirhugaðri flugáætlun.

b) Flugrekandi skal sjá til þess að gerð eldsneytis-/orkuáætlunar fyrir flug byggist a.m.k. á eftirfarandi þáttum:

- 1) verklagi í rekstrarhandbókinni, ásamt:
 - i. núverandi sértækum gögnum loftfars úr kerfi sem vaktar eldsneytis-/orkunotkun eða, ef þau eru ekki tiltæk,
 - ii. gögnum sem framleiðandi loftfarsins leggur fram og
- 2) starfræksluskiyrðum, sem framkvæma á flugið við, þ.m.t.:
 - i. gögn um eldsneytis-/orkunotkun loftfars,
 - ii. áætlaður massi,
 - iii. veðurskiyrði sem búast má við,
 - iv. áhrifin af viðhaldsatriðum sem slegið er á frest og/eða af leyfðum frávikum í ytri búnaði loftfars fyrir flug og
 - v. fyrirsjáanlegar tafir.

c) Að því er varðar flugvélar skal flugrekandi sjá til þess að í útreikningi, áður en flug hefst, á nýtanlegu eldsneyti/orku sem krafist er fyrir flug sé eftirfarandi talið með:

- 1) eldsneyti/orka til aksturs sem skal ekki vera minni en það magn sem fyrirhugað er að verði notað fyrir flugtak,
- 2) eldsneyti/orka til flugs sem skal vera það magn eldsneytis/orku sem er nauðsynlegt til að flugvélin geti flogið frá því að flugtak hefst, eða frá því að áætlun er endurgerð meðan á flugi stendur, þar til lent er á ákvörðunarflugvellinum,
- 3) viðlagaeldsneyti/-orka sem skal vera það magn eldsneytis/orku sem er nauðsynleg til að bæta upp ófyrirséða þætti,
- 4) eldsneyti/orka til varaflugvallar ákvörðunarstaðar:
 - i. þegar flug er starfrækt með a.m.k. einn varaflugvöll ákvörðunarstaðar skal þetta vera það magn eldsneytis-/orku sem er nauðsynlegt til að fljúga frá ákvörðunarflugvelli til varaflugvallar ákvörðunarstaðar eða
 - ii. þegar flug er starfrækt án varaflugvallar ákvörðunarstaðar skal þetta vera það magn eldsneytis-/orku sem er nauðsynlegt fyrir biðflug við ákvörðunarflugvöll til að bæta upp fyrir skort á varaflugvelli ákvörðunarstaðar,
- 5) neyðareldsneyti/-orka sem skal varið til að tryggja landingu með öruggum hætti; flugrekandi skal taka tillit til alls eftirfarandi og í eftirfarandi forgangsröð til að ákvarða magn neyðareldsneytis/-orku:
 - i. alvarleika þeirrar hættu sem gæti skapast fyrir einstaklinga eða eignir vegna nauðlendingar í kjölfar skorts á eldsneyti/orku,
 - ii. líkinda á því að upp komi svo óvæntar aðstæður að ekki kunni að vera mögulegt að verja neyðareldsneyti/-orku,
- 6) viðbótareldsneyti/-orka, ef þess er krafist vegna eðlis flugsins; það skal vera það magn eldsneytis/orku sem gerir flugvélinni kleift að lenda með öruggum hætti á varaeldsneytis-/orkuflugvelli á flugleið (eldsneytis-/orkustaða á versta stað fyrir varaflugvöll á flugleið) ef bilun verður í hreyfli eða tap á yfirþrýstingi, hvort sem krefst meira magns eldsneytis/orku, sem byggist á þeirri forsendu að slík bilun verði á versta stað á leiðinni; aðeins er þörf á þessu viðbótareldsneyti/-orku ef lágmarksmagn eldsneytis/orku, sem er reiknað út skv. 2.–5. lið c-liðar, nægir ekki fyrir slíkan atburð,

- 7) aukaeldsneyti/-orka til að taka tillit til fyrirsjáanlegra tafa eða sértækra starfrækslutakmarkana og
 - 8) eldsneyti/-orka að eigin ákvörðun ef flugstjórinn krefst þess.
- d) Að því er varðar þýrlur skal flugrekandi sjá til þess að í útreikningi, áður en flug hefst, á nýtanlegu eldsneyti/orku sem krafist er fyrir flug sé allt eftirfarandi talið með:
- 1) eldsneyti/orka til að fljúga til flugvallar eða starfrækslusvæðis þar sem áætlað er að lenda,
 - 2) ef þörf er á varaflugvelli ákvörðunarstaðar, eldsneyti/orka til varaflugvallar ákvörðunarstaðar, sem skal vera það magn eldsneytis/orku sem er nauðsynlegt til að framkvæma fráflug á flugvellingnum eða starfrækslusvæðinu þar sem áætlað er að lenda og, eftir það, til að fljúga til tilgreinds varaflugvallar ákvörðunarstaðar, framkvæma aðflug og lenda og
 - 3) neyðareldsneyti/-orka sem skal varin til að tryggja landingu með öruggum hætti; flugrekandi skal taka tillit til alls eftirfarandi og í eftirfarandi forgangsröð til að ákvarða magn neyðareldsneytis/-orku:
 - i. alvarleika þeirrar hættu sem gæti skapast fyrir einstaklinga eða eignir vegna nauðlendingar í kjölfar skorts á eldsneyti/orku og
 - ii. líkinda á því að upp komi svo óvæntar aðstæður að ekki kunni að vera mögulegt að verja neyðareldsneyti/-orku,
 - 4) aukaeldsneyti/-orka til að taka tillit til fyrirsjáanlegra tafa eða sértækra starfrækslutakmarkana og
 - 5) eldsneyti/-orka að eigin ákvörðun ef flugstjórinn krefst þess.
 - e) Flugrekandi skal sjá til þess að ef fljúga þarf til annars ákvörðunarflugvallar en upphaflega var gert ráð fyrir sé fyrir hendi verklag um endurgerð áætlunar meðan á flugi stendur til að reikna út nauðsynlegt eldsneyti/orku og skal það uppfylla 2.–7. lið c-liðar fyrir flugvélar og d-lið fyrir þýrlur.
 - f) Flugstjóri skal einungis leggja upp í flug eða halda ferðinni áfram hafi áætlun verið endurgerð meðan á flugi stendur og ef hann hefur gengið úr skugga um að loftfarið beri a.m.k. áætlað magn nýtanlegs eldsneytis/orku og olíu sem nægir til að ljúka fluginu með öruggum hætti.“
- c) Í stað b-liðar SPO.OP.150 kemur eftirfarandi:
- „b) fyrirhugaður landingarstaður sé tilgreindur sem afskekktur flugvöllur og:
- 1) mælt hafi verið fyrir um blindaðflugsverklag fyrir flugvöllinn, sem áætlað er að lenda á, og
 - 2) nýjustu fyrirliggjandi veðurupplýsingar gefi til kynna að eftirfarandi veðurskilyrði verði fyrir hendi frá tveimur klukkustundum fyrir til tveimur klukkustundum eftir áætlaðan komutíma, eða frá raunverulegum brottfarartíma þar til tveimur klukkustundum eftir áætlaðan komutíma, hvort sem styttra er:
 - i. neðra borð skýs er a.m.k. 300 m (1000 fetum) fyrir ofan lágmarkið sem gefið er upp fyrir blindaðflugsverklagið,
 - ii. skyggni er a.m.k. 5,5 km eða 4 km meira en lágmarkið í verklaginu.“
- d) Í stað b-liðar SPO.OP.155 kemur eftirfarandi:
- „b) Hvað varðar allar aðrar tegundir eldsneytis/orku skal gera nauðsynlegar varúðarráðstafanir og skal loftfarið vera mannað hæfu starfsfólki sem getur hafið og stjórnað rýmingu loftfarsins á eins hagkvæman og skjótan hátt og unnt er.“
- e) Eftirfarandi SPO.OP.157 er bætt við:
- „SPO.OP.157 Eldsneytisafylling þegar hreyfill eða hreyflar eru í gangi og/eða þýrlar snúast – þýrlur
- a) Eldsneytisafylling þegar hreyfill eða hreyflar eru í gangi og/eða þýrlar snúast skal aðeins fara fram:
 - 1) þegar engir sérfræðingar í sérhæfðum verkefnum eru á leið um borð eða frá borði,
 - 2) þegar flugrekandi flugvallarins eða starfrækslusvæðisins heimilar slíkar aðgerðir,
 - 3) í samræmi við sértækt verklag og takmarkanir í flughandbókinni,

- 4) með eldsneyti af gerðinni JET A eða JET A-1 og
 - 5) ef fyrir hendi er viðeigandi aðstaða eða búnaður til björgunar- og slökkvistarfa.
- b) Flugrekandi skal meta þá áhættu sem tengist eldsneytisáfyllingu þegar hreyfill eða hreyflar eru í gangi og/eða þylrar snúast.
- c) Flugrekandi skal ákvarða viðeigandi verklag sem öllu viðkomandi starfsfólki ber að fylgja, eins og flugverjum, sérfræðingum í sérhæfðum verkefnum og starfsfólki á jörðu niðri.
- d) Flugrekandi skal sjá til þess að flugverjar, starfsfólk á jörðu niðri og hvers konar sérfræðingar í sérhæfðum verkefnum, sem tengjast verklaginu, hafi hlotið viðeigandi þjálfun.
- e) Flugrekandi skal sjá til þess að verklag um áfyllingu eldsneytis á þylur sem eru með hreyfil eða hreyfla í gangi og/eða þylra sem snúast sé tilgreint í rekstrarhandbókinni.“
- f) Í stað SPO.OP.190 kemur eftirfarandi:
„SPO.OP.190 Eldsneytis-/orkukerfi – viðmiðunarreglur um stjórnun eldsneytis-/orkunotkunar meðan á flugi stendur
- a) Flugrekandi flókins, vélknúins loftfars skal ákvarða verklag til að tryggja að eftirlit sé haft með eldsneytis-/orkubirgðum meðan á flugi stendur og að eldsneytis-/orkunotkun sé stjórnad.
 - b) Flugstjóri skal vakta magn nýtanlegs eldsneytis/orku sem verður eftir um borð til að tryggja að það sé varið og sé ekki minna en það magn eldsneytis/orku sem krafist er til að halda áfram til flugvallar eða starfrækslusvæðis þar sem hægt er að lenda með öruggum hætti.
 - c) Flugstjóri skal tilkynna flugumferðarstjórn um „lágmarksstöðu eldsneytis/orku“ með því að senda tilkynningu um „MINIMUM FUEL“ þegar flugstjórinn hefur:
 - 1) skuldbundið sig til að lenda á tilteknum flugvelli eða starfrækslusvæði og
 - 2) reiknað út að hvers konar breyting á fyrirbyggjandi heimild fyrir þann flugvöll eða starfrækslusvæði, eða aðrar tafir á flugumferð, geti haft í för með sér landingu með minna neyðareldsneyti-/orku en áætlað var.
 - d) Flugstjóri skal tilkynna um „neyðarástand í tengslum við eldsneyti/orku“ með því að senda út „MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL“ þegar magn nýtanlegs eldsneytis/orku sem áætlað er að verði tiltækt við landingu á næsta flugvelli eða starfrækslusvæði, þar sem lenda má með öruggum hætti, er minna en áætlað neyðareldsneyti-/orka.“
- g) Í stað SPO.POL.110 kemur eftirfarandi:
„SPO.POL.110 Massa- og jafnvægiskerfi – starfræksla flugvéla og þylra í ábataskyni og starfræksla flókinna, vélknúinna loftfara sem er ekki í ábataskyni
- a) Flugrekandi skal koma á massa- og jafnvægiskerfi fyrir hvert flug eða röð flugferða til að ákvarða eftirfarandi:
 - 1) þurrarekstrarmassa loftfars,
 - 2) massa flutningshleðslu,
 - 3) massa eldsneytis/orku,
 - 4) hleðslu loftfars og dreifingu hleðslu,
 - 5) flugtaks massa, landingarmassa og þurrarmassa og
 - 6) viðeigandi staðsetningu þyngdarmiðju loftfarsins.
 - b) Flugáhöfnin skal hafa úrræði til að endurtaka og staðfesta alla útreikninga á massa og jafnvægi á grundvelli rafrænna útreikninga.
 - c) Flugrekandi skal ákvarða verklag til gera flugstjóra kleift að ákvarða massa eldsneytis/orku á loffari út frá raunverulegum eðlismassa eldsneytis/orku eða, ef eðlismassinn er ekki þekktur, með því að reikna hann út í samræmi við aðferð sem tilgreind er í rekstrarhandbókinni.“
- h) Í stað 6., 7., 8. og 9. liðar a-liðar SPO.POL.115 kemur eftirfarandi:
„6) massi eldsneytis/orku við flugtak og massi eldsneytis/orku fyrir flugferðina,
7) massi annarra birgða en eldsneytis/orku, ef við á,
8) hleðslueiningar,

- 9) flugtaksmassi, landingarmassi og þurrmassi.“
- i. Í stað 1. liðar a-liðar SPO.IDE.H.146 kemur eftirfarandi:
- „1) þær eru ekki innan gildissviðs a-liðar SPO.IDE.H.145,“.
-

II. VIÐAUKI

Í I. viðauka við reglugerð (ESB) nr. 965/2012 er eftirfarandi 98. lið b bætt við:

„98b) „geðvirk efni“: alkóhól, ópíumefni, kannabisefni, róandi lyf og svefnlyf, kokaín, önnur geðörvandi lyf, ofskynjunarefni og rokgjörn leysiefni, að undanskildu koffíni og tóbaki,“.
