



**Agenția Europeană de Siguranță a  
Aviației**

**Anexa VII la proiectul pentru un Regulament al Comisiei  
privind „Operațiunile aeriene — OPS”**

**Partea NCO — IR**

## Cuprins

<b>Partea NCO — IR.....</b>	<b>7</b>
<b>Capitolul A — Cerințe generale .....</b>	<b>7</b>
NCO.GEN.100 Autoritatea competentă .....	7
NCO.GEN.101 Mijloace de conformitate.....	7
NCO.GEN.102 Motoplanoare de agrement și planoare motorizate .....	7
NCO.GEN.105 Responsabilitățile și autoritatea pilotului comandant .....	8
NCO.GEN.106 Responsabilitățile și autoritatea pilotului comandant — baloane.....	9
NCO.GEN.110 Conformitatea cu legi, regulamente și proceduri .....	10
NCO.GEN.115 Rulajul la sol al avioanelor .....	10
NCC.GEN.120 Pornirea rotoarelor.....	10
NCO.GEN.125 Dispozitive electronice portabile .....	10
NCO.GEN.130 Informații privind echipamentul de urgență și de supraviețuire transportat .....	11
NCO.GEN.135 Documente, manuale și informații la bordul avionului .....	11
NCO.GEN.140 Transportul bunurilor periculoase .....	12
NCO.GEN.145 Reacția imediată la o problemă de siguranță .....	12
NCO.GEN.150 Jurnalul de bord .....	13
NCO.GEN.155 Lista echipamentului minim .....	13
<b>Capitolul B — Proceduri operaționale.....</b>	<b>14</b>
NCO.OP.100 Utilizarea aerodromurilor și a zonelor de operare .....	14
NCO.OP.105 Specificarea aerodromurilor izolate — avioane .....	14
NCO.OP.110 Minimele de operare de aerodrom — avioane și elicoptere.....	14
NCO.OP.111 Minimele de operare de aerodrom — operațiuni NPA, APV, CAT I .....	15
NCO.OP.112 Minimele de operare de aerodrom — operațiuni de apropiere cu manevre la vedere cu avioane.....	16
NCO.OP.113 Minimele de operare de aerodrom — operațiuni de apropiere cu manevre la vedere cu elicoptere .....	17
NCO.OP.115 Proceduri de plecare și apropiere — avioane și elicoptere .....	17
NCO.OP.120 Proceduri de limitare a zgomotului — avioane, elicoptere și planoare motorizate.....	18
NCO.OP.121 Proceduri de limitare a zgomotului — baloane .....	18
NCO.OP.125 Aprovizionarea cu combustibil și lubrifiant — avioane.....	18
NCO.OP.126 Aprovizionarea cu combustibil și lubrifiant — elicoptere .....	19

## *Anexa VII „Partea NCO”*

NCO.OP.127	Aprovizionarea cu combustibil și balast și planificarea — baloane .....	20
NCO.OP.130	Informarea pasagerilor .....	20
NCO.OP.135	Pregătirea zborului .....	20
NCO.OP.140	Aerodromuri de rezervă la destinație — avioane .....	21
NCO.OP.141	Aerodromuri de rezervă la destinație — elicoptere.....	21
NCO.OP.145	Realimentarea pe durata îmbarcării, a debarcării sau în timpul cât pasagerii se află la bord .....	22
NCC.OP.150	Transportul pasagerilor.....	22
NCO.OP.155	Fumatul la bord — avioane și elicoptere.....	22
NCO.OP.156	Fumatul la bord — planeare și baloane .....	22
NCO.OP.160	Condiții meteorologice.....	22
NCO.OP.165	Gheața și alți contaminanți — proceduri la sol .....	23
NCO.OP.170	Gheața și alți contaminanți — proceduri în zbor .....	23
NCO.OP.175	Condiții de decolare — avioane și elicoptere .....	23
NCO.OP.176	Condiții de decolare — baloane .....	23
NCO.OP.180	Simularea situațiilor anormale în zbor .....	24
NCO.OP.185	Managementul combustibilului în zbor .....	24
NCO.OP.190	Utilizarea oxigenului suplimentar .....	24
NCO.OP.195	Detectarea apropierii de sol.....	24
<b>NCO.OP.220</b>	<b>Sistemul de evitare a coliziunii în zbor (ACAS) .....</b>	<b>24</b>
NCO.OP.205	Condiții de apropiere și aterizare — avioane și elicoptere .....	24
NCO.OP.210	Inițierea și continuarea apropierii — avioane și elicoptere .....	25
NCO.OP.215	Restricții de operare — baloane cu aer cald .....	25
<b>Capitolul C — Performanța și restricții de operare .....</b>	<b>26</b>	
NCO.POL.100	Restricții de operare .....	26
NCO.POL.105	Cântărirea — avioane și elicoptere .....	26
NCO.POL.110	Performanța — generalități .....	26
<b>Capitolul D — Instrumente, date și echipamente.....</b>	<b>27</b>	
<b>Secțiunea 1 — Avioane.....</b>	<b>27</b>	
NCC.IDE.A.100	Instrumente și echipamente — generalități.....	27
NCO.IDE.A.105	Echipamentul minim de zbor .....	27
NCO.IDE.A.110	Siguranțe electrice de rezervă.....	28

## *Anexa VII „Partea NCO”*

NCO.IDE.A.115	Luminile de operare .....	28
NCC.IDE.A.120	Operațiuni în condiții de zbor VFR — instrumente de zbor și navigație și echipamente asociate .....	28
NCO.IDE.A.125	Operațiuni în condiții de zbor IFR — instrumente de zbor și navigație și echipamente asociate .....	29
NCO.IDE.A.130	Sistemul de avertizare și de informare asupra configurației terenului (TAWS).....	30
NCO.IDE.A.135	Sistemul interfon al echipajului de zbor .....	30
NCO.IDE.A.140	Scaunele, centurile de siguranță ale scaunelor, sistemele de reținere și dispozitivele de reținere a copiilor .....	30
NCO.IDE.A.190	Trusa de prim ajutor .....	30
NCC.IDE.A.150	Oxigenul suplimentar — avioane presurizate .....	31
NCO.IDE.A.155	Oxigenul suplimentar — avioane nepresurizate .....	31
NCO.IDE.A.160	Stingătoarele manuale de incendiu .....	32
NCO.IDE.A.165	Marcarea punctelor de spargere.....	32
NCO.IDE.A.170	Emițătorul pentru localizarea în caz de urgență (ELT) .....	32
NCO.IDE.A.175	Zborul deasupra apei .....	33
NCO.IDE.A.180	Echipamentul de supraviețuire .....	34
NCO.IDE.A.190	Echipamentul de comunicații radio .....	34
NCO.IDE.A.195	Echipamentul de navigație .....	34
NCO.IDE.A.200	Transponderul .....	35
<b>Secțiunea 2 — Elicoptere .....</b>	<b>36</b>	
NCC.IDE.H.100	Instrumente și echipamente — generalități.....	36
NCO.IDE.H.105	Echipamentul minim de zbor .....	36
NCO.IDE.H.115	Luminile de operare .....	36
NCC.IDE.H.120	Operațiuni în condiții de zbor VFR — instrumente de zbor și navigație și echipamente asociate .....	37
NCO.IDE.H.125	Operațiuni în condiții de zbor IFR — instrumente de zbor și navigație și echipamente asociate .....	38
NCO.IDE.H.126	Echipamente suplimentare pentru operațiuni în condiții IFR cu un singur pilot .....	38
NCO.IDE.H.135	Sistemul interfon al echipajului de zbor .....	39
NCO.IDE.H.140	Scaunele, centurile de siguranță ale scaunelor, sistemele de reținere și dispozitivele de reținere a copiilor .....	39
NCO.IDE.H.145	Trusa de prim ajutor .....	39
NCO.IDE.H.155	Oxigenul suplimentar — elicoptere nepresurizate .....	39
NCO.IDE.H.160	Stingătoarele manuale de incendiu .....	40

## *Anexa VII „Partea NCO”*

NCO.IDE.H.165	Marcarea punctelor de spargere.....	40
NCO.IDE.H.170	Emițătorul pentru localizarea în caz de urgență (ELT) .....	41
NCO.IDE.H.175	Zborul deasupra apei .....	41
NCO.IDE.H.180	Echipamentul de supraviețuire .....	42
NCO.IDE.H.185	Toate elicopterele angajate în zboruri deasupra apei — amerizarea .....	42
NCO.IDE.H.190	Echipamentul de comunicații radio .....	42
NCO.IDE.H.195	Echipamentul de navigație .....	42
NCO.IDE.H.200	Transponderul .....	43
<b>Secțiunea 3 — Planoare .....</b>		<b>44</b>
NCO.IDE.S.100	Instrumente și echipamente — generalități .....	44
NCO.IDE.S.105	Echipamentul minim de zbor .....	44
NCO.IDE.S.115	Operațiuni în condiții de zbor VFR — instrumente de zbor și navigație .....	44
NCO.IDE.S.120	Zborul în nori — instrumente de zbor și navigație .....	45
NCO.IDE.S.125	Scaunele și sistemele de reținere .....	45
NCO.IDE.S.130	Oxigenul suplimentar .....	46
NCO.IDE.S.135	Zborul deasupra apei.....	46
NCO.IDE.S.140	Echipamentul de supraviețuire .....	46
NCO.IDE.S.145	Echipamentul de comunicații radio .....	46
NCO.IDE.S.150	Echipamentul de navigație .....	47
NCO.IDE.S.155	Transponderul .....	47
<b>Secțiunea 4 — Baloane .....</b>		<b>48</b>
NCO.IDE.B.100	Instrumente și echipamente — generalități.....	48
NCO.IDE.B.105	Echipamentul minim de zbor .....	48
NCO.IDE.B.115	Luminile de operare .....	48
NCO.IDE.B.115	Operațiuni în condiții de zbor VFR — instrumente de zbor și navigație și echipamente asociate .....	49
NCO.IDE.B.120	Trusa de prim ajutor .....	49
NCO.IDE.B.121	Oxigenul suplimentar .....	49
NCO.IDE.B.125	Stingătoarele manuale de incendiu .....	50
NCO.IDE.B.130	Zborul deasupra apei .....	50
NCO.IDE.B.135	Echipamentul de supraviețuire .....	50
NCO.IDE.B.140	Diverse echipamente .....	50
NCO.IDE.B.145	Echipamentul de comunicații radio .....	51

*Anexa VII „Partea NCO”*

NCO.IDE.B.150 Transponderul.....51

## Partea NCO — IR

### Capitolul A — Cerințe generale

#### NCO GEN.100 Autoritatea competentă

- (a) Autoritatea competentă este autoritatea desemnată de către statul membru în care este înmatriculată aeronava.
- (b) În cazul în care aeronava este înmatriculată într-o țară terță, autoritatea competentă este autoritatea desemnată de către statul membru în care este stabilit sau își are reședința operatorul.

#### NCO.GEN.101 Mijloace de conformitate

Mijloace de conformitate alternative la cele adoptate de către Agenție pot fi utilizate de către un operator pentru a stabili conformitatea cu Regulamentul (CE) nr. 216/2008<sup>1</sup> și normele sale de punere în aplicare.

#### NCO.GEN.102 Motoplanoare de agrement și planoare motorizate

- (a) Motoplanoarele de agrement se operează în conformitate cu cerințele pentru:
  - (1) avioane, dacă acestea sunt acționate cu ajutorul unui motor; și
  - (2) planoare, atunci când sunt operate fără a utiliza un motor.
- (b) Motoplanoarele de agrement se echează în conformitate cu cerințele aplicabile pentru avioane, cu excepția cazului în care se specifică altceva la capitolul D.
- (c) Planoarele motorizate, cu excepția motoplanoarelor de agrement, se operează și se echează în conformitate cu cerințele aplicabile planoarelor.

---

<sup>1</sup> Regulamentul (CE) nr. 216/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 20 februarie 2008 privind normele comune în domeniul aviației civile și instituirea unei Agenții Europene de Siguranță a Aviației și de abrogare a Directivei 91/670/CEE a Consiliului, a Regulamentului (CE) nr. 1592/2002 și a Directivei 2004/36/CE. *JO L 79, 19.3.2008, p. 1*, așa cum a fost modificat ultima dată prin Regulamentul (CE) nr. 1108/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009, *JO L 309, 24.11.2009, p. 51*.

### **NCO.GEN.105 Responsabilitățile și autoritatea pilotului comandant**

(a) Pilotul comandant răspunde de:

- (1) siguranța aeronavei și a tuturor membrilor echipajului, a pasagerilor și a încărcăturii aflate la bord în timpul operațiunilor cu aeronava, așa cum se menționează la punctul 1.c din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 216/2008;
- (2) inițierea, continuarea, terminarea sau devierea unui zbor din motive de siguranță;
- (3) garantarea faptului că toate procedurile operaționale și listele de verificare sunt respectate așa cum se menționează la punctul 1.b din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 216/2008;
- (4) începerea un zbor numai în cazul în care este convins că toate limitările operaționale menționate la 2.a.3. din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 216/2008 sunt respectate, după cum urmează:
  - (i) aeronava îndeplinește condițiile de navigabilitate;
  - (ii) aeronava este înmatriculată corespunzător;
  - (iii) instrumentele și echipamentele necesare pentru efectuarea respectivului zbor sunt instalate în aeronavă și sunt operaționale, cu excepția cazului în care lista echipamentului minim (MEL) sau un document echivalent permite funcționarea cu echipamente inoperante, dacă este cazul, așa cum este prevăzut în NCO.IDE.A.105, NCO.IDE.H.105, NCO.IDE.S.105 sau NCO.IDE.B.105;
  - (iv) masa aeronavei și, cu excepția cazului baloanelor, locația centrului său de greutate permit efectuarea zborului în limitele prescrise în documentația privind navigabilitatea;
  - (v) toate echipamentele, bagajele și încărcătura sunt încărcate și asigurate corespunzător, iar o evacuare de urgență rămâne posibilă; și
  - (vi) limitările de operare ale aeronavei, așa cum sunt specificate în manualul de zbor al aeronavei (AFM), nu vor fi depășite în niciun moment al zborului;
- (5) neînceperea unui zbor în cazul în care acesta se află în incapacitatea de a-și exercita atribuțiile din cauze precum vătămare corporală, boală, oboseală sau efecte ale unor substanțe psihoactive;
- (6) necontinuarea un zbor dincolo de cel mai apropiat aerodrom cu condiții meteorologice admisibile sau de cea mai apropiată zonă de operare în cazul în care capacitatea sa de a-și exercita atribuțiile este semnificativ redusă din cauze precum oboseală, boală sau lipsă de oxigen;



- (7) decizia privind acceptarea unei aeronave care prezintă elemente inutilizabile permise de lista derogărilor de configurație (CDL) sau lista echipamentului minim (MEL), după caz; și
  - (8) înregistrarea datelor de utilizare și a tuturor defecțiunilor cunoscute sau suspectate din aeronavă în jurnalul tehnic al aeronavei sau în jurnalul de bord al acesteia la terminarea zborului sau a seriei de zboruri.
- (b) Pilotul comandant se asigură că în timpul fazelor critice de zbor sau ori de câte ori acesta consideră necesar din motive de siguranță toți membrii echipajului sunt așezați la postul lor alocat și nu efectuează alte activități în afara celor necesare operării aeronavei în condiții de siguranță.
  - (c) Pilotul comandant este autorizat să refuze transportul sau să debarce orice persoană, bagaj sau încărcătură care poate reprezenta un pericol potențial pentru siguranța aeronavei sau a ocupanților acesteia.
  - (d) Pilotul comandant raportează cât mai curând posibil către serviciile de trafic aerian (ATS) corespunzătoare orice condiții meteorologice sau de zbor periculoase întâlnite, care sunt de natură să afecteze siguranța altor aeronave.
  - (e) Într-o situație de urgență care necesită decizii și acțiuni imediate, pilotul comandant ia toate măsurile pe care le consideră necesare în circumstanțele respective, în conformitate cu punctul 7.d. din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 216/2008. În aceste cazuri, pilotul comandant se poate abate de la norme, proceduri operaționale și metode în interesul siguranței.
  - (f) Pe durata zborului, pilotul comandant:
    - (1) cu excepția baloanelor, își păstrează centura de siguranță cuplată atunci când se află la postul său; și
    - (2) rămâne la comenzile aeronavei în orice moment, cu excepția cazului în care un alt pilot preia comenzile.
  - (g) Pilotul comandant înaintează fără întârziere autorității competente un raport asupra unui act de intervenție ilicită și informează autoritatea locală desemnată.
  - (h) Pilotul comandant înștiințează cea mai apropiată autoritate competentă prin cele mai rapide mijloace disponibile cu privire la orice accident care implică aeronava și care are ca rezultat vătămări corporale grave sau decesul unei persoane sau daune semnificative provocate aeronavei sau bunurilor.

#### **NCO.GEN.106 Responsabilitățile și autoritatea pilotului comandant — baloane**

În plus față de NCO.GEN.105, pilotul comandant al unui balon răspunde de:

- (a) informarea înainte de zbor a acelor persoane care asistă la umflarea și dezumflarea anvelopei; și

- (b) garantarea faptului că persoanele care asistă la umflarea și dezumflarea anvelopei poartă îmbrăcăminte de protecție adecvată.

#### **NCO.GEN.110 Conformitatea cu legi, regulamente și proceduri**

- (a) Pilotul comandant respectă legile, regulamentele și procedurile statelor în care se derulează operațiunile.
- (b) Pilotul comandant este familiarizat cu legile, regulamentele și procedurile relevante pentru îndeplinirea sarcinilor sale, prevăzute pentru zonele care urmează a fi traversate, aerodromurile sau zonele de operare care urmează a fi utilizate și facilitățile de navigație aeriană aferente, așa cum se menționează la punctul 1.a. din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 216/2008.

#### **NCO.GEN.115 Rulajul la sol al avioanelor**

Un avion se rulează pe suprafața de mișcare a unui aerodrom doar în cazul în care în care persoana aflată la comanda avionului:

- (a) este un pilot calificat corespunzător; sau
- (b) a fost desemnată de operator și:
  - (1) este competentă să ruleze avionul;
  - (2) este competentă să folosească radiotelefonie dacă sunt necesare radiocomunicații;
  - (3) a fost instruită cu privire la configurația aerodromului, rute, semne, marcaje, lumini, precum și la semnalele, instrucțiunile, frazeologia și procedurile de control al traficului aerian (ATC); și
  - (4) se poate conforma standardelor operaționale necesare pentru deplasarea în siguranță a avionului pe aerodrom.

#### **NCC.GEN.120 Pornirea rotoarelor**

Un rotor al unui elicopter se pornește doar în scopul efectuării unui zbor cu un pilot calificat la comenzi.

#### **NCO.GEN.125 Dispozitive electronice portabile**

Pilotul comandant nu permite niciunei persoane să utilizeze și ia toate măsurile necesare pentru a se asigura că nicio persoană nu utilizează, la bordul unei aeronave, un dispozitiv electronic portabil (PED) care poate afecta negativ performanțele sistemelor și ale echipamentelor aeronavei.

**NCO.GEN.130 Informații privind echipamentul de urgență și de supraviețuire transportat**

Cu excepția aeronavelor care decolează și aterizează la același aerodrom/aceeași zonă de operare, operatorul se asigură că există în orice moment liste disponibile pentru comunicarea imediată către centrele de coordonare a salvării (RCC) cuprinzând informații privind echipamentul de urgență și supraviețuire de la bord.

**NCO.GEN.135 Documente, manuale și informații la bordul avionului**

- (a) Operatorul se asigură că următoarele documente, manuale și informații în original sau copii ale acestora se află la bord în timpul fiecărui zbor, dacă nu se specifică altfel:
- (1) manualul de zbor al aeronavei (AFM) sau un document/documente echivalent(e);
  - (2) certificatul de înmatriculare original;
  - (3) certificatul de navigabilitate (CofA) original;
  - (4) certificatul de zgomot, dacă este cazul;
  - (5) lista aprobărilor specifice, dacă este cazul;
  - (6) licența pentru utilizarea stației radio a aeronavei, dacă este cazul;
  - (7) certificatul (certIFICATELE) de asigurare pentru răspundere civilă;
  - (8) jurnalul de bord sau un document echivalent pentru aeronavă;
  - (9) detalii ale planului de zbor ATS completat, dacă este cazul;
  - (10) hărți aeronautice actualizate și corespunzătoare pentru ruta zborului propus și toate rutele pe care este posibil să fie deviat zborul;
  - (11) informații privind procedurile și semnalele vizuale de utilizat de către aeronava de interceptare și aeronava interceptată;
  - (12) MEL sau CDL, dacă este cazul; și
  - (13) orice alte documente care pot fi relevante pentru zbor sau cerute de către statele interesate de zbor.
- (b) Fără a aduce atingere literei (a), pentru zborurile:
- (1) ale căror decolare și aterizare sunt prevăzute a avea loc pe același aerodrom/aceeași zonă de operare; sau
  - (2) care rămân la o distanță sau într-o zonă stabilită de către autoritatea competentă,

documentele și informațiile de la litera (a) subpunctul (2) până la subpunctul (8) pot fi păstrate la aerodrom sau la zona de operare.

- (c) Fără a aduce atingere literei (a), în cazul zborurilor cu baloane sau planoare, cu excepția motoplanoarelor de agrement (TMG), documentele și informațiile de la litera (a) subpunctul (2) până la subpunctul (8) și litera (a) subpunctul (11) până la subpunctul (13) pot fi transportate în vehiculul de recuperare.
- (d) Pilotul comandant prezintă, într-o perioadă rezonabilă de timp de la solicitarea de către autoritatea competentă, documentele care trebuie transportate la bord.

#### **NCO.GEN.140 Transportul bunurilor periculoase**

- (a) Transportul aerian al bunurilor periculoase se desfășoară în conformitate cu anexa 18 la Convenția de la Chicago așa cum a fost modificată și detaliată prin Instrucțiunile tehnice privind siguranța transportului aerian al bunurilor periculoase (OACI Doc 9284-AN/905), inclusiv orice alte adăugiri, anexe și rectificări.
- (b) Bunurile periculoase se transportă doar de către un operator autorizat în concordanță cu anexa V (partea SPA), capitolul G, la Regulamentul (CE) nr. xxx/XXXX, cu excepția cazului în care:
  - (1) acestea nu fac obiectul instrucțiunilor tehnice în conformitate cu partea 1 a respectivelor instrucțiuni; sau
  - (2) sunt transportate de pasageri sau de pilotul comandant sau se află în bagaje, în conformitate cu partea 8 a instrucțiunilor tehnice.
- (c) Pilotul comandant ia toate măsurile rezonabile pentru prevenirea transportului neintenționat de bunuri periculoase.
- (d) În conformitate cu instrucțiunile tehnice, pilotul comandant raportează fără întârziere autorității competente și către autoritatea corespunzătoare a statului în care a avut loc evenimentul dacă au loc orice incidente sau accidente legate de bunurile periculoase.
- (e) Pilotul comandant se asigură că pasagerii sunt informați în legătură cu bunurile periculoase în conformitate cu instrucțiunile tehnice.

#### **NCO.GEN.145 Reacția imediată la o problemă de siguranță**

Operatorul implementează:

- (a) orice măsuri de siguranță impuse de autoritatea competentă în conformitate cu ARO.GEN.135 litera (c); și
- (b) orice informații obligatorii relevante în materie de siguranță emise de către Agenție, inclusiv directive privind navigabilitatea.

**NCO.GEN.150 Jurnalul de bord**

Caracteristicile aeronavei, ale echipajului și ale fiecărei călătorii se consemnează pentru fiecare zbor sau serie de zboruri sub forma unui jurnal de bord sau a unui document echivalent.

**NCO.GEN.155 Lista echipamentului minim**

Un MEL se poate stabili așa cum este specificat la punctul (8) litera (a) subpunctul (3) din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 216/2008. În acest caz, MEL-ul și orice modificare a acestuia se aprobă de către autoritatea competentă.

## Capitolul B — Proceduri operaționale

### **NCO.OP.100 Utilizarea aerodromurilor și a zonelor de operare**

Pilotul comandant utilizează doar aerodromuri și zone de operare care corespund tipului de aeronavă și operațiunii în cauză.

### **NCO.OP.105 Specificarea aerodromurilor izolate — avioane**

Pentru selectarea aerodromurilor de rezervă și a politicii de combustibil, pilotul comandant consideră un aerodrom ca fiind un aerodrom izolat în cazul în care timpul de zbor până la cel mai apropiat aerodrom de rezervă la destinație adecvat este mai lung de:

- (a) pentru avioane cu motoare alternative, 60 de minute; sau
- (b) pentru avioane cu motoare cu turbină, 90 de minute.

### **NCO.OP.110 Minimele de operare de aerodrom — avioane și elicoptere**

- (a) Pentru zborurile efectuate conform regulilor de zbor instrumental (IFR), pilotul comandant alege și utilizează minimele de operare de aerodrom pentru fiecare aerodrom de plecare, de destinație sau de rezervă. Aceste minime:
  - (1) nu sunt mai mici decât cele stabilite de către statul în care se află aerodromul, cu excepția cazului când se obține o aprobare specifică din partea statului; și
  - (2) atunci când se efectuează operațiuni cu vizibilitate redusă, sunt aprobate de către autoritatea competentă în conformitate cu anexa V (partea SPA), capitolul E la Regulamentul (UE) nr. xxx/XXXX.
- (b) La selectarea minimelor de operare ale aerodromului, pilotul comandant ține seama de următoarele:
  - (1) tipul, performanța și caracteristicile de maniabilitate ale aeronavei;
  - (2) propria competență și experiență;
  - (3) dimensiunile și caracteristicile pistelor și ale zonelor de apropiere finală și decolare (FATO) care pot fi selectate în vederea utilizării;
  - (4) conformitatea și performanța echipamentelor vizuale și nevizuale de la sol;

- (5) echipamentul disponibil la bordul aeronavei pentru navigație și/sau controlul traiectoriei de zbor în timpul decolării, apropierii, redresării, aterizării, decelerării și al întreruperii apropierii;
  - (6) obstacolele din zonele de apropiere, întrerupere a apropierii și de urcare necesare pentru executarea procedurilor în cazul situațiilor neprevăzute;
  - (7) altitudinea/înălțimea de trecere a obstacolelor pentru procedurile de apropiere instrumentale;
  - (8) mijloacele de determinare și raportare ale condițiilor meteorologice; și
  - (9) tehnica de zbor de folosit pentru apropierea finală.
- (c) Minimele de operare pentru un tip specific de procedură de apropiere și aterizare se utilizează dacă:
- (1) echipamentul de la sol necesar pentru procedura prevăzută este operațional;
  - (2) sistemele aeronavei necesare pentru tipul de apropiere sunt funcționale;
  - (3) criteriile de performanță ale aeronavei sunt îndeplinite; și
  - (4) pilotul este calificat corespunzător.

**NCO.OP.111 Minimele de operare de aerodrom — operațiuni NPA, APV, CAT I**

- (a) Înălțimea de decizie (DH) care urmează a fi utilizată pentru o apropiere non-precizie (NPA) executată folosind tehnica apropierii finale cu coborâre continuă (CDFA), o procedură de apropiere cu ghidare verticală (APV) sau o operațiune de categoria I (CAT I) nu este mai mică decât cea mai mare dintre următoarele:
- (1) înălțimea minimă la care echipamentele de asistență pentru apropiere se pot utiliza fără referința vizuală necesară;
  - (2) înălțimea de trecere a obstacolelor (OCH) pentru categoria de aeronavă;
  - (3) DH publicată pentru procedura de apropiere, dacă este cazul;
  - (4) minimele sistemului specificate în tabelul 1; sau
  - (5) DH minimă specificată în AFM sau un document echivalent, dacă este precizată.
- (b) Înălțimea minimă de coborâre (MDH) pentru o operațiune NPA executată fără tehnica CDFa nu este mai mică decât cea mai mare dintre următoarele:
- (1) OCH pentru categoria de aeronavă;
  - (2) minimele sistemului specificate în tabelul 1; sau

- (3) MDH minimă specificată în AFM, dacă este precizată.

**Tabelul 1: Minimele sistemului**

<b>Instalație</b>	<b>Cea mai mică DH/MDH (ft)</b>
Sistem de aterizare instrumentală (ILS)	200
Sistem global de navigație prin satelit (GNSS)/ sistem de augmentare bazat pe sateliți (SBAS) (precizie laterală cu apropiere cu ghidare verticală (LPV))	200
GNSS (navigație laterală (LNAV))	250
GNSS/navigație barometrică verticală (VNAV) (LNAV/ VNAV)	250
Locator de radioghidare (LOC) cu sau fără echipament de măsurare a distanței (DME)	250
Apropiere supravegheată prin radar (SRA) (încheiată la ½ NM)	250
SRA (încheiată la 1 NM)	300
SRA (încheiată la 2 NM sau mai mult)	350
Radiobaliză omnidirecțională VHF (VOR)	300
VOR/DME	250
Baliză nedirecțională (NDB)	350
NDB/DME	300
Radiogoniometru VHF	350

**NCO.OP.112 Minimele de operare de aerodrom — operațiuni de apropiere cu manevre la vedere cu avioane**

- (a) MDH pentru o operațiune de apropiere cu manevre la vedere cu avioane nu este mai mică decât cea mai mare dintre următoarele:
- (1) OCH publicată pentru apropierea cu manevre la vedere pentru categoria de avion;



- (2) înălțimea minimă pentru apropierea cu manevre la vedere determinată din tabelul 1; sau
  - (3) DH/MDH pentru procedura de apropiere instrumentală precedentă.
- (b) Vizibilitatea minimă pentru o operațiune de apropiere cu manevre la vedere cu avioane este cea mai mare dintre următoarele:
- (1) vizibilitatea pentru apropierea cu manevre la vedere pentru categoria de avion, dacă este publicată;
  - (2) vizibilitatea minimă determinată din tabelul 2; sau
  - (3) distanța vizuală în lungul pistei/vizibilitatea meteorologică convertită (RVR/CMV) a procedurii precedente de apropiere instrumentală.

**Tabelul 1: MDH și vizibilitatea minimă pentru apropierea cu manevre la vedere pe categorii de avioane**

	Categorია de avion			
	A	B	C	D
MDH (ft)	400	500	600	700
Vizibilitatea meteorologică minimă (m)	1 500	1 600	2 400	3 600

**NCO.OP.113 Minimele de operare de aerodrom — operațiuni de apropiere cu manevre la vedere cu elicoptere**

MDH pentru o operațiune de apropiere cu manevre la vedere pe uscat cu elicoptere trebuie să fie de cel puțin 250 ft, iar vizibilitatea meteorologică de cel puțin 800 m.

**NCO.OP.115 Proceduri de plecare și apropiere — avioane și elicoptere**

- (a) Pilotul comandant utilizează procedurile de plecare și apropiere stabilite de statul aerodromului în cazul în care astfel de proceduri au fost publicate pentru pista sau FATO care urmează a fi utilizate.
- (b) Pilotul comandant poate devia de la o rută de plecare, de sosire sau de apropiere publicată:
  - (1) cu condiția să fie avute în vedere criteriile de trecere a obstacolelor, să se țină pe deplin seama de condițiile de operare și să se respecte orice autorizare din partea ATC; sau

- (2) dacă este supravegheat radar de către o unitate ATC.

**NCO.OP.120 Proceduri de limitare a zgomotului — avioane, elicoptere și plane motorizate**

Pilotul comandant ține seama de procedurile de reducere a zgomotului publicate pentru reducerea la minimum a efectelor zgomotului produs de aeronave asigurând în același timp prioritatea siguranței asupra reducerii zgomotului.

**NCO.OP.121 Proceduri de limitare a zgomotului — baloane**

Pilotul comandant ține seama de procedurile de operare pentru reducerea la minimum a efectelor zgomotului produs de sistemul de încălzire asigurând în același timp prioritatea siguranței asupra reducerii zgomotului.

**NCO.OP.125 Aprovizionarea cu combustibil și lubrifiant — avioane**

- (a) Pilotul comandant nu inițiază un zbor decât în cazul în care avionul transportă combustibil și ulei suficient pentru următoarele:

- (1) pentru zboruri conform regulilor de zbor la vedere (VFR):

- (i) pe timp de zi, decolarea și aterizarea la același aerodrom/aceeași zonă de aterizare și rămânerea permanentă în raza vizuală a aerodromului/zonă de aterizare, pentru a zbura pe ruta preconizată, iar apoi pentru a zbura timp de cel puțin 10 minute la o altitudine normală de croazieră;
- (ii) pe timp de zi, pentru a zbura la aerodromul de aterizare prevăzut, iar apoi pentru a zbura timp de cel puțin 30 de minute la o altitudine normală de croazieră; sau
- (iii) pe timp de noapte, pentru a zbura la aerodromul de aterizare prevăzut, iar apoi pentru a zbura timp de cel puțin 45 de minute la o altitudine normală de croazieră;

- (2) pentru zboruri IFR:

- (i) dacă nu este necesară o destinație de rezervă, pentru a zbura la aerodromul de aterizare prevăzut, iar apoi pentru a zbura timp de cel puțin 45 de minute la o altitudine normală de croazieră; sau
- (ii) dacă este necesară o destinație de rezervă, pentru a zbura la aerodromul de aterizare prevăzut, către un aerodrom de rezervă, iar apoi pentru a zbura timp de cel puțin 45 de minute la o altitudine normală de croazieră.

- (b) La calcularea combustibilului necesar, inclusiv pentru asigurarea combustibilului în caz de urgență, se iau în considerare următoarele:

- (1) condițiile prognozei meteorologice;
  - (2) dirijările ATC anticipate și întârzierile în trafic;
  - (3) procedurile pentru depresurizare sau defectarea unui motor pe rută, dacă este cazul; și
  - (4) orice alt factor care poate întârzia aterizarea avionului sau poate crește consumul de combustibil și/sau ulei.
- (c) Nimic nu împiedică modificarea unui plan de zbor în timpul zborului, în scopul de a replanifica zborul spre o altă destinație, cu condiția ca toate cerințele să poată fi respectate din momentul în care zborul este replanificat.

#### **NCO.OP.126 Aprovizionarea cu combustibil și lubrifiant — elicoptere**

- (a) Pilotul comandant nu inițiază un zbor decât în cazul în care elicopterul transportă combustibil și ulei suficient pentru următoarele:
- (1) pentru zboruri VFR, pentru a zbura la aerodromul/zona de operare prevăzut(ă) pentru aterizare, iar apoi pentru a zbura timp de cel puțin 20 de minute la viteza optimă; și
  - (2) pentru zboruri IFR:
    - (i) atunci când nu este necesar un aerodrom de rezervă sau nu este disponibil un aerodrom cu condiții meteorologice admisibile, pentru a zbura la aerodromul/zona de operare preconizat(ă) pentru aterizare, iar apoi pentru a zbura timp de 30 de minute la viteza de așteptare la 450 m (1 500 ft) deasupra aerodromului/zonei de operare de destinație în condiții standard de temperatură și pentru apropiere și aterizare; sau
    - (ii) atunci când este necesar un aerodrom de rezervă, pentru a zbura către și a executa o apropiere și o apropiere întreruptă la aerodromul/zona de operare prevăzut(ă) pentru aterizare, iar apoi:
      - (A) pentru a zbura către aerodromul de rezervă specificat; și
      - (B) pentru a zbura timp de 30 de minute la viteza de așteptare, la 450 m (1 500 ft) deasupra aerodromului/zonei de operare de rezervă în condiții standard de temperatură și pentru apropiere și aterizare.
- (b) La calcularea combustibilului necesar, inclusiv pentru asigurarea combustibilului în caz de urgență, se iau în considerare următoarele:
- (1) condițiile prognozei meteorologice;
  - (2) dirijările ATC anticipate și întârzierile în trafic;
  - (3) procedurile pentru depresurizare sau defectarea unui motor pe rută, dacă este cazul; și

- (4) orice alt factor care poate întârzia aterizarea aeronavei sau poate mări consumul de combustibil și/sau ulei.
- (c) Nimic nu împiedică modificarea unui plan de zbor în timpul zborului, în scopul de a replanifica zborul spre o altă destinație, cu condiția ca toate cerințele să poată fi respectate din momentul în care zborul este replanificat.

#### **NCO.OP.127 Aprovizionarea cu combustibil și balast și planificarea — baloane**

- (a) Pilotul comandant inițiază un zbor doar în cazul în care rezerva de combustibil, gaz sau balast este suficientă pentru 30 de minute de zbor.
- (b) Calculele privind aprovizionarea cu combustibil, gaz sau cu balast se bazează cel puțin pe următoarele condiții de operare în care urmează să se desfășoare zborul:
  - (1) datele furnizate de producătorul balonului;
  - (2) masele anticipate;
  - (3) condițiile meteorologice preconizate; și
  - (4) procedurile și restricțiile prestatorului de servicii de navigație aeriană.

#### **NCO.OP.130 Informarea pasagerilor**

Pilotul comandant se asigură că înainte de zbor sau, după caz, în timpul zborului, pasagerii sunt informați cu privire la echipamentele și procedurile de urgență.

#### **NCO.OP.135 Pregătirea zborului**

- (a) Înainte de inițierea unui zbor, pilotul comandant se asigură prin orice mijloace rezonabile disponibile că instalațiile terestre și/sau acvatice, inclusiv mijloacele de comunicare și echipamentele de navigație disponibile și necesare în mod direct pentru un astfel de zbor în vederea operării în siguranță a aeronavei, sunt adecvate pentru tipul de operațiune în cadrul căreia se execută zborul.
- (b) Înainte de a iniția un zbor, pilotul comandant se familiarizează cu toate informațiile meteorologice corespunzătoare disponibile pentru zborul respectiv. Pregătirea pentru un zbor la distanță de împrejurimile locului de plecare, precum și pentru fiecare zbor în condiții IFR cuprinde:
  - (1) un studiu al rapoartelor și previziunilor meteorologice actuale disponibile; și
  - (2) planificarea unor măsuri alternative în eventualitatea în care zborul nu se poate finaliza conform planificării din cauza condițiilor meteorologice.

**NCO.OP.140 Aerodromuri de rezervă la destinație — avioane**

Pentru zborurile IFR, pilotul comandant specifică în planul de zbor cel puțin un aerodrom de rezervă la destinație cu condiții meteorologice admisibile, cu excepția cazului în care:

- (a) informațiile meteorologice actuale disponibile indică faptul că pentru perioada cuprinsă între 1 oră înainte și 1 oră după momentul estimat al sosirii sau de la momentul plecării efective până la 1 oră după momentul estimat al sosirii, oricare dintre acestea este perioada mai scurtă, apropierea și aterizarea pot fi efectuate în condiții meteorologice de zbor la vedere (VMC); sau
- (b) locul prevăzut pentru aterizare este izolat și:
  - (1) o procedură de apropiere instrumentală este prevăzută pentru aerodromul preconizat pentru aterizare; și
  - (2) informațiile meteorologice actuale disponibile indică faptul că următoarele condiții meteorologice vor exista în intervalul cuprins între 2 ore înainte și 2 ore după momentul estimat al sosirii:
    - (i) o bază a norilor de cel puțin 300 m (1 000 ft) peste minima asociată cu procedura de apropiere instrumentală; și
    - (ii) o vizibilitate de cel puțin 5,5 km sau de 4 km peste minima asociată cu procedura.

**NCO.OP.141 Aerodromuri de rezervă la destinație — elicoptere**

Pentru zborurile IFR, pilotul comandant specifică în planul de zbor cel puțin un aerodrom de rezervă la destinație cu condiții meteorologice admisibile, cu excepția cazului în care:

- (a) o procedură de apropiere instrumentală este prevăzută pentru aerodromul preconizat pentru aterizare și informațiile meteorologice actuale disponibile indică faptul că vor exista următoarele condiții meteorologice pentru perioada cuprinsă între 2 ore înainte și 2 ore după momentul estimat al sosirii sau de la momentul plecării efective până la 2 ore după momentul estimat al sosirii, oricare dintre acestea este perioada mai scurtă:
  - (1) o bază a norilor de cel puțin 120 m (400 ft) peste minima asociată cu procedura de apropiere instrumentală; și
  - (2) o vizibilitate de cel puțin 1 500 m peste minima asociată cu procedura; sau
- (b) locul prevăzut pentru aterizare este izolat și:
  - (1) o procedură de apropiere instrumentală este prevăzută pentru aerodromul preconizat pentru aterizare;
  - (2) informațiile meteorologice actuale disponibile indică faptul că următoarele condiții meteorologice vor exista în intervalul cuprins între 2 ore înainte și 2 ore după momentul estimat al sosirii:

- (i) baza norilor este de cel puțin 120 m (400 ft) peste minima asociată cu procedura de apropiere instrumentală;
  - (ii) o vizibilitate de cel puțin 1 500 m peste minima asociată cu procedura; și
- (3) se stabilește un punct la care întoarcerea nu mai este posibilă (PNR) în cazul unei destinații pe mare.

#### **NCO.OP.145 Realimentarea pe durata îmbarcării, a debarcării sau în timpul cât pasagerii se află la bord**

- (a) Aeronava nu se realimentează cu combustibil de aviație (AVGAS) sau combustibil de tip fracțiune largă sau un amestec din aceste tipuri de combustibil pe durata îmbarcării sau a debarcării pasagerilor sau când aceștia se află la bordul aeronavei.
- (b) Pentru toate celelalte tipuri de combustibil, aeronava nu se realimentează pe durata îmbarcării sau a debarcării pasagerilor sau când aceștia se află la bord, cu excepția cazului în care aceasta este supravegheată de pilotul comandant sau de alt personal calificat, pregătit să inițieze și să conducă o evacuare a aeronavei prin cele mai practice și rapide mijloace disponibile.

#### **NCC.OP.150 Transportul pasagerilor**

Cu excepția cazului baloanelor, pilotul comandant se asigură că înaintea și în timpul rulajului la sol, decolării și aterizării, precum și ori de câte ori acesta consideră necesar din motive de siguranță, fiecare pasager aflat la bord este așezat pe locul său sau ocupă cușeta sa și are centura de siguranță sau dispozitivul de reținere cuplat(ă) în mod corespunzător.

#### **NCO.OP.155 Fumatul la bord — avioane și elicoptere**

Pilotul comandant nu permite fumatul la bord:

- (a) ori de câte ori se consideră necesar din motive de siguranță; și
- (b) pe durata alimentării cu combustibil a aeronavei.

#### **NCO.OP.156 Fumatul la bord — planoare și baloane**

Nicio persoană nu are voie să fumeze la bordul unui planor sau al unui balon.

#### **NCO.OP.160 Condiții meteorologice**

- (a) Pilotul comandant inițiază sau continuă un zbor VFR doar dacă cele mai recente informații meteorologice disponibile indică faptul că condițiile meteorologice de-a lungul rutei și la destinație în momentul estimat al utilizării vor fi la nivelul sau peste nivelul minimelor de operare VFR aplicabile.

- (b) Pilotul comandant inițiază sau continuă un zbor IFR către aerodromul de destinație planificat numai dacă cele mai recente informații meteorologice disponibile indică faptul că la momentul de sosire estimat condițiile meteorologice preconizate la aerodromul de destinație sau la cel puțin la un aerodrom de rezervă la destinație se situează la nivelul sau peste nivelul minimelor de operare aplicabile ale aerodromului.
- (c) În cazul în care un zbor conține segmente VFR și IFR, informațiile meteorologice prevăzute la literele (a) și (b) se aplică în măsura în care sunt relevante.

#### **NCO.OP.165 Gheața și alți contaminanți — proceduri la sol**

Pilotul comandant nu inițiază decolarea decât atunci când aeronava nu prezintă nicio depunere care ar putea afecta negativ performanța sau posibilitatea de control a aeronavei, cu excepția cazurilor permise în conformitate cu AFM.

#### **NCO.OP.170 Gheața și alți contaminanți — proceduri în zbor**

- (a) Pilotul comandant nu inițiază zborul și nici nu zboară intenționat în condiții de givraj existente sau posibile decât în cazul în care aeronava este certificată și echipată pentru a face față unor asemenea condiții, așa cum se menționează la punctul (2) litera (a) subpunctul (5) din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 216/2008.
- (b) Dacă givrajul depășește intensitatea pentru care aeronava este certificată sau dacă o aeronavă necertificată pentru zborul în condiții de givraj se confruntă cu givraj, pilotul comandant părăsește fără întârziere zona cu condiții de givraj printr-o modificare de nivel și/sau rută declarând o urgență la ATC dacă este necesar.

#### **NCO.OP.175 Condiții de decolare — avioane și elicoptere**

Înainte de a iniția decolarea, pilotul comandant se asigură că:

- (a) în conformitate cu informațiile disponibile, condițiile meteorologice la aerodrom sau la zona de operare și starea pistei sau a FATO care urmează a fi utilizate nu împiedică decolarea și plecarea în siguranță; și
- (b) minimele de operare aplicabile ale aerodromului sunt respectate.

#### **NCO.OP.176 Condiții de decolare — baloane**

Înainte de inițierea decolării, pilotul comandant al unui balon se asigură că în conformitate cu informațiile disponibile condițiile meteorologice din zona de operare sau de la aerodrom nu ar împiedica o decolare și o plecare în condiții de siguranță.

### **NCO.OP.180 Simularea situațiilor anormale în zbor**

(a) Atunci când transportă pasageri sau marfă, pilotul comandant nu simulează situații anormale sau de urgență care necesită aplicarea de proceduri anormale sau de urgență sau zborul în condiții meteorologice instrumentale (IMC) prin mijloace artificiale.

(b) Fără a aduce atingere dispozițiilor de la litera (a), atunci când zborurile de pregătire sunt efectuate de către o întreprindere de formare autorizată, astfel de situații pot fi simulate cu elevi piloți la bord.

### **NCO.OP.185 Managementul combustibilului în zbor**

Pilotul comandant verifică la intervale regulate cantitatea de combustibil utilizabil sau de balast rămasă în timpul zborului, astfel încât aceasta să nu fie mai mică decât cantitatea de combustibil necesară pentru a continua zborul până la un aerodrom sau o zonă de operare cu condiții meteorologice admisibile, rezerva de combustibil planificată rămânând la nivelul prevăzut în conformitate cu NCO.OP.125 și NCO.OP.126.

### **NCO.OP. 190 Utilizarea oxigenului suplimentar**

Pilotul comandant se asigură că atât el cât și membrii echipajului de zbor implicați în îndeplinirea sarcinilor esențiale pentru operarea în siguranță a unei aeronave în zbor folosesc continuu oxigen suplimentar ori de câte ori altitudinea cabinei depășește 10 000 ft pentru o perioadă mai lungă de 30 de minute și ori de câte ori altitudinea cabinei depășește 13 000 ft.

### **NCO.OP.195 Detectarea apropierii de sol**

Atunci când se detectează o apropiere nedorită de sol de către pilotul comandant sau de către un sistem de avertizare privind apropierea de sol, pilotul comandant inițiază imediat acțiuni corective, pentru a se stabili condiții de zbor în siguranță.

### **NCO.OP.220 Sistemul de evitare a coliziunii în zbor (ACAS)**

Atunci când un ACAS este instalat și funcțional, acesta se utilizează în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1332/2011<sup>2</sup>.

### **NCO.OP.205 Condiții de apropiere și aterizare — avioane și elicoptere**

Înainte de inițierea unei apropieri în vederea aterizării, pilotul comandant se asigură că, în conformitate cu informațiile de care dispune, condițiile meteorologice la aerodrom sau zona de operare și starea pistei sau a FATO care urmează să fie utilizate nu ar împiedica o apropiere, o aterizare sau o întrerupere a apropierii în condiții de siguranță.

---

<sup>2</sup> Regulamentul (UE) nr. 1332/2011 de stabilire a unor cerințe comune privind utilizarea spațiului aerian și a unor proceduri comune de operare pentru evitarea coliziunii în zbor, JO L 336, 20.12.2011 p. 20.



**NCO.OP.210 Inițierea și continuarea apropierii — avioane și elicoptere**

- (a) Pilotul comandant poate iniția o apropiere instrumentală indiferent de distanța vizuală în lungul pistei/vizibilitatea (RVR/VIS) raportată.
- (b) În cazul în care valoarea RVR/VIS raportată este mai mică decât minima aplicabilă, apropierea nu se continuă:
  - (1) sub 1 000 ft deasupra aerodromului; sau
  - (2) în segmentul de apropiere finală, în cazul în care altitudinea/înălțimea de decizie (DA/H) sau altitudinea/înălțimea minimă de coborâre (MDA/H) este mai mare de 1 000 ft deasupra aerodromului.
- (c) Atunci când RVR nu este disponibilă, valorile RVR pot fi determinate prin conversia vizibilității raportate.
- (d) În cazul în care după depășirea a 1 000 ft deasupra aerodromului, valoarea RVR/VIS raportată se încadrează sub minima aplicabilă, apropierea poate fi continuată la DA/H sau MDA/H.
- (e) Apropierea poate fi continuată sub DA/H sau MDA/H, iar aterizarea poate fi finalizată cu condiția ca referința vizuală adecvată pentru tipul de operațiune de apropiere și pentru pista preconizată să fie stabilită la DA/H sau MDA/H și să fie menținută.
- (f) RVR pentru zona de contact se controlează în permanență.

**NCO.OP.215 Restricții de operare — baloane cu aer cald**

Un balon cu aer cald poate decola pe timp de noapte cu condiția să se transporte combustibil suficient pentru o aterizare pe timp de zi.

## Capitolul C — Performanța și restricții de operare

### **NCO.POL.100 Restricții de operare**

- (a) În orice fază de operare, încărcarea, masa și, cu excepția baloanelor, poziția centrului de greutate (CG) ale aeronavei sunt conforme cu orice restricție specificată în AFM sau într-un document echivalent.
- (b) Panourile, listele, marcajele instrumentelor sau combinațiile acestora care conțin respectivele restricții de operare prevăzute în AFM pentru prezentare vizuală se afișează în aeronavă.

### **NCO.POL.105 Cântărirea — avioane și elicoptere**

- (a) Operatorul se asigură că masa aeronavei și, doar în cazul avioanelor și elicopterelor, centrul de greutate au fost stabilite prin cântărire efectivă înainte de introducerea inițială în circulație. Efectele cumulate ale modificărilor și reparațiilor asupra masei și centrajului se justifică și se documentează în mod corespunzător. Informațiile de această natură se pun la dispoziția pilotului comandant. Aeronava se recântărește atunci când efectul modificărilor asupra masei și centrajului nu se cunoaște cu precizie.
- (b) Cântărirea se efectuează de către producătorul aeronavei sau de către o organizație de întreținere autorizată.

### **NCO.POL.110 Performanța — generalități**

- (a) Pilotul comandant operează aeronava numai în cazul în care performanța este suficientă pentru a se conforma normelor aviatice aplicabile și oricăror altor restricții aplicabile zborului, spațiului aerian sau aerodromurilor sau zonelor de operare utilizate, ținând seama de precizia graficelor oricăror diagrame și hărți utilizate.
- (b) Pilotul comandant nu operează aeronava deasupra zonelor aglomerate ale orașelor, localităților sau așezărilor sau deasupra unor adunări de persoane în aer liber dacă în cazul defectării unui motor nu se poate executa o aterizare fără a pune în pericol nejustificat persoanele sau bunurile de la sol.

## Capitolul D — Instrumente, date și echipamente

### Secțiunea 1 — Avioane

#### **NCC.IDE.A.100 Instrumente și echipamente — generalități**

- (a) Instrumentele și echipamentele impuse prin prezentul capitol sunt aprobate în conformitate cu cerințele de navigabilitate aplicabile dacă sunt:
  - (1) utilizate de către echipajul de zbor pentru a controla traiectoria de zbor, în vederea conformării cu NCO.IDE.A.190 și NCO.IDE.A.195; sau
  - (2) instalate în avion.
- (b) Instrumentele și echipamentele care nu sunt prevăzute în prezentul capitol, precum și alte echipamente care nu sunt prevăzute în alte anexe aplicabile, dar se transportă la bord în timpul unui zbor, sunt conforme cu următoarele:
  - (1) informațiile furnizate de aceste instrumente sau echipamente nu se folosesc de către echipajul de zbor pentru a se conforma anexei I la Regulamentul (CE) nr. 216/2008 sau NCO.IDE.A.190 și NCO.IDE.A.195; și
  - (2) instrumentele și echipamentele nu afectează navigabilitatea avionului, chiar și în cazul defectării sau proastei funcționări.
- (c) Instrumentele și echipamentele sunt operabile imediat sau ușor accesibile de la locul unde este așezat membrul echipajului care are nevoie să le utilizeze.
- (d) Toate echipamentele de urgență impuse sunt ușor accesibile pentru utilizare imediată.

#### **NCO.IDE.A.105 Echipamentul minim de zbor**

Un zbor nu se inițiază atunci când oricare dintre instrumentele, echipamentele sau funcțiile avionului necesare pentru zborul prevăzut sunt inoperante sau lipsesc, cu excepția cazului în care:

- (a) avionul se operează în conformitate cu cerințele prevăzute în MEL, dacă acesta există; sau
- (b) avionul dispune de o autorizație de zbor emisă în conformitate cu cerințele de navigabilitate aplicabile.

### **NCO.IDE.A.110 Siguranțe electrice de rezervă**

Avioanele sunt echipate cu siguranțe electrice de rezervă având puterile nominale necesare pentru protecția integrală a circuitului, în vederea înlocuirii acelor siguranțe care pot fi înlocuite în zbor.

### **NCO.IDE.A.115 Luminile de operare**

Avioanele operate pe timp de noapte sunt echipate cu:

- (a) un sistem de lumini anticolidiziune;
- (b) lumini de navigație/poziție;
- (c) o lumină de aterizare;
- (d) un sistem de lumini alimentat de sistemul electric al avionului pentru asigurarea iluminării adecvate a tuturor instrumentelor și echipamentelor esențiale pentru funcționarea în siguranță a avionului;
- (e) un sistem de lumini alimentat de sistemul electric al avionului pentru asigurarea iluminării în toate compartimentele pentru pasageri;
- (f) o lampă electrică portabilă independentă pentru fiecare post al unui membru al echipajului; și
- (g) lumini pentru respectarea reglementărilor internaționale privind prevenirea coliziunilor pe mare, dacă avionul este operat ca hidroavion.

### **NCC.IDE.A.120 Operațiuni în condiții de zbor VFR — instrumente de zbor și navigație și echipamente asociate**

- (a) Avioanele operate în condiții VFR pe timp de zi se echipează cu un dispozitiv de măsurare și afișare a următoarelor:
  - (1) capul-compass magnetic,
  - (2) timpul în ore, minute și secunde,
  - (3) altitudinea barometrică,
  - (4) viteza de zbor indicată și
  - (5) numărul Mach, ori de câte ori limitările de viteză se exprimă cu ajutorul numărului Mach.
- (b) Avioanele operate în condiții meteorologice de zbor la vedere (VMC) pe timp de noapte sau în condiții în care avionul nu poate fi menținut pe o traiectorie de zbor dorită fără a utiliza unul sau mai multe instrumente suplimentare se echipează adițional față de litera (a) cu:

- (1) un dispozitiv de măsurare și afișare a următoarelor:
    - (i) virajul și glisada,
    - (ii) atitudinea,
    - (iii) viteza verticală și
    - (iv) capul-compas stabilizat;și
  - (2) un mijloc de indicare a momentului în care alimentarea cu energie electrică a instrumentelor giroscopice nu este corespunzătoare.
- (c) Avioanele operate în condiții în care acestea nu pot fi menținute pe o traiectorie de zbor dorită fără a utiliza unul sau mai multe instrumente suplimentare se echipează adițional față de literele (a) și (b) cu un mijloc de prevenire a defectării sistemului de indicare a vitezei de zbor prevăzut la litera (a) subpunctul (4) în urma condensului sau givrajului.

**NCO.IDE.A.125 Operațiuni în condiții de zbor IFR — instrumente de zbor și navigație și echipamente asociate**

Avioanele operate în condiții IFR se echipează cu:

- (a) un dispozitiv de măsurare și afișare a următoarelor:
  - (1) capul-compas magnetic,
  - (2) timpul în ore, minute și secunde,
  - (3) altitudinea barometrică,
  - (4) viteza de zbor indicată,
  - (5) viteza verticală,
  - (6) virajul și glisada,
  - (7) atitudinea,
  - (8) capul-compas stabilizat,
  - (9) temperatura aerului exterior și
  - (10) numărul Mach, ori de câte ori limitările de viteză se exprimă cu ajutorul numărului Mach;
- (b) un mijloc de indicare a momentului în care alimentarea cu energie electrică a instrumentelor giroscopice nu este corespunzătoare și

- (c) un mijloc de prevenire a defectării sistemului de indicare a vitezei de zbor prevăzut la litera (a) subpunctul (4) în urma condensului sau givrajului.

#### **NCO.IDE.A.130 Sistemul de avertizare și de informare asupra configurației terenului (TAWS)**

Avioanele cu motor cu turbină certificate pentru o configurație maximă a locurilor pentru pasageri de peste nouă locuri se echipează cu un TAWS care îndeplinește cerințele necesare pentru:

- (a) echipamente de clasă A, așa cum este specificat într-un standard acceptabil, în cazul avioanelor pentru care certificatul de navigabilitate (CofA) individual inițial a fost emis după 1 ianuarie 2011; sau
- (b) echipamente de clasă B, așa cum este specificat într-un standard acceptabil, în cazul avioanelor pentru care CofA individual inițial a fost emis la 1 ianuarie 2011 sau înainte de această dată.

#### **NCO.IDE.A.135 Sistemul interfon al echipajului de zbor**

Avioanele operate de un echipaj de zbor format din mai mult de o persoană se echipează cu sistem interfon pentru echipajul de zbor incluzând căști cu microfon cu braț și microfoane care să fie utilizate de toți membrii echipajului de zbor.

#### **NCO.IDE.A.140 Scaunele, centurile de siguranță ale scaunelor, sistemele de reținere și dispozitivele de reținere a copiilor**

- (a) Avioanele se echipează cu:
  - (1) un scaun sau o cușetă pentru fiecare persoană aflată la bord care are vârsta de 24 de luni sau mai mult;
  - (2) o centură de siguranță pentru fiecare scaun pentru pasageri și centuri de reținere pentru fiecare cușetă;
  - (3) un dispozitiv de reținere a copiilor (CRD) pentru fiecare persoană aflată la bord cu vârsta mai mică de 24 de luni; și
  - (4) o centură de siguranță cu un sistem de reținere pentru bust pe fiecare scaun al echipajului de zbor, având un singur punct de eliberare.

#### **NCO.IDE.A.190 Trusa de prim ajutor**

- (a) Avioanele se echipează cu o trusă de prim ajutor.
- (b) Trusa de prim ajutor este:
  - (1) accesibilă rapid pentru utilizare; și

- (2) completată la intervale regulate.

**NCC.IDE.A.150 Oxigenul suplimentar — avioane presurizate**

- (a) Avioanele presurizate, operate la altitudini de zbor pentru care alimentarea cu oxigen este necesară în conformitate cu litera (b), se dotează cu echipamente specifice capabile să stocheze și să distribuie rezerva de oxigen impusă.
- (b) Avioanele presurizate, operate la altitudini de zbor la care altitudinea barometrică în compartimentele pentru pasageri este mai mare de 10 000 ft, transportă oxigen pentru respirație suficient pentru a alimenta:
- (1) toți membrii echipajului și:
- (i) 100 % din pasageri, pentru orice perioadă când altitudinea barometrică în cabină depășește 15 000 ft, însă în niciun caz pentru mai puțin de 10 de minute.
- (ii) cel puțin 30% din pasageri, pentru orice perioadă în care, în caz de depresurizare și ținând seama de circumstanțele de zbor, altitudinea barometrică în compartimentul pentru pasageri se va situa între 14 000 ft și 15 000 ft; și
- (iii) cel puțin 10% din pasageri pentru orice perioadă care depășește 30 de minute, atunci când altitudinea barometrică în compartimentul pentru pasageri se va situa între 10 000 ft și 14 000 ft;
- și
- (2) toți ocupanții compartimentului pentru pasageri, pentru nu mai puțin de 10 minute, în cazul avioanelor operate la altitudini barometrice de peste 25 000 ft sau operate sub această altitudine, dar în condiții care nu le vor permite să coboare în condiții de siguranță la o altitudine barometrică de 13 000 ft în termen de 4 minute.
- (c) Avioanele presurizate operate la altitudini de zbor de peste 25 000 ft se echipează suplimentar cu un dispozitiv de avertizare a echipajului de zbor cu privire la orice depresurizare.

**NCO.IDE.A.155 Oxigenul suplimentar — avioane nepresurizate**

- (a) Avioanele nepresurizate, operate la altitudini de zbor la care alimentarea cu oxigen este necesară în conformitate cu litera (b), se dotează cu echipamente specifice capabile să stocheze și să distribuie rezerva de oxigen impusă.
- (b) Avioanele nepresurizate, operate la altitudini de zbor la care altitudinea barometrică în compartimentele pentru pasageri este mai mare de 10 000 ft, transportă oxigen pentru respirație suficient pentru a alimenta:

- (1) toți membrii echipajului și cel puțin 10 % din pasageri pentru orice perioadă care depășește 30 de minute, atunci când altitudinea barometrică în compartimentul pentru pasageri se va situa între 10 000 ft și 13 000 ft; și
- (2) toți membrii echipajului și pasagerii pentru orice perioadă în care altitudinea barometrică în compartimentul pentru pasageri se va situa peste 13 000 ft.

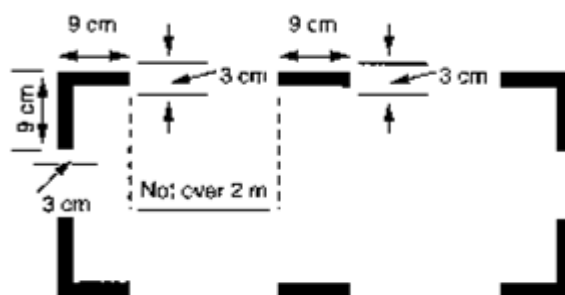
#### **NCO.IDE.A.160 Stingătoarele manuale de incendiu**

- (a) Avioanele, cu excepția motoplanoarelor de agrement (TMG), se echipează cu cel puțin un stingător manual de incendiu:
  - (1) în compartimentul echipajului de zbor; și
  - (2) în fiecare compartiment pentru pasageri care este separat de compartimentul echipajului de zbor, cu excepția cazului în care compartimentul este ușor accesibil pentru echipajul de zbor.
- (b) Tipul și cantitatea agentului de stingere pentru stingătoarele impuse sunt adecvate pentru tipurile de incendii probabile a se produce în compartimentul pentru care stingătorul este destinat a fi utilizat și pentru reducerea riscului de acumulare a gazelor toxice în compartimentele ocupate de persoane.

#### **NCO.IDE.A.165 Marcarea punctelor de spargere**

Dacă zonele din fuzelajul avionului desemnate a fi adecvate pentru spargerea de către echipele de salvare în cazuri de urgență sunt marcate, atunci aceste zone sunt marcate astfel cum se indică în figura 1.

**Figura 1: Marcarea punctelor de spargere**



#### **NCO.IDE.A.170 Emițătorul pentru localizarea în caz de urgență (ELT)**

- (a) Avioanele se echipează cu:
  - (1) un ELT de orice tip, în cazul avioanelor pentru care s-a emis un CofA individual inițial la data sau înainte de 1 iulie 2008;



- (2) un ELT automat, în cazul avioanelor pentru care s-a emis un CofA individual inițial după 1 iulie 2008; sau
  - (3) un ELT (ELT(S)) de supraviețuire sau o baliză de localizare a persoanelor (PLB), transportate de către pilotul comandant sau de un pasager, atunci când acestea sunt certificate pentru o configurație maximă a locurilor pentru pasageri de șase locuri sau mai puțin.
- (b) ELT-urile de orice tip și PLB-urile sunt capabile să transmită simultan pe 121,5 MHz și 406 MHz.

#### **NCO.IDE.A.175 Zborul deasupra apei**

- (a) Următoarele avioane se echipează cu o vestă de salvare pentru fiecare persoană aflată la bord sau cu un dispozitiv individual echivalent de flotabilitate pentru fiecare persoană aflată la bord cu vârsta sub 24 de luni, care se îmbracă sau se depozitează într-o poziție accesibilă imediat de pe scaunul sau din cușeta persoanei căreia îi este destinat(ă):
- (1) avioane terestre cu un singur motor în cazul:
    - (i) unui zbor peste apă la o distanță față de țărm mai mare decât distanța de zbor planat; sau
    - (ii) decolării sau aterizării pe un aerodrom sau la o zonă de operare unde, în opinia pilotului comandant, traiectoria de decolare sau de apropiere este dispusă deasupra apei, astfel încât există probabilitatea unei amerizări;
  - (2) hidroavioanele operate deasupra apei și
  - (3) avioanele operate la o anumită distanță de țărm unde este posibilă o aterizare de urgență mai mare decât cea corespunzătoare cu 30 de minute la viteza normală de croazieră sau 50 NM, oricare dintre acestea este mai mică.
- (b) Hidroavioanele operate deasupra apei se echipează cu:
- (1) o ancoră;
  - (2) o ancoră plutitoare, dacă aceasta este necesară pentru a ajuta la manevrare; și
  - (3) echipament pentru producerea semnalelor sonore prevăzute în regulamentele internaționale pentru prevenirea coliziunii pe mare, după caz.
- (c) Pilotul comandant al unui avion operat la o anumită distanță de țărm unde este posibilă o aterizare de urgență mai mare decât cea corespunzătoare cu 30 de minute la viteza normală de croazieră sau 50 NM, oricare dintre acestea este mai mică, determină riscurile pentru supraviețuirea ocupanților avionului în eventualitatea amerizării, pe baza cărora decide transportul de:
- (1) echipamente pentru a produce semnale în caz de accident;

- (2) suficiente bărci de salvare pentru a transporta toți pasagerii de la bord, depozitate astfel încât să fie disponibile pentru utilizare imediată în caz de urgență; și
- (3) echipamente de salvare care asigură mijloace de supraviețuire adecvate naturii zborului care urmează a fi efectuat.

#### **NCO.IDE.A.180 Echipamentul de supraviețuire**

Avioanele operate peste zone în care operațiunile de căutare și salvare ar fi deosebit de dificile se echipează cu dispozitive de semnalizare și echipamente de salvare, inclusiv mijloace de supraviețuire, adecvate pentru zona survolată.

#### **NCO.IDE.A.190 Echipamentul de comunicații radio**

- (a) În cazul în care spațiul aerian survolat necesită acest lucru, avioanele se dotează cu echipament de comunicații radio capabil să desfășoare comunicații bilaterale cu acele stații aeronautice și pe acele frecvențe în vederea îndeplinirii cerințelor privind spațiul aerian.
- (b) Echipamentul de comunicații radio, dacă este prevăzut la litera (a), asigură comunicarea pe frecvența aeronautică de urgență 121,5 MHz.
- (c) Atunci când este necesară mai mult de o unitate de echipament de comunicații, fiecare unitate este independentă față de cealaltă sau celelalte, în măsura în care o defecțiune a oricăreia dintre ele nu provoacă defecțiunea alteia.

#### **NCO.IDE.A.195 Echipamentul de navigație**

- (a) Avioanele operate pe rute care nu sunt navigabile în funcție de repere terestre vizuale se echipează cu orice echipament de navigație necesar pentru a le permite să acționeze în conformitate cu:
  - (1) planul de zbor ATS, dacă este cazul; și
  - (2) cerințele aplicabile spațiului aerian.
- (b) Avioanele dispun de suficient echipament de navigație pentru a se asigura că în eventualitatea defectării unui articol de echipament în orice etapă a zborului, restul echipamentului permite navigarea sigură în conformitate litera (a) sau executarea în siguranță a unei acțiuni în caz de urgență.
- (c) Avioanele operate pe rute de zbor în care se prevede aterizarea în condiții IMC se dotează cu echipament corespunzător, care poate asigura ghidajul spre un punct de la care poate fi efectuată aterizarea după referințe vizuale. Acest echipament este capabil de a oferi o astfel de orientare pentru fiecare aerodrom prevăzut pentru aterizarea în condiții IMC și pentru orice aerodromuri de rezervă desemnate.

**NCO.IDE.A.200 Transponderul**

În cazul în care spațiul aerian survolat necesită acest lucru, avioanele se echipează cu un transponder radar secundar de supraveghere (SSR), care dispune de toate capacitățile necesare.

## Secțiunea 2 — Elicoptere

### NCC.IDE.H.100 Instrumente și echipamente — generalități

- (a) Instrumentele și echipamentele impuse prin prezentul capitol sunt aprobate în conformitate cu cerințele de navigabilitate aplicabile dacă sunt:
  - (1) utilizate de către echipajul de zbor pentru a controla traiectoria de zbor, în vederea conformării cu NCO.IDE.H.190 și NCO.IDE.H.195; sau
  - (2) instalate în elicopter.
- (b) Instrumentele și echipamentele care nu sunt prevăzute în prezentul capitol, precum și alte echipamente care nu sunt prevăzute în alte anexe aplicabile, dar se transportă la bord în timpul unui zbor, sunt conforme cu următoarele:
  - (1) informațiile furnizate de aceste instrumente sau echipamente nu se folosesc de către echipajul de zbor pentru a se conforma anexeii I la Regulamentul (CE) nr. 216/2008 sau NCO.IDE.H.190 și NCO.IDE.H.195; și
  - (2) instrumentele și echipamentele nu afectează navigabilitatea elicopterului, chiar și în cazul defectării sau proastei funcționări.
- (c) Instrumentele și echipamentele sunt operabile imediat sau ușor accesibile de la locul unde este așezat membrul echipajului care are nevoie să le utilizeze.
- (d) Toate echipamentele de urgență impuse sunt ușor accesibile pentru utilizare imediată.

### NCO.IDE.H.105 Echipamentul minim de zbor

Un zbor nu se inițiază atunci când oricare dintre instrumentele, echipamentele sau funcțiile elicopterului necesare pentru zborul prevăzut sunt inoperante sau lipsesc, cu excepția cazului în care:

- (a) elicopterul se operează în conformitate cu cerințele prevăzute în MEL, dacă aceasta există; sau
- (b) elicopterul dispune de o autorizație de zbor emisă în conformitate cu cerințele de navigabilitate aplicabile.

### NCO.IDE.H.115 Luminile de operare

Elicopterele operate pe timp de noapte sunt echipate cu:

- (a) un sistem de lumini anticoliziune;

- (b) lumini de navigație/poziție;
- (c) o lumină de aterizare;
- (d) un sistem de lumini alimentat de sistemul electric al elicopterului pentru asigurarea iluminării adecvate a tuturor instrumentelor și echipamentelor esențiale pentru funcționarea în siguranță a elicopterului;
- (e) un sistem de lumini alimentat de sistemul electric al elicopterului pentru asigurarea iluminării în toate compartimentele pentru pasageri;
- (f) o lampă electrică portabilă independentă pentru fiecare post al unui membru al echipajului; și
- (g) lumini pentru respectarea reglementărilor internaționale privind prevenirea coliziunilor pe mare, dacă elicopterul este amfibiu.

**NCC.IDE.H.120 Operațiuni în condiții de zbor VFR — instrumente de zbor și navigație și echipamente asociate**

- (a) Elicopterele operate în condiții VFR pe timp de zi se echipează un dispozitiv de măsurare și afișare a următoarelor:
  - (1) capul-compass magnetic,
  - (2) timpul în ore, minute și secunde,
  - (3) altitudinea barometrică,
  - (4) viteza de zbor indicată și
  - (5) glisada.
- (b) Elicopterele operate în condiții VMC pe timp de noapte sau dacă vizibilitatea se situează sub 1 500 m sau în condițiile în care elicopterul nu poate fi menținut pe o traiectorie de zbor dorită fără a utiliza unul sau mai multe instrumente suplimentare se echipează adițional față de litera (a) cu:
  - (1) un dispozitiv de măsurare și afișare a următoarelor:
    - (i) altitudinea,
    - (ii) viteza verticală și
    - (iii) capul-compass stabilizat;și
  - (2) un mijloc de indicare a momentului în care alimentarea cu energie electrică a instrumentelor giroscopice nu este corespunzătoare.

- (c) Elicopterele operate în condiții în care vizibilitatea se situează sub 1 500 m sau în condiții în care elicopterul nu poate fi menținut pe o traiectorie de zbor dorită fără a utiliza unul sau mai multe instrumente suplimentare, se echipează adițional față de literele (a) și (b) cu un mijloc de prevenire a defectării sistemului de indicare a vitezei de zbor prevăzut la litera (a) subpunctul (4) în urma condensului sau givrajului.

**NCO.IDE.H.125 Operațiuni în condiții de zbor IFR — instrumente de zbor și navigație și echipamente asociate**

Elicopterele operate în condiții IFR se echipează cu:

- (a) un dispozitiv de măsurare și afișare a următoarelor:
- (1) capul-compass magnetic,
  - (2) timpul în ore, minute și secunde,
  - (3) altitudinea barometrică,
  - (4) viteza de zbor indicată,
  - (5) viteza verticală,
  - (6) glisada,
  - (7) atitudinea,
  - (8) capul-compass stabilizat și
  - (9) temperatura aerului exterior;
- (b) un mijloc de indicare a momentului în care alimentarea cu energie electrică a instrumentelor giroscopice nu este corespunzătoare;
- (c) un mijloc de prevenire a defectării sistemului de indicare a vitezei de zbor prevăzut la litera (a) subpunctul (4) în urma condensului sau givrajului; și
- (d) un mijloc suplimentar de măsurare și afișare a atitudinii ca un instrument de rezervă.

**NCO.IDE.H.126 Echipamente suplimentare pentru operațiuni în condiții IFR cu un singur pilot**

Elicopterele operate în condiții IFR cu un singur pilot se echipează cu un pilot automat care să dispună cel puțin de modurile de menținere a altitudinii și a capului-compass.

### **NCO.IDE.H.135 Sistemul interfon al echipajului de zbor**

Elicopterele operate de un echipaj de zbor format din mai mult de o persoană se echipează cu sistem interfon pentru echipajul de zbor incluzând căști cu microfon cu braț și microfoane care să fie utilizate de toți membrii echipajului de zbor.

### **NCO.IDE.H.140 Scaunele, centurile de siguranță ale scaunelor, sistemele de reținere și dispozitivele de reținere a copiilor**

- (a) Elicopterele se echipează cu:
- (1) un scaun sau o cușetă pentru fiecare persoană aflată la bord care are vârsta de 24 de luni sau mai mult;
  - (2) o centură de siguranță pentru fiecare scaun pentru pasageri și centuri de reținere pentru fiecare cușetă;
  - (3) pentru elicopterele pentru care s-a emis un CofA individual inițial după data de 31 iulie 1999, o centură de siguranță cu un sistem de reținere pentru bust pentru fiecare pasager în vârstă de 24 de luni și peste;
  - (4) un dispozitiv de reținere a copiilor pentru fiecare persoană aflată la bord cu vârsta mai mică de 24 de luni; și
  - (5) o centură de siguranță cu un sistem de reținere pentru bust incluzând un dispozitiv care va reține automat bustul ocupantului în cazul decelerării rapide pe fiecare scaun al echipajului de zbor.
- (b) O centură de siguranță cu un sistem de reținere pentru bust are un singur punct de eliberare.

### **NCO.IDE.H.145 Trusa de prim ajutor**

- (a) Elicopterele se echipează cu o trusă de prim ajutor.
- (b) Trusa de prim ajutor este:
- (1) accesibilă rapid pentru utilizare; și
  - (2) completată la intervale regulate.

### **NCO.IDE.H.155 Oxigenul suplimentar — elicoptere nepresurizate**

- (a) Elicopterele nepresurizate, operate la altitudini de zbor la care alimentarea cu oxigen este necesară în conformitate cu litera (b), se dotează cu echipamente specifice capabile să stocheze și să distribuie rezerva de oxigen impusă.

- (b) Elicopterele nepresurizate, operate la altitudini de zbor la care altitudinea barometrică în compartimentele pentru pasageri este mai mare de 10 000 ft, transportă oxigen pentru respirație suficient pentru a alimenta:
- (1) toți membrii echipajului și cel puțin 10 % din pasageri pentru orice perioadă care depășește 30 de minute, atunci când altitudinea barometrică în compartimentul pentru pasageri se va situa între 10 000 ft și 13 000 ft; și
  - (2) toți membrii echipajului și pasagerii pentru orice perioadă în care altitudinea barometrică în compartimentul pentru pasageri se va situa peste 13 000 ft.

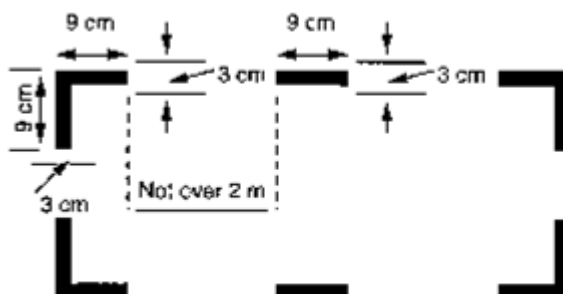
#### **NCO.IDE.H.160 Stingătoarele manuale de incendiu**

- (a) Elicopterele se echipează cu cel puțin un stingător manual de incendiu:
- (1) în compartimentul echipajului de zbor; și
  - (2) în fiecare compartiment pentru pasageri care este separat de compartimentul echipajului de zbor, cu excepția cazului în care compartimentul este ușor accesibil pentru echipajul de zbor.
- (b) Tipul și cantitatea agentului de stingere pentru stingătoarele impuse sunt adecvate pentru tipurile de incendii probabile a se produce în compartimentul pentru care stingătorul este destinat a fi utilizat și pentru reducerea riscului de acumulare a gazelor toxice în compartimentele ocupate de persoane.

#### **NCO.IDE.H.165 Marcarea punctelor de spargere**

Dacă zonele din fuzelajul elicopterului desemnate a fi adecvate pentru spargerea de către echipele de salvare în cazuri de urgență sunt marcate, atunci aceste zone sunt marcate astfel cum se indică în figura 1.

**Figura 1: Marcarea punctelor de spargere**





**NCO.IDE.H.170 Emițătorul pentru localizarea în caz de urgență (ELT)**

- (a) Elicopterele certificate pentru o configurație maximă a locurilor pentru pasageri de peste șase locuri se echipează cu:
  - (1) un ELT automat; și
  - (2) un ELT (ELT(S)) de supraviețuire într-o barcă de salvare sau o vestă de salvare, atunci când elicopterul se operează la o distanță de țarm corespunzătoare cu un timp de zbor la viteza normală de croazieră de peste 3 minute.
- (b) Elicopterele certificate pentru o configurație maximă a locurilor pentru pasageri de șase locuri sau mai puțin se echipează cu un ELT(S) sau o baliză de localizare a persoanelor (PLB), transportat(ă) de către pilotul comandant sau de un pasager.
- (c) ELT-urile de orice tip și PLB-urile sunt capabile să transmită simultan pe 121,5 MHz și 406 MHz.

**NCO.IDE.H.175 Zborul deasupra apei**

- (a) Elicopterele se echipează cu o vestă de salvare pentru fiecare persoană aflată la bord sau cu un dispozitiv individual echivalent de flotabilitate pentru fiecare persoană aflată la bord cu vârsta de sub 24 de luni, care se îmbracă sau se depozitează într-o poziție accesibilă imediat de pe scaunul sau din cușeta persoanei căreia îi este destinat(ă) în cazul:
  - (1) unui zbor peste apă la o distanță față de țarm mai mare decât distanța în autorotație; sau
  - (2) unei decolări sau aterizări la un aerodrom/o zonă de operare unde traiectoria de decolare sau aterizare este deasupra apei.
- (b) Fiecare vestă de salvare sau dispozitiv individual echivalent de flotabilitate este echipat(ă) cu mijloace de iluminare electrică în scopul facilitării localizării persoanelor.
- (c) Pilotul comandant al unui elicopter operat într-un zbor peste apă la o distanță față de țarm corespunzătoare cu un timp de zbor la viteza normală de croazieră de peste 30 de minute sau 50 NM, oricare dintre acestea este mai mică, determină riscurile pentru supraviețuirea ocupanților elicopterului în eventualitatea amerizării, pe baza cărora decide transportul de:
  - (1) echipamente pentru a produce semnale în caz de accident;
  - (2) suficiente bărci de salvare pentru a transporta toți pasagerii de la bord, depozitate astfel încât să fie disponibile pentru utilizare imediată în caz de urgență; și
  - (3) echipamente de salvare care asigură mijloace de supraviețuire adecvate naturii zborului care urmează a fi efectuat.

- (d) Pilotul comandant al unui elicopter determină riscurile pentru supraviețuirea ocupanților elicopterului în eventualitatea unei amerizări atunci când decide dacă vestele de salvare prevăzute la litera (a) să fie purtate de către toți ocupanții.

#### **NCO.IDE.H.180 Echipamentul de supraviețuire**

Elicopterele operate peste zone în care operațiunile de căutare și salvare ar fi deosebit de dificile se echipează cu dispozitive de semnalizare și echipamente de salvare, inclusiv mijloace de supraviețuire, adecvate pentru zona survolată.

#### **NCO.IDE.H.185 Toate elicopterele angajate în zboruri deasupra apei — amerizarea**

Elicopterele care zboară deasupra apei într-un mediu ostil la o distanță mai mare de 50 NM față de țărâm sunt:

- (a) concepute pentru aterizarea pe apă, în conformitate cu codul de navigabilitate relevant;
- (b) certificate pentru amerizare în conformitate cu codul de navigabilitate relevant; sau
- (c) dotate cu un echipament care le asigură flotabilitatea în caz de urgență.

#### **NCO.IDE.H.190 Echipamentul de comunicații radio**

- (a) În cazul în care spațiul aerian survolat necesită acest lucru, elicopterele se dotează cu echipament de comunicații radio capabil să desfășoare comunicații bilaterale cu acele stații aeronautice și pe acele frecvențe în vederea îndeplinirii cerințelor privind spațiul aerian.
- (b) Echipamentul de comunicații radio, dacă este prevăzut la litera (a), asigură comunicarea pe frecvența aeronautică de urgență 121,5 MHz.
- (c) Atunci când este necesară mai mult de o unitate de echipament de comunicații, fiecare unitate este independentă față de cealaltă sau celelalte, în măsura în care o defecțiune a oricăreia dintre ele nu provoacă defecțiunea alteia.
- (d) Atunci când este necesar un sistem de comunicații radio și, în plus față de sistemul interfon al echipajului de zbor prevăzut la NCO.IDE.H.135, elicopterele se echipează cu un buton de transmisie pe dispozitivele de comandă ale fiecărui pilot și/sau membru al echipajului necesar, la postul său de lucru.

#### **NCO.IDE.H.195 Echipamentul de navigație**

- (a) Elicopterele operate pe rute care nu sunt navigabile în funcție de repere terestre vizuale se echipează cu echipament de navigație care le va permite să acționeze în conformitate cu:
  - (1) planul de zbor ATS, dacă este cazul; și

- (2) cerințele aplicabile spațiului aerian.
- (b) Elicopterele dispun de suficient echipament de navigație pentru a se asigura că în eventualitatea defectării unui articol de echipament în orice etapă a zborului, restul echipamentului permite navigarea sigură în conformitate litera (a) sau executarea în siguranță a unei acțiuni în caz de urgență.
  - (c) Elicopterele operate pe rute de zbor în care se prevede aterizarea în condiții IMC se dotează cu echipament de navigare, care poate asigura ghidajul spre un punct de la care poate fi efectuată aterizarea după referințe vizuale. Acest echipament este capabil de a oferi o astfel de orientare pentru fiecare aerodrom prevăzut pentru aterizarea în condiții IMC și pentru orice aerodromuri de rezervă desemnate.

### **NCO.IDE.H.200 Transponderul**

În cazul în care spațiul aerian survolat necesită acest lucru, elicopterele se echipează cu un transponder radar secundar de supraveghere (SSR), care dispune de toate capacitățile necesare.

### **Secțiunea 3 — Planoare**

#### **NCO.IDE.S.100 Instrumente și echipamente — generalități**

- (a) Instrumentele și echipamentele impuse prin prezentul capitol sunt aprobate în conformitate cu cerințele de navigabilitate aplicabile dacă sunt:
  - (1) utilizate de către echipajul de zbor pentru a controla traiectoria de zbor, în vederea conformării cu NCO.IDE.S.145 și NCO.IDE.S.150; sau
  - (2) instalate în planor.
- (b) Instrumentele și echipamentele care nu sunt prevăzute în prezentul capitol, precum și alte echipamente care nu sunt prevăzute în alte anexe, dar se transportă la bord în timpul unui zbor, sunt conforme cu următoarele:
  - (1) informațiile furnizate de aceste instrumente sau echipamente nu se folosesc de către echipajul de zbor pentru a se conforma anexei I la Regulamentul (CE) nr. 216/2008; și
  - (2) instrumentele și echipamentele nu afectează navigabilitatea planorului, chiar și în cazul defectării sau proastei funcționări.
- (c) Instrumentele și echipamentele sunt operabile imediat sau ușor accesibile de la locul unde este așezat membrul echipajului care are nevoie să le utilizeze.
- (d) Toate echipamentele de urgență impuse sunt ușor accesibile pentru utilizare imediată.

#### **NCO.IDE.S.105 Echipamentul minim de zbor**

Un zbor nu se inițiază atunci când oricare dintre instrumentele, echipamentele sau funcțiile planorului necesare pentru zborul prevăzut sunt inoperante sau lipsesc, cu excepția cazului în care:

- (a) planorul se operează în conformitate cu cerințele prevăzute în MEL, dacă aceasta există; sau
- (b) planorul dispune de o autorizație de zbor emisă în conformitate cu cerințele de navigabilitate aplicabile.

#### **NCO.IDE.S.115 Operațiuni în condiții de zbor VFR — instrumente de zbor și navigație**

- (a) Planoarele operate în condiții VFR pe timp de zi se echipează un dispozitiv de măsurare și afișare a următoarelor:

- (1) în cazul planoarelor motorizate, capul-compas magnetic;
  - (2) timpul în ore, minute și secunde,
  - (3) altitudinea barometrică și
  - (4) viteza de zbor indicată.
- (c) Planoarele care operează în condiții în care planorul nu poate fi menținut pe o traiectorie de zbor dorită fără a utiliza unul sau mai multe instrumente suplimentare adițional față de litera (a) se echipează cu un mijloc de măsurare și afișare a următoarelor:
- (1) viteza verticală,
  - (2) atitudinea sau virajul și glisada și
  - (3) capul-compas magnetic.

#### **NCO.IDE.S.120 Zborul în nori — instrumente de zbor și navigație**

Planoarele care execută un zbor în nori se echipează cu un dispozitiv de măsurare și afișare a următoarelor:

- (a) capul-compas magnetic,
- (b) timpul în ore, minute și secunde,
- (c) altitudinea barometrică,
- (d) viteza de zbor indicată,
- (e) viteza verticală și
- (f) atitudinea sau virajul și glisada.

#### **NCO.IDE.S.125 Scaunele și sistemele de reținere**

- (a) Planoarele se echipează cu:
  - (1) un scaun pentru fiecare persoană aflată la bord; și
  - (2) o centură de siguranță cu un sistem de reținere pentru bust pentru fiecare scaun în conformitate cu AFM.
- (b) O centură de siguranță cu un sistem de reținere pentru bust are un singur punct de eliberare.

### **NCO.IDE.S.130 Oxigenul suplimentar**

Planoarele operate la altitudini barometrice de peste 10 000 ft se dotează cu echipamente de stocare și distribuire a oxigenului, care transportă suficient oxigen respirabil pentru a alimenta:

- (a) membrii echipajului pentru orice perioadă care depășește 30 de minute atunci când altitudinea barometrică se va situa între 10 000 ft și 13 000 ft; și
- (2) toți membrii echipajului și pasagerii pentru orice perioadă în care altitudinea barometrică se va situa peste 13 000 ft.

### **NCO.IDE.S.135 Zborul deasupra apei**

Pilotul comandant al unui planor operat deasupra apei determină riscurile pentru supraviețuirea ocupanților planorului în eventualitatea amerizării, pe baza cărora decide transportul:

- (a) unei veste de salvare sau al unui dispozitiv individual echivalent de flotabilitate pentru fiecare persoană aflată la bord, care se îmbracă sau se depozitează într-o poziție accesibilă imediat de pe scaunul persoanei căreia îi este destinat(ă);
- (b) unui emițător pentru localizarea în caz de urgență (ELT) sau al unei balize de localizare a persoanelor (PLB), transportat(ă) de către pilotul comandant sau de un pasager, capabil(ă) să transmită simultan pe 121,5 MHz și 406 MHz; și
- (c) echipamente pentru a produce semnale în caz de accident, dacă se execută un zbor:
  - (1) peste apă la o distanță față de țărm mai mare decât distanța de zbor planat; sau
  - (2) dacă traiectoria de decolare sau de apropiere este dispusă deasupra apei astfel încât în cazul unui incident există probabilitatea unei amerizări.

### **NCO.IDE.S.140 Echipamentul de supraviețuire**

Planoarele operate peste zone în care operațiunile de căutare și salvare ar fi deosebit de dificile se echipează cu dispozitive de semnalizare și echipamente de salvare adecvate pentru zona survolată.

### **NCO.IDE.S.145 Echipamentul de comunicații radio**

- (a) În cazul în care spațiul aerian survolat necesită acest lucru, planoarele se echipează cu echipament de comunicații radio capabil să desfășoare comunicații bilaterale cu acele stații aeronautice sau pe acele frecvențe în vederea îndeplinirii cerințelor privind spațiul aerian.
- (b) Echipamentul de comunicații radio, dacă este prevăzut la litera (a), asigură comunicarea pe frecvența aeronautică de urgență 121,5 MHz.

**NCO.IDE.S.150 Echipamentul de navigație**

Planoarele se echipează cu orice echipament de navigație necesar pentru a se acționa în conformitate cu:

- (a) planul de zbor ATS, dacă este cazul; și
- (b) cerințele aplicabile spațiului aerian.

**NCO.IDE.S.155 Transponderul**

În cazul în care spațiul aerian survolat necesită acest lucru, planoarele se echipează cu un transponder radar secundar de supraveghere (SSR), care dispune de toate capacitățile necesare.

## Secțiunea 4 — Baloane

### **NCO.IDE.B.100 Instrumente și echipamente — generalități**

- (a) Instrumentele și echipamentele impuse prin prezentul capitol sunt aprobate în conformitate cu cerințele de navigabilitate aplicabile dacă sunt:
  - (1) utilizate de către echipajul de zbor pentru a determina traiectoria de zbor, în vederea conformării cu NCO.IDE.B.145; sau
  - (2) instalate în balon.
- (b) Instrumentele și echipamentele care nu sunt prevăzute în prezentul capitol, precum și alte echipamente care nu sunt prevăzute în alte anexe, dar se transportă la bord în timpul unui zbor, sunt conforme cu următoarele:
  - (1) informațiile furnizate de aceste instrumente sau echipamente nu se folosesc de către echipajul de zbor pentru a se conforma anexei I la Regulamentul (CE) nr. 216/2008; și
  - (2) instrumentele și echipamentele nu afectează navigabilitatea balonului, chiar și în cazul defectării sau proastei funcționări.
- (c) Instrumentele și echipamentele sunt operabile imediat sau ușor accesibile de la locul desemnat pentru membrul echipajului care are nevoie să le utilizeze.
- (d) Toate echipamentele de urgență impuse sunt ușor accesibile pentru utilizare imediată.

### **NCO.IDE.B.105 Echipamentul minim de zbor**

Un zbor nu se inițiază atunci când oricare dintre instrumentele, echipamentele sau funcțiile balonului necesare pentru zborul prevăzut sunt inoperante sau lipsesc, cu excepția cazului în care:

- (a) balonul se operează în conformitate cu cerințele prevăzute în MEL, dacă aceasta există; sau
- (b) balonul dispune de o autorizație de zbor emisă în conformitate cu cerințele de navigabilitate aplicabile.

### **NCO.IDE.B.115 Luminile de operare**

Baloanele operate pe timp de noapte sunt echipate cu:

- (a) lumini de poziție;



- (b) un mijloc de asigurare a iluminării adecvate a tuturor instrumentelor și echipamentelor esențiale pentru operarea în siguranță a balonului;
- (c) o lampă portabilă separată; și
- (d) pentru dirijabilele cu aer cald, următoarele:
  - (1) o lumină de aterizare și
  - (2) o lumină anticoliziune.

**NCO.IDE.B.115 Operațiuni în condiții de zbor VFR — instrumente de zbor și navigație și echipamente asociate**

Baloanele operate în condiții VFR pe timp de zi se echipează cu următoarele:

- (a) un dispozitiv de afișare a direcției derivei și
- (b) un dispozitiv de măsurare și afișare pentru:
  - (1) timpul în ore, minute și secunde,
  - (2) viteza verticală, dacă este prevăzut de AFM, și
  - (3) altitudinea barometrică, dacă este prevăzut de AFM, în cazul în care cerințele spațiului aerian o impun sau atunci când altitudinea trebuie controlată pentru utilizarea de oxigen.

**NCO.IDE.B.120 Trusa de prim ajutor**

- (a) Baloanele se echipează cu o trusă de prim ajutor.
- (b) Trusa de prim ajutor este:
  - (1) accesibilă rapid pentru utilizare; și
  - (2) completată la intervale regulate.

**NCO.IDE.B.121 Oxigenul suplimentar**

Baloanele operate la altitudini barometrice de peste 10 000 ft se dotează cu echipamente de stocare și distribuire a oxigenului, care transportă suficient oxigen respirabil pentru a alimenta:

- (a) membrii echipajului pentru orice perioadă care depășește 30 de minute atunci când altitudinea barometrică se va situa între 10 000 ft și 13 000 ft; și
- (2) toți membrii echipajului și pasagerii pentru orice perioadă în care altitudinea barometrică se va situa peste 13 000 ft.

### **NCO.IDE.B.125 Stingătoarele manuale de incendiu**

- (a) Baloanele se echipează cu cel puțin un stingător manual de incendiu.
- (b) Tipul și cantitatea agentului de stingere pentru stingătoarele impuse sunt adecvate pentru tipurile de incendii probabile a se produce în balonul pentru care stingătorul este destinat a fi utilizat și pentru reducerea riscului de acumulare a gazelor toxice pentru ocupanții balonului.

### **NCO.IDE.B.130 Zborul deasupra apei**

Pilotul comandant al unui balon operat deasupra apei determină riscurile pentru supraviețuirea ocupanților balonului în eventualitatea amerizării, pe baza cărora decide transportul:

- (a) unei veste de salvare pentru fiecare persoană aflată la bord sau al unui dispozitiv individual echivalent de flotabilitate pentru fiecare persoană aflată la bord cu vârsta de sub 24 de luni, care se îmbracă sau se depozitează într-o poziție accesibilă imediat de la postul persoanei căreia îi este destinat(ă);
- (b) unui emițător pentru localizarea în caz de urgență (ELT) capabil să transmită simultan pe 121,5 MHz și 406 MHz, dacă transportă mai mult de 6 persoane.
- (c) unui ELT sau al unei balize de localizare a persoanelor (PLB), transportat(ă) de către pilotul comandant sau de un pasager, capabil(ă) să transmită simultan pe 121,5 MHz și 406 MHz, dacă transportă până la 6 persoane.
- (c) echipamente pentru a produce semnale în caz de accident.

### **NCO.IDE.B.135 Echipamentul de supraviețuire**

Baloanele operate peste zone în care operațiunile de căutare și salvare ar fi deosebit de dificile se echipează cu dispozitive de semnalizare și echipamente de salvare adecvate pentru zona survolată.

### **NCO.IDE.B.140 Diverse echipamente**

Baloanele cu aer cald și baloanele mixte se echipează cu:

- (a) o sursă de aprindere alternativă;
- (b) un dispozitiv de indicare a temperaturii excesive a anvelopei;
- (c) un dispozitiv de măsurare și indicare a cantității de combustibil;
- (d) mănuși de protecție pentru fiecare membru al echipajului;
- (e) un cuțit curbat;

- (f) o pătură ignifugă sau o apărătoare rezistentă la foc; și
- (g) un cablu de manevră de cel puțin 25 m lungime.

**NCO.IDE.B.145 Echipamentul de comunicații radio**

- (a) În cazul în care spațiul aerian survolat necesită acest lucru, baloanele se echipează cu echipament de comunicații radio capabil să desfășoare comunicații bilaterale cu acele stații aeronautice sau pe acele frecvențe în vederea îndeplinirii cerințelor privind spațiul aerian.
- (b) Echipamentul de comunicații radio, dacă este prevăzut la litera (a), asigură comunicarea pe frecvența aeronautică de urgență 121,5 MHz.

**NCO.IDE.B.150 Transponderul**

În cazul în care spațiul aerian survolat necesită acest lucru, baloanele se echipează cu un transponder radar secundar de supraveghere (SSR), care dispune de toate capacitățile necesare.