

*Evropská agentura pro bezpečnost letectví*

---

**Přijatelné způsoby průkazu (AMC)  
a poradní materiál (GM)  
k  
Části ORA**

První vydání  
19. dubna 2012

Ve znění:

Rozhodnutí výkonného ředitele č. 2012/007/R  
ze dne 19. dubna 2012

Rozhodnutí výkonného ředitele č. 2013/008/R  
ze dne 16. dubna 2013

Datum účinnosti

20.04.2012

23.04.2013

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

## Obsah

<b>HLAVA GEN – OBECNÉ POŽADAVKY .....</b>	<b>9</b>
<b>ODDÍL I – OBECNÁ USTANOVENÍ .....</b>	<b>9</b>
GM1 ORA.GEN.005	9
AMC1 ORA.GEN.120(a) Způsoby průkazu .....	12
PROKÁZÁNÍ SHODY .....	12
AMC1 ORA.GEN.125 Podmínky schválení a práva organizace .....	12
DOKUMENTACE SYSTÉMU ŘÍZENÍ .....	12
AMC1 ORA.GEN.130 Změny v organizacích .....	12
ČASOVÉ RÁMCE ŽÁDOSTI .....	12
GM1 ORA.GEN.130(a) Změny v organizacích .....	12
VŠEOBECNĚ .....	12
GM2 ORA.GEN.130(a) Změny v organizacích .....	13
ZMĚNA NÁZVU ORGANIZACE .....	13
AMC1 ORA.GEN.150(b) Nálezy .....	13
VŠEOBECNĚ .....	13
GM1 ORA.GEN.150 Nálezy .....	13
VŠEOBECNĚ .....	13
AMC1 ORA.GEN.160 Hlášení událostí .....	13
VŠEOBECNĚ .....	13
<b>ODDÍL II – ŘÍZENÍ .....</b>	<b>13</b>
AMC1 ORA.GEN.200(a)(1);(2);(3);(5) Systém řízení .....	13
NESLOŽITÉ ORGANIZACE – VŠEOBECNĚ .....	13
AMC1 ORA.GEN.200(a)(1) Systém řízení .....	14
GM1 ORA.GEN.200(a)(1) Systém řízení .....	15
VEDOUcí BEZPEČNOSTI .....	15
GM2 ORA.GEN.200(a)(1) Systém řízení .....	15
AMC1 ORA.GEN.200(a)(2) Systém řízení .....	15
GM1 ORA.GEN.200(a)(2) Systém řízení .....	16
POLITIKA BEZPEČNOSTI .....	16
AMC1 ORA.GEN.200(a)(3) Systém řízení .....	16
SLOŽITÉ ORGANIZACE – ŘÍZENÍ BEZPEČNOSTNÍCH RIZIK .....	16
GM1 ORA.GEN.200(a)(3) Systém řízení .....	17
SCHÉMA INTERNÍHO HLÁŠENÍ UDÁLOSTÍ .....	17
<b>[GM3 ORA.GEN.200(a)(3) Systém řízení .....</b>	<b>18</b>
SCHVÁLENÁ ORGANIZACE PRO VÝCVIK (ATO) – ŘÍZENÍ RIZIKA SPOJENÉHO S LETY VE ZNÁMÝCH NEBO PŘEDPOVÍDANÝCH PODMÍNKÁCH KONTAMINACE VULKANICKÝM POPELEM ..	18
GM4 ORA.GEN.200(a)(3) Systém řízení .....	24
POSOUZENÍ BEZPEČNOSTNÍHO RIZIKA – EVIDENCE RIZIK .....	24]
AMC1 ORA.GEN.200(a)(4) Systém řízení .....	26
VÝCVIK A KOMUNIKACE OHLEDNĚ BEZPEČNOSTI .....	26

GM1 ORA.GEN.200(a)(4) Systém řízení.....	26
VÝCVIK A KOMUNIKACE OHLEDNĚ BEZPEČNOSTI.....	26
AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) Systém řízení.....	26
DOCUMENTACE SYSTÉMU ŘÍZENÍ ORGANIZACE .....	26
GM1 ORA.GEN.200(a)(5) Systém řízení.....	27
DOKUMENTACE SYSTÉMU ŘÍZENÍ ORGANIZACE .....	27
AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) Systém řízení.....	27
AMC1 ORA.GEN.200(a)(6) Systém řízení.....	27
SLEDOVÁNÍ SHODY – VŠEOBECNĚ .....	27
GM1 ORA.GEN.200(a)(6) Systém řízení.....	29
SLEDOVÁNÍ SHODY – VŠEOBECNĚ .....	29
GM2 ORA.GEN.200(a)(6) Systém řízení.....	29
SLOŽITÉ ORGANIZACE – PROGRAM SLEDOVÁNÍ SHODY PRO ATO .....	29
GM3 ORA.GEN.200(a)(6) Systém řízení.....	30
AUDIT A KONTROLA.....	30
AMC1 ORA.GEN.200(b) Systém řízení.....	30
VELIKOST, POVAHA A SLOŽITOST ČINNOSTI.....	30
AMC1 ORA.GEN.205 Dodavatelská činnost .....	31
ZODPOVĚDNOST PŘI SMLUVNÍM ZAJIŠŤOVÁNÍ ČINNOSTÍ.....	31
GM1 ORA.GEN.205 Dodavatelská činnost .....	31
ZODPOVĚDNOST PŘI SMLUVNÍM ZAJIŠŤOVÁNÍ ČINNOSTÍ.....	31
AMC1 ORA.GEN.215 Požadavky na provozní prostory.....	31
ATO POSKYTUJÍCÍ VÝCVIK PRO ZÍSKÁNÍ CPL, MPL A ATPL A SOUVISEJÍCÍCH KVALIFIKACÍ A OSVĚDČENÍ .....	31
AMC2 ORA.GEN.215 Požadavky na provozní prostory.....	32
ATO POSKYTUJÍCÍ VÝCVIK PRO ZÍSKÁNÍ LAPL, PPL, SPL NEBO BPL A SOUVISEJÍCÍCH KVALIFIKACÍ A OSVĚDČENÍ .....	32
AMC1 ORA.GEN.220(b) Vedení záznamů .....	32
VŠEOBECNĚ .....	32
GM1 ORA.GEN.220(b) Vedení záznamů .....	33
ZÁZNAMY .....	33
<b>HLAVA ATO – SCHVÁLENÉ ORGANIZACE PRO VÝCVIK.....</b>	<b>35</b>
<b>ODDÍL I – OBECNÁ USTANOVENÍ .....</b>	<b>35</b>
GM1 ORA.ATO.100 Oblast působnosti.....	35
AMC1 ORA.ATO.105 Žádost.....	36
FORMULÁŘ ŽÁDOSTI .....	36
AMC1 ORA.ATO.110(b) Požadavky na personál .....	37
VEDOUcí VÝCVIKU.....	37
AMC1 ORA.ATO.110(c) Požadavky na personál .....	37
INSTRUKTOŘI TEORETICKÉ VÝUKY .....	37
AMC1 ORA.ATO.120(a);(b) Vedení záznamů .....	37

ATO POSKYTUJÍCÍ POUZE VÝCVIK PRO ZÍSKÁNÍ LAPL, PPL, SPL NEBO BPL A SOUVISEJÍCÍCH KVALIFIKACÍ A OSVĚDČENÍ .....	37
AMC1 ORA.ATO.125 Program výcviku .....	37
VŠEOBECNĚ .....	37
AMC2 ORA.ATO.125 Program výcviku .....	37
KURZY PRO TYPOVOU KVALIFIKACI – LETOUNY .....	37
POZEMNÍ VÝCVIK .....	38
LETOVÝ VÝCVIK .....	39
ZKOUŠKA DOVEDNOSTI .....	41
OSVĚDČENÍ O ABSOLVOVÁNÍ KURZU .....	41
AMC3 ORA.ATO.125 Program výcviku .....	41
KURZY PRO TYPOVOU KVALIFIKACI – VRTULNÍKY .....	41
AMC4 ORA.ATO.125 Program výcviku .....	43
VÝCVIKOVÝ KURZ PRO ZKUŠEBNÍ LÉTÁNÍ – LETOUNY A VRTULNÍKY .....	43
POZEMNÍ VÝCVIK .....	43
LETOVÝ VÝCVIK .....	44
ZÁVĚREČNÁ LETOVÁ ÚLOHA .....	45
OSVĚDČENÍ O ABSOLVOVÁNÍ KURZU .....	45
AMC1 ORA.ATO.135 Cvičná letadla a zařízení pro výcvik pomocí letové simulace (FSTD) .....	45
VŠECHNY ATO S VÝJIMKOU TĚCH, KTERÉ POSKYTUJÍ VÝCVIK ZKUŠEBNÍHO LÉTÁNÍ .....	45
AMC1 ORA.ATO.140 Letiště a provozní místa .....	45
VŠEOBECNĚ .....	45
AMC1 ORA.ATO.145 Předpoklady výcviku .....	46
VSTUPNÍ POŽADAVKY .....	46
<b>ODDÍL II – DODATEČNÉ POŽADAVKY NA SCHVÁLENÉ ORGANIZACE PRO VÝCVIK (ATO) POSKYTUJÍCÍ VÝCVIK POTŘEBNÝ K ZÍSKÁNÍ CPL, MPL A ATPL A SOUVISEJÍCÍCH KVALIFIKACÍ A OSVĚDČENÍ .....</b>	<b>46</b>
AMC1 ORA.ATO.210 Požadavky na personál .....	46
VŠEOBECNĚ .....	46
INSTRUKTOŘI TEORETICKÉ VÝUKY .....	47
AMC2 ORA.ATO.210 Požadavky na personál .....	47
KVALIFIKACE VEDOUCÍHO VÝCVIKU A VEDOUCÍHO LETOVÉHO INSTRUKTORA .....	47
AMC1 ORA.ATO.230(a) Příručka pro výcvik a provozní příručka .....	47
PŘÍRUČKA PRO VÝCVIK .....	47
AMC1 ORA.ATO.230(b) Příručka pro výcvik a provozní příručka .....	50
VŠECHNY ATO S VÝJIMKOU TĚCH, KTERÉ POSKYTUJÍ VÝCVIK ZKUŠEBNÍHO LÉTÁNÍ .....	50
PROVOZNÍ PŘÍRUČKA .....	50
<b>ODDÍL III – DODATEČNÉ POŽADAVKY NA SCHVÁLENÉ ORGANIZACE PRO VÝCVIK POSKYTUJÍCÍ ZVLÁŠTNÍ TYPY VÝCVIKU .....</b>	<b>51</b>
<b>Kapitola 1 – Kurz dálkového studia .....</b>	<b>51</b>
AMC1 ORA.ATO.300 Obecná ustanovení .....	51
DÁLKOVÉ STUDIUM .....	51

<b>Kapitola 2 – Výcvik s nulovou dobou letu (ZFTT).....</b>	<b>52</b>
AMC1 ORA.ATO.330      Obecná ustanovení .....	52
PRVNÍ OPRÁVNĚNÍ.....	52
<b>HLAVA FSTD – POŽADAVKY NA ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ ZAŘÍZENÍ PRO VÝCVIK POMOCÍ LETOVÉ SIMULACE (FSTD) A OSVĚDČENÍ TĚCHTO ZAŘÍZENÍ .....</b>	<b>53</b>
<b>ODDÍL I – POŽADAVKY NA ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ FSTD.....</b>	<b>53</b>
AMC1 ORA.FSTD.100      Obecná ustanovení .....	53
PROGRAM SLEDOVÁNÍ SHODY – ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ FSTD .....	53
AMC2 ORA.FSTD.100      Obecná ustanovení .....	53
PROGRAM SLEDOVÁNÍ SHODY – ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ FSTD .....	53
AMC3 ORA.FSTD.100      Obecná ustanovení .....	54
PROGRAM SLEDOVÁNÍ SHODY – ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ ZÁKLADNÍ PŘÍSTROJOVÁ VÝCVIKOVÁ ZAŘÍZENÍ (BITD).....	54
GM1 ORA.FSTD.100      Obecná ustanovení .....	54
SLEDOVÁNÍ SHODY – ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ FSTD – VŠEOBECNĚ .....	54
GM2 ORA.FSTD.100      Obecná ustanovení .....	57
SLEDOVÁNÍ SHODY – POSUZOVÁNÍ U ORGANIZACÍ PROVOZUJÍCÍCH FSTD.....	57
GM3 ORA.FSTD.100      Obecná ustanovení .....	63
SYSTEM SLEDOVÁNÍ SHODY – PORADNÍ INFORMACE PRO ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ FSTD ZA ÚČELEM PŘÍPRAVY NA HODNOCENÍ PŘÍSLUŠNÝM ÚRADEM .....	63
AMC1 ORA.FSTD.110      Modifikace .....	64
VŠEOBECNĚ .....	64
GM1 ORA.FSTD.110      Modifikace .....	64
PŘÍKLADY VÝZNAMNÝCH MODIFIKACÍ .....	64
AMC1 ORA.FSTD.115      Instalace .....	65
MINIMÁLNÍ PRVKY PRO BEZPEČNÝ PROVOZ.....	65
GM1 ORA.FSTD.115      Instalace .....	65
VŠEOBECNĚ .....	65
<b>ODDÍL II – POŽADAVKY NA OSVĚDČOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ PRO VÝCVIK POMOCÍ LETOVÉ SIMULACE (FSTD) .....</b>	<b>66</b>
AMC1 ORA.FSTD.200      Žádost o osvědčení způsobilosti FSTD.....	66
DOPIS S ŽADOSTÍ O PRVNÍ OSVĚDČENÍ FSTD; S VÝJIMKOU ZÁKLADNÍHO PŘÍSTROJOVÉHO VÝCVIKOVÉHO ZAŘÍZENÍ (BITD).....	66
GM1 ORA.FSTD.200      Žádost o osvědčení způsobilosti FSTD.....	70
POUŽITÍ „FOOTPRINT“ ZKOUŠEK PŘI PŘEDLOŽENÍ KVALIFIKAČNÍ ZKOUŠKY .....	70
AMC1 ORA.FSTD.225(b)(4)   Trvání a zachování platnosti .....	71
AMC1 ORA.FSTD.230(b)   Změny způsobilého FSTD .....	71
AKTUALIZACE A MODERNIZACE STÁVAJÍCÍCH FSTD.....	71
AMC1 ORA.FSTD.240      Vedení záznamů .....	71
ZÁZNAMY O FSTD .....	71
<b>HLAVA AeMC – LETECKOLÉKAŘSKÁ CENTRA (AeMC).....</b>	<b>73</b>
<b>ODDÍL I – OBECNÁ USTANOVENÍ .....</b>	<b>73</b>
AMC1 ORA.AeMC.115      Žádost.....	73

---

VŠEOBECNĚ .....	73
AMC1 ORA.AeMC.135 Zachování platnosti .....	73
ZKUŠENOSTI.....	73
<b>ODDÍL II – ŘÍZENÍ .....</b>	<b>73</b>
GM1 ORA.AeMC.200(b) Systém řízení.....	73
VÝZKUM.....	73
AMC1 ORA.AeMC.210 Požadavky na personál .....	73
VŠEOBECNĚ .....	73
AMC1 ORA.AeMC.215 Požadavky na provozní prostory .....	74
TECHNICKÉ VYBAVENÍ ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	74

[Rozhodnutí č. 2013/008; 23.04.2013]

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO



**AMC a GM k Příloze VII POŽADAVKY ORGANIZACE PRO POSÁDKY LETADEL  
(ČÁST-ORA)**

**HLAVA GEN – OBECNÉ POŽADAVKY**

**ODDÍL I – OBECNÁ USTANOVENÍ**

**GM1 ORA.GEN.005**

Níže je uveden seznam zkratk, které jsou použity v této příloze:

(A)	aeroplane	letoun
(H)	helicopter	vrtulník
ACAS	airborne collision avoidance system	palubní protisrážkový systém
AD	airworthiness directive	příkaz k zachování letové způsobilosti
AIS	aeronautical information service	letecká informační služba
AM	accountable manager	odpovědný vedoucí
AMC	Acceptable Means of Compliance	přijatelné způsoby průkazu
ARA	authority requirements for aircrew	požadavky úřadu pro posádky letadel
ATA	Air Transport Association	Sdružení leteckých dopravců
ATC	Air traffic control	Řízení letového provozu
ATO	approved training organisation	schválená organizace pro výcvik
ATPL	airline transport pilot licence	průkaz způsobilosti dopravního pilota
BITD	basic instrument training device	základní přístrojové výcvikové zařízení
BPL	balloon pilot licence	průkaz způsobilosti pilota balónů
CBT	computer-based training	výcvik pomocí počítače
CFI	chief flying instructor	vedoucí letový instruktor
CM	compliance monitoring	sledování shody
CMP	compliance monitoring programme	program sledování shody
CMS	compliance monitoring system	systém sledování shody
COP	code of practice	kodex
CRM	crew resource management	optimalizace činnosti posádky

CS-FSTD(A)	Certification Specifications for aeroplane flight simulation training devices	Certifikační specifikace pro zařízení pro výcvik pomocí letové simulace pro letouny
CS-FSTD(H)	Certification Specifications for aeroplane flight simulation training devices	Certifikační specifikace pro zařízení pro výcvik pomocí letové simulace pro vrtulníky
CTKI	chief theoretical knowledge instructor	vedoucí instruktor teoretické výuky
DG	dangerous goods	nebezpečné zboží
EC	European Community	Evropské společenství (ES)
ERP	emergency response plan	plán reakce v případě nouze
ETOPS	extended range operations with twin-engined aeroplanes	provoz dvoumotorových letounů se zvětšenou vzdáleností od přiměřeného letiště
FATO	final approach and take-off area	plocha konečného přiblížení a vzletu
FFS	full flight simulator	úplný letový simulátor
FMGC	flight management and guidance computer	počítač systému vedení a optimalizace letu
FMS	flight management system	systém řízení a optimalizace letu
FNPT	flight and navigation procedures trainer	trenažér letových a navigačních postupů
FSTD	flight simulation training device	zařízení pro výcvik pomocí letové simulace
FTD	flight training device	letové výcvikové zařízení
FTE	full time equivalent	ekvivalent zaměstnance na plný pracovní úvazek
FTI	flight test instructor	instruktor pro zkušební lety
GM	Guidance Material	poradenský materiál
GMP	general medical practitioner	všeobecný praktický lékař
HEMS	helicopter emergency medical service	vrtulníková letecká záchranná služba
HHO	helicopter hoist operation	provoz s vrtulníkovým jeřábem
HT	head of training	vedoucí výcviku
IFR	Instrument Flight Rules	pravidla pro let podle přístrojů
IMC	Instrument meteorological conditions	meteorologické podmínky pro let podle přístrojů
IOS	instructor operating station	pracovní stanoviště instruktora

---

IR	Implementing Rule	prováděcí pravidlo
LAPL	light aircraft pilot licence	průkaz způsobilosti pilota lehkých letadel
LIFUS	line flying under supervision	létání na trati pod dohledem
LVO	low visibility operation	provoz za podmínek nízké dohlednosti
MCC	multi-crew cooperation	součinnost vícečlenné posádky
MMEL	Master Minimum Equipment List	základní seznam minimálního vybavení
MPA	multi-pilot aeroplane	vícepilotní letoun
MPL	multi-crew pilot licence	průkaz způsobilosti pilota ve vícečlenné posádce
NVIS	night vision imaging system	system snímání nočního vidění
OPC	operator proficiency check	přezkoušení odborné způsobilosti provozovatelem
ORA	organisation requirements for aircrew	požadavky organizace pro posádky letadel
OSD	operational suitability data	údaje provozní způsobilosti
OTD	other training device	jiné výcvikové zařízení
PBN	Performance-based navigation	navigace založená na výkonnosti
PF	pilot flying	pilot řídící
PIC	pilot in command	velící pilot
PPL	private pilot licence	průkaz způsobilosti soukromého pilota
QTG	qualification test guide	příručka pro osvědčující zkoušku
SMM	safety management manual	příručka řízení bezpečnosti
SOP	standard operating procedures	standardní provozní postupy
SPL	silplane pilot licence	průkaz způsobilosti pilota kluzáků
TAWS	terrain awareness warning system	system signalizace blízkosti země
TRE	type rating examiner	examinátor typové kvalifikace
TRI	type rating instructor	instruktor pro typovou kvalifikaci
VDR	validation data roadmap	způsob ověřování letových dat
ZFTT	zero flight-time training	výcvik s nulovou dobou letu

---

**AMC1 ORA.GEN.120(a) Způsoby průkazu****PROKÁZÁNÍ SHODY**

K prokázání splnění prováděcích pravidel by mělo být provedeno a zdokumentováno posouzení rizik. Výsledky posouzení rizik by měly prokázat, že je dosahována rovnocenná úroveň bezpečnosti, jako je stanovena v přijatelných způsobech průkazu (AMC), které byly přijaty Agenturou.

**AMC1 ORA.GEN.125 Podmínky schválení a práva organizace****DOKUMENTACE SYSTÉMU ŘÍZENÍ**

Dokumentace systému řízení by měla obsahovat práva a podrobný rozsah činností, pro které organizace je osvědčována podle platných požadavků. Rozsah činností definovaný v dokumentaci systému řízení by měl být v souladu podmínkami schválení.

**AMC1 ORA.GEN.130 Změny v organizacích****ČASOVÉ RÁMCE ŽÁDOSTI**

- (a) Žádost o změnu osvědčení organizace by měla být podána nejméně 30 dní před datem zamýšleného provedení změn.
- (b) V případě plánování změny jmenované osoby by organizace měla informovat příslušný úřad alespoň 10 dní před datem navrhované změny.
- (c) Nepředvídané změny by měly být oznámeny při nejbližší příležitosti, aby příslušný úřad mohl určit, zda jsou i nadále dodrženy platné požadavky, a v případě potřeby změnit osvědčení organizace a související podmínky schválení.

**GM1 ORA.GEN.130(a) Změny v organizacích****VŠEOBECNĚ**

- (a) Typické příklady změn, které mohou ovlivnit osvědčení nebo podmínky schválení:
    - (1) název organizace;
    - (2) hlavní místo obchodní činnosti organizace;
    - (3) rozsah činností organizace;
    - (4) další místa organizace;
    - (5) odpovědný vedoucí;
    - (6) kterákoliv z osob uvedených v ORA.GEN.210 (a) a (b);
    - (7) dokumentace organizace vyžadovaná touto Částí, bezpečnostní politika a postupy;
    - (8) zařízení.
  - (b) Pro veškeré změny postupů organizace, které popisují řízení změn nevyžadujících předchozí schválení a jejich oznamování příslušnému úřadu, je potřeba předchozí schválení příslušného úřadu.
  - (c) Změny vyžadující předchozí schválení mohou být zavedeny až po přijetí formálního schválení příslušného úřadu.
-

**GM2 ORA.GEN.130(a) Změny v organizacích****ZMĚNA NÁZVU ORGANIZACE**

Změna názvu organizace si nutně žádá, aby organizace předložila novou žádost.

Pokud se jedná o jedinou změnu, kterou je třeba nahlásit, je možné k nové žádosti přiložit kopii dokumentace dříve předložené příslušnému úřadu pod předchozím názvem, která bude prostředkem k prokázání, jak organizace plní platné požadavky.

**AMC1 ORA.GEN.150(b) Nálezy****VŠEOBECNĚ**

Plán nápravných opatření stanovený organizací by měl řešit dopady neshody i její základní příčinu.

**GM1 ORA.GEN.150 Nálezy****VŠEOBECNĚ**

- (a) Nápravné opatření je činností, jak eliminovat nebo zmírnit základní příčinu(y) a zabránit opakování stávající zjištěné neshody nebo jiného nežádoucího stavu či situace.
- (b) Řádné zjištění základní příčiny je zásadní pro stanovení účinných nápravných opatření.

**AMC1 ORA.GEN.160 Hlášení událostí****VŠEOBECNĚ**

- (a) Organizace by měla hlásit všechny události uvedené v AMC 20-8 a ty, které vyžadují platné vnitrostátní předpisy provádějící směrnici 2003/42/ES<sup>1</sup> o hlášení událostí v civilním letectví.
- (b) Vedle hlášení vyžadovaných AMC 20-8 a směrnicí 2003/42/ES by organizace měla hlásit také oblaky vulkanického popela, které zaznamená za letu.

**ODDÍL II – ŘÍZENÍ****AMC1 ORA.GEN.200(a)(1);(2);(3);(5) Systém řízení****NESLOŽITÉ ORGANIZACE – VŠEOBECNĚ**

- (a) Řízení bezpečnostních rizik může být vykonáváno pomocí kontrolních seznamů nebezpečí nebo jiných podobných nástrojů či procesů řízení rizik, které jsou integrovány do činností organizace.
- (b) Organizace by měla řídit bezpečnostní rizika v souvislosti se změnou. Řízení změny by mělo být zdokumentovaným procesem, který identifikuje vnější a vnitřní změny, které mohou mít nepříznivý dopad na bezpečnost. Mělo by využívat stávajících postupů organizace pro identifikaci nebezpečí, posouzení rizik a jejich zmírňování.
- (c) Organizace by měla určit osobu, která bude plnit úlohu vedoucího bezpečnosti a bude zodpovídat za koordinaci systému řízení bezpečnosti. Touto osobou může být odpovědný vedoucí nebo osoba s provozní úlohou v organizaci.

<sup>1</sup> Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/42/ES ze dne 13. června 2003 o hlášení událostí v civilním letectví, Úř. věst. L 167, 04.07.2003, s. 23–36.

Poznámka překladatele: Oprava; v originálním znění uvedeno chybné číslo směrnice 2003/43/EC.

- (d) V rámci organizace by měly být stanoveny odpovědnosti za identifikaci nebezpečí a posuzování a zmírňování rizik.
- (e) Bezpečnostní politika by měla zahrnovat závazek ke zlepšování na nejvyšší úroveň bezpečnostních standardů, dodržování všech platných zákonných požadavků, plnění všech platných standardů, zohledňování osvědčených postupů a přidělování odpovídajících zdrojů.
- (f) Organizace by měla, ve spolupráci s ostatními zainteresovanými stranami, vytvořit, koordinovat a udržovat plán reakce v případě nouze (ERP), který zajistí řádný a bezpečný přechod z normálního na nouzový provoz a zpět. ERP by měl uvádět činnosti, které mají organizace nebo určení jednotlivci provést v případě nouze, přičemž by tento plán měl odrážet velikost, povahu a složitost činností prováděných organizací.

### **AMC1 ORA.GEN.200(a)(1)    Systém řízení**

#### **SLOŽITÉ ORGANIZACE – ORGANIZACE A ODPOVĚDNOSTI**

Systém řízení organizace by měl pokrýt bezpečnost začleněním vedoucího bezpečnosti a Výboru pro přezkoumávání bezpečnosti do organizační struktury.

- (a) Vedoucí bezpečnosti
  - (1) Vedoucí bezpečnosti by měl hrát roli kontaktní osoby a měl by zodpovídat za vývoj, administraci a údržbu účinného systému řízení bezpečnosti.
  - (2) Funkcí vedoucího bezpečnosti by mělo být:
    - (i) usnadňovat identifikace nebezpečí a analýzu a řízení rizik;
    - (ii) sledovat zavádění opatření pro zmírnění rizik podle akčního plánu bezpečnosti;
    - (iii) podávat pravidelná hlášení o výkonnosti systému řízení bezpečnosti;
    - (iv) zajišťovat vedení dokumentace o řízení bezpečnosti;
    - (v) zajišťovat dostupnost výcviku řízení bezpečnosti a jeho přijatelnou úroveň;
    - (vi) poskytovat poradenství v oblasti bezpečnosti; a
    - (vii) zajišťovat zahájení a následnou reakci na interní vyšetřování událostí/nehod.
- (b) Výbor pro přezkoumávání bezpečnosti
  - (1) Výbor pro přezkoumávání bezpečnosti by měl být komisí na vysoké úrovni, která bude zvažovat otázky strategické bezpečnosti v rámci podpory odpovědnosti odpovědného vedoucího v oblasti bezpečnosti.
  - (2) Výboru by měl předsedat odpovědný vedoucí a měl by být složen z vedoucích jednotlivých funkčních oblastí.
  - (3) Výbor pro přezkoumávání bezpečnosti by měl sledovat:
    - (i) výkonnost systému řízení bezpečnosti ve vztahu s bezpečnostní politikou a cíli;
    - (ii) zda jsou včas přijímána všechna potřebná nápravná opatření;
    - (iii) efektivitu procesů řízení bezpečnosti organizace.
- (c) Výbor pro přezkoumávání bezpečnosti by měl zajistit, aby pro dosažení stanovené výkonnosti systému řízení bezpečnosti byly přiděleny odpovídající prostředky.
- (d) Jednání Výboru pro přezkoumávání bezpečnosti se může účastnit vedoucí bezpečnosti nebo jiná vhodná osoba. Následně může odpovědnému vedoucímu podle potřeby sdělovat veškeré informace, které mu umožní rozhodování na základě údajů o bezpečnosti.

**GM1 ORA.GEN.200(a)(1)      Systém řízení**

## VEDOUCÍ BEZPEČNOSTI

- (a) V závislosti na velikosti organizace a povaze a složitosti jejích činností může vedoucímu bezpečnosti být při výkonu úkolů souvisejících s řízení bezpečnosti nápomocen další bezpečnostní personál.
- (b) Bez ohledu na organizační uspořádání je důležité, aby vedoucí bezpečnosti zůstal jedinou kontaktní osobou, co se týče vývoje, administrace a údržby systému řízení bezpečnosti organizace.

**GM2 ORA.GEN.200(a)(1)      Systém řízení**

## SLOŽITÉ ORGANIZACE – AKČNÍ SKUPINA PRO BEZPEČNOST

- (a) Akční skupina pro bezpečnost může být ustavena jako stálá skupina nebo jako skupina ad-hoc, která bude pomáhat Výboru pro přezkoumávání bezpečnosti nebo jednat jejím jménem.
- (b) V závislosti na rozsahu potřebných úkolů a konkrétní odbornosti může být ustavena více než jedna akční skupina pro bezpečnost.
- (c) Akční skupina pro bezpečnost by měla podávat hlášení a přijímat strategické pokyny od Výboru pro přezkoumávání bezpečnosti a měla by se skládat z vedoucích, kontrolorů a personálu z provozních oblastí.
- (d) Akční skupina pro bezpečnost by měla:
  - (1) sledovat provozní bezpečnost;
  - (2) řešit identifikovaná rizika;
  - (3) hodnotit dopad provozních změn na bezpečnost; a
  - (4) zajistit, aby bezpečnostní opatření byla zaváděna v dohodnutých časových rámcích.
- (e) Akční skupina pro bezpečnost by měla přezkoumávat efektivitu předchozích bezpečnostních doporučení a podpory bezpečnosti.

**AMC1 ORA.GEN.200(a)(2)      Systém řízení**

## SLOŽITÉ ORGANIZACE – POLITIKA BEZPEČNOSTI

- (a) Politika bezpečnosti by měla:
  - (1) být podporována odpovědným vedoucím;
  - (2) odrážet závazky ohledně bezpečnosti a jejího proaktivního a systematického řízení;
  - (3) být sdělována – s náležitou podporou – napříč organizací; a
  - (4) zahrnovat zásady bezpečnostních hlášení.
- (b) Politika bezpečnosti by měla zahrnovat závazek:
  - (1) ke zlepšování směrem k nejvyšším standardům bezpečnosti;
  - (2) k dodržování veškeré platné legislativy, plnění všech platných standardů a zohledňování osvědčených postupů;
  - (3) k poskytování odpovídajících zdrojů;
  - (4) k vynucování bezpečnosti jako primární zodpovědnosti všech vedoucích; a
  - (5) neobviňovat někoho za hlášení něčeho, co by jinak nebyl odhaleno.
- (c) Vyšší vedení by mělo:

- (1) průběžně prosazovat politiku bezpečnosti u veškerého personálu a demonstrovat vlastní odhodlání tuto politiku dodržovat;
- (2) poskytovat nezbytné lidské a finanční zdroje pro její zavádění; a
- (3) stanovit bezpečnostní cíle a standardy výkonnosti.

#### **GM1 ORA.GEN.200(a)(2)      Systém řízení**

##### **POLITIKA BEZPEČNOSTI**

Politika bezpečnosti je prostředkem, pomocí kterého organizace stanovuje svůj záměr udržovat, a kde je to proveditelné, zlepšovat úroveň bezpečnosti všech svých činností a v maximální rozumně proveditelné míře minimalizovat svůj podíl na riziku nehody letadla.

Politika bezpečnosti by měla uvádět, že účelem bezpečnostních hlášení a interních vyšetřování je zlepšování bezpečnosti, nikoliv obviňování jednotlivců.

#### **AMC1 ORA.GEN.200(a)(3)      Systém řízení**

##### **SLOŽITÉ ORGANIZACE – ŘÍZENÍ BEZPEČNOSTNÍCH RIZIK**

- (a) Procesy identifikace nebezpečí
  - (1) Reaktivní a proaktivní schémata identifikace nebezpečí by měla být formálními prostředky pro sběr, záznam, analýzu, reakci a generování zpětné vazby ohledně nebezpečí a souvisejících rizik, která ovlivňují provozní činnosti organizace.
  - (2) Všechny systémy hlášení, včetně systémů důvěrného hlášení, by měly zahrnovat proces účinné zpětné vazby.
- (b) Procesy hodnocení a zmírňování rizik
  - (1) Měl by být vytvořen a udržován formální proces řízení rizik, který zajistí analýzu (ve smyslu pravděpodobnosti a závažnosti události), posouzení (ve smyslu přípustnosti) a řízení (ve smyslu zmírňování) rizik na přijatelnou úroveň.
  - (2) Měly by být určeny úrovně vedení, které mají pravomoc rozhodovat o přípustnosti bezpečnostních rizik v souladu s (b)(1).
- (c) Interní bezpečnostní vyšetřování
  - (1) Rozsah interních bezpečnostních vyšetřování by měl překračovat rozsah událostí, které musí být hlášeny příslušnému úřadu.
- (d) Sledování a měření výkonnosti systému řízení bezpečnosti
  - (1) Sledování a měření výkonnosti systému řízení bezpečnosti by mělo být procesem, kterým je ověřována výkonnost systému řízení bezpečnosti organizace v porovnání s politikou a cíli bezpečnosti.
  - (2) Tento proces by měl zahrnovat:
    - (i) bezpečnostní hlášení;
    - (ii) bezpečnostní studie, tj. poměrně rozsáhlé analýzy zahrnující široké spektrum bezpečnostních problémů;
    - (ii) přezkoumávání bezpečnosti včetně přezkoumávání trendů, které by měly být prováděny při zavádění a nasazování nových technologií, změně nebo zavádění postupů nebo v situacích strukturálních změn provozu.
    - (iv) audity bezpečnosti zaměřující se na integritu systému řízení organizace a pravidelné hodnocení stavu opatření pro řízení bezpečnostních rizik; a
    - (v) průzkumy bezpečnosti zkoumající jednotlivé prvky nebo postupy specifického provozu, jako jsou problémové oblasti nebo slabá místa každodenního



provozu, postřehy a názory provozního personálu a oblasti neshody nebo nedorozumění.

(e) Řízení změn

Organizace by měla řídit bezpečnostní rizika v souvislosti se změnou. Řízení změny by mělo být zdokumentovaným procesem, který identifikuje vnější a vnitřní změny, které mohou mít nepříznivý dopad na bezpečnost. Mělo by využívat stávajících postupů organizace pro identifikaci nebezpečí, posouzení rizik a jejich zmírňování.

(f) Průběžné zlepšování

Organizace by měla průběžně usilovat o zlepšení výkonnosti systému řízení bezpečnosti. Průběžného zlepšování by mělo být dosahováno pomocí:

- (1) proaktivního a reaktivního hodnocení zařízení, vybavení, dokumentace a postupů prostřednictvím bezpečnostních auditů a průzkumů;
- (2) proaktivního hodnocení výkonnosti jednotlivců za účelem ověření plnění jejich bezpečnostních povinností; a
- (3) reaktivních hodnocení za účelem ověření efektivity systému řízení a zmírňování rizik.

(g) Plán reakce v případě nouze (ERP)

- (1) Měl by být stanoven ERP, který určuje činnosti, které mají provést organizace nebo určení jednotlivci v případě nouze. ERP by měl odrážet velikost, povahu a složitost činností prováděných organizací.
- (2) ERP by měl zajišťovat:
  - (i) řádný a bezpečný přechod z normálního na nouzový provoz;
  - (ii) bezpečné pokračování provozu nebo návrat k normálnímu provozu v nejkratší možné době; a
  - (iii) koordinaci s plány reakce v případě nouze ostatních organizací, je-li to vhodné.

### **GM1 ORA.GEN.200(a)(3)      Systém řízení**

#### **SCHÉMA INTERNÍHO HLÁŠENÍ UDÁLOSTÍ**

- (a) Konečným účelem schématu je využít hlášených informací ke zlepšení úrovně výkonnosti systému řízení bezpečnosti organizace, nikoliv určování viny.
- (b) Cíle schématu jsou:
  - (1) umožnit posouzení bezpečnostních dopadů každého relevantního incidentu nebo nehody včetně předchozích obdobných událostí, aby bylo možné zahájit případná nezbytná opatření, a
  - (2) zajistit šíření znalostí o relevantních incidentech a nehodách a umožnit tak, aby se z nich mohly poučit ostatní osoby a organizace.
- (c) Schéma je neodmyslitelnou součástí celkové sledovací funkce a je doplňkem ke každodenním procesům a systémům „řízení“ a jeho cílem není duplikovat nebo nahrazovat kterékoliv z nich. Schéma je nástrojem pro identifikaci těch případů, u kterých rutinní postupy selhaly.
- (d) Všechna hlášení událostí, které byly osobou podávající hlášení shledány za hodné nahlášení, by měly být uchovány, protože důležitost takových hlášení se může projevit až později.

\* Poznámka překladatele: GM2 ORA.GEN.200(a)(3) neexistuje; ponecháno číslování dané rozhodnutím č. 2013/008/R.

### **[GM3 ORA.GEN.200(a)(3)      Systém řízení**

#### **SCHVÁLENÁ ORGANIZACE PRO VÝCVIK (ATO) – ŘÍZENÍ RIZIKA SPOJENÉHO S LETY VE ZNÁMÝCH NEBO PŘEDPOVÍDANÝCH PODMÍNKÁCH KONTAMINACE VULKANICKÝM POPELEM**

##### **(a)      Odpovědnosti**

ATO je odpovědná za bezpečnost svého provozu, včetně provozu v oblastech se známou nebo předpovídanou kontaminací vulkanickým popelem.

ATO by měla před tím, než zahájí provoz ve vzdušném prostoru, kde je předpovídána kontaminace vulkanickým popelem nebo provoz z letišť/provozních míst o nichž je známo, že budou kontaminována vulkanickým popelem, provést jako součást svého systému řízení posouzení bezpečnostního rizika spojeného se známou nebo předpovídanou kontaminací vulkanickým popelem.

Tento proces je určen k zajištění toho, že ATO zohledňuje pravděpodobnou přesnost a jakost informací ze zdrojů používaných ve svém systému řízení a k prokázání její vlastní způsobilosti a schopnosti interpretovat údaje z různých zdrojů, aby dosáhla nezbytné úrovně integrity údajů, řešící spolehlivě a správně jakýkoliv vzniklý rozpor mezi zdroji údajů.

Při rozhodování zda provádět nebo neprovádět provoz z letišť/provozních míst o nichž je známo, že budou kontaminována vulkanickým popelem, by měla ATO využít posouzení bezpečnostního rizika v rámci svého systému řízení, jak je požadováno bodem ORA.GEN.200.

Posouzení bezpečnostního rizika provedené ATO by mělo zohledňovat veškeré související údaje, včetně údajů držitelů typového osvědčení (TCH) týkajících se odolnosti jimi provozovaných letadel co se týče účinků oblaku vulkanického popela na letovou způsobilost, povahy a vážnosti těchto účinků, a zohledňovat související bezpečnostní opatření, která mají být dodržena ATO před letem, za letu a po něm.

ATO by měla zajistit, že personál, u něhož je požadována podrobná znalost posouzení bezpečnostního rizika, obdrží veškeré související informace (jak před letem, tak za letu), aby byl schopen aplikovat vhodná zmírňující opatření, stanovená posouzeními bezpečnostního rizika.

##### **(b)      Postupy**

ATO by měla mít zdokumentované postupy pro organizování provozu ve vzdušném prostoru, kde je předpovídána kontaminace vulkanickým popelem nebo provozu z letišť/provozních míst o nichž je známo, že budou kontaminována vulkanickým popelem.

Tyto postupy by měly zajistit, že letový provoz zůstává vždy v přijatelných mezích bezpečnosti, stanovených systémem řízení, které dovolují jakékoliv změny ve zdrojích informací, vybavení, provozní praxi nebo organizaci. Postupy by měly zahrnovat i postupy pro letovou posádku a další dotčený personál, aby byli v postavení, které jim umožní správné posouzení rizika letů ve vzdušném prostoru, kde je předpovídána kontaminace vulkanickým popelem a odpovídající plánování.

Personálu odpovědnému za zachování letové způsobilosti by měly být poskytnuty postupy, které mu umožní správně posoudit potřebu a provedení příslušných zásahů souvisejících s údržbou a zachováním letové způsobilosti.

ATO by měla zaměstnávat dostatečný počet kvalifikovaného a způsobilého personálu, který by utvářel řádně podložená rozhodnutí týkající se řízení provozních rizik, a měla by zajistit, že její personál absolvoval vhodný a aktualizovaný výcvik. Doporučuje se, aby ATO přijala nezbytná opatření, která personálu zajistí příležitosti účastnit se cvičení spojených s vulkanickým popelem, které se dotýkají oblastí jejich provozu.

##### **(c)      Informace o vulkanické aktivitě a možná reakce ATO**

Informace hodnotné pro ATO jsou před a během provozu generovány různými vulkanickými agenturami po celém světě. Posouzení rizika provedené ATO a potřebná zmírňující opatření by měla zohledňovat a vhodně reagovat na informace dostupné během celé fáze erupční posloupnosti od před-erupční fáze až po konec erupční aktivity. Nicméně je nutné podotknout, že se erupce zřídka odhrávají podle předem stanoveného scénáře. Charakteristická reakce ATO by mohla zahrnovat následující:

(1) Před-erupční fáze

ATO by měla mít zaveden propracovaný mechanismus, který zajistí, že průběžně věnuje pozornost jakýmkoliv výstrahám spojeným s před-erupční vulkanickou aktivitou, která ovlivňuje její provoz. Je nutné, aby si zapojený personál uvědomoval hrozbu pro bezpečnost spojenou s těmito výstrahami.

ATO jejichž oblasti činnosti zahrnují rozsáhlé prostory s vulkanickou aktivitou a pro něž nemusí být dostupné okamžité výstrahy Mezinárodní služby pro sledování vulkanického popelu v letových cestách (IAVW), by měly definovat strategii pro získávání informací o zvýšené vulkanické aktivitě před tím, než jsou generovány před-erupční výstrahy. ATO mohou například kombinovat důležité informace o aktivitě s informacemi, které obsahují profil a historii sopky, aby určily provozní politiku, která by mohla zahrnovat přesměrování provozu nebo omezení v noci. Což by mohlo být užitečné v oblastech, kde je 60 % sopek nesledovaných.

Taková ATO by měla také zajistit, že si její posádky uvědomují, že mohou být první, kdo sleduje erupci a tak je nutné, aby byly pozorné a byly připravené zajistit, že bude tato informace dostupná pro širší rozšíření co možná nejdříve.

(2) Začátek erupce

Vzhledem k pravděpodobné nejistotě ohledně stavu erupce během brzkých fází události a souvisejícího vulkanického oblaku by měly postupy ATO obsahovat požadavek pro posádky zahájit přesměrování, aby se vyhnuly dotčeným oblastem.

ATO by měla zajistit, že jsou lety plánovány mimo dotčené oblasti a že je věnována pozornost dostupným letištím/provozním místům a požadavkům na zásobu paliva.

Očekává se, že ATO přijme následující počáteční opatření:

- (i) určí, zda by mohlo být jakékoliv letadlo ve vzduchu ovlivněno, upozorní posádku a poskytne jí radu o přesměrování, vyžaduje-li si to situace;
- (ii) upozorní vedení;
- (iii) pro odlétající lety - provede instruktáž posádky a zkontroluje plánování letu a zásoby paliva v souladu s posouzením bezpečnostního rizika;
- (iv) upozorní letovou posádku na potřebu zvýšeného sledování informací (např. zprávy AIREP, hlášení o vulkanické činnosti (VAR), informace SIGMET, oznámení NOTAM a zprávy společnosti);
- (v) zahájí sběr všech údajů důležitých pro určení rizika; a
- (vi) začne aplikovat zmírnění určená v posouzení bezpečnostního rizika.

(3) Probíhající erupce

Dochází-li k události spojené s erupcí, může ATO očekávat, že odpovědné Poradenské centrum pro vulkanický popel (VAAC) poskytne informační zprávy o vulkanickém popelu (VAA/VAG), které definují co možná nejpřesněji vertikální a horizontální rozměry oblastí a vrstvy vulkanických oblaků. ATO by měla alespoň sledovat a zohlednit informace VAAC, stejně jako související informace SIGMET a oznámení NOTAM.

Další zdroje informací budou pravděpodobně dostupné ve formě VAR/AIREP, satelitních obrazů a řady dalších informací od státních a komerčních organizací. ATO by měla plánovat svůj provoz v souladu se svým posouzením bezpečnostního rizika, které zohledňuje informace z těchto dalších zdrojů, považované za přesné a důležité.

ATO by měla důkladně zvažovat a řešit odchylky nebo rozdíly mezi zdroji informací, zejména mezi publikovanými informacemi a pozorováními (hlášení pilotů, palubní měření, atd.).

ATO by měla vzhledem k dynamickému charakteru vulkanického nebezpečí zajistit, že je situace podrobně sledována a provoz se přizpůsobuje měnícím se podmínkám.

ATO by si měla uvědomit, že v závislosti na daném státu mohou být dotčené a nebezpečné prostory stanoveny a vyhlášeny jiným způsobem, než je ten, který je v současné době používán v Evropě a popsán v dokumentu EUR Doc 019-NAT Doc 006.

ATO by měla od svých posádek požadovat hlášení o každém setkání s vulkanickou činností. Tato hlášení by měla být okamžitě předána příslušnému stanovišti letových provozních služeb (ATS) a příslušnému úřadu ATO.

Pro účely plánování letů by měla ATO používat horizontální a vertikální meze (upravené v souladu se svým posouzením bezpečnostních rizik) dočasně nebezpečného prostoru (TDA) nebo prostoru, v kterém je předpovídána kontaminace vulkanickým popelem, podle toho co je použitelné, tak aby byl přelétáván, jako by to byl horský terén. ATO by měla brát v úvahu riziko ztráty přetlaku v kabině nebo selhání motoru vedoucí k neschopnosti udržet vodorovný let nad vulkanickým oblakem. Ve spolupráci s držitelem typového osvědčení (TCH) by mělo být uvažováno začlenění doplňkových položek do seznamu minimálního vybavení (MEL).

Podlétnutí vzdušného prostoru kontaminovaného vulkanickým popelem by mělo být zvažováno případ od případu. Mělo by být plánováno pouze k dosažení nebo opuštění letiště/provozního místa blízko hranice tohoto prostoru nebo tam, kde je kontaminace popelem ve velmi vysokých hladinách a stabilní. Měla by být brána v úvahu minimální sektorová nadmořská výška (MSA) a dostupnost letiště/provozního místa.

(d) Posouzení bezpečnostního rizika

Pokud je posouzení zaměřeno výhradně na plánovaný let do vzdušného prostoru, kde je předpovídána kontaminace vulkanickým popelem nebo let z letiště/provozních míst o nichž je známo, že budou kontaminována vulkanickým popelem, měl by proces zahrnovat následující:

(1) Určení nebezpečí

Obecným nebezpečím ve smyslu tohoto dokumentu je vzdušný prostor, v kterém je předpovídána kontaminace vulkanickým popelem nebo letiště/provozní místo o nichž je známo, že budou kontaminována vulkanickým popelem, a jejichž charakteristiky nepříznivě ovlivňují letovou způsobilost a provoz letadel.

Tento poradenský materiál zmiňuje kontaminaci vulkanickým popelem, protože představuje největší nebezpečí pro letový provoz v souvislosti s vulkanickou erupcí. Nicméně to nemusí být jediné nebezpečí a proto by měl provozovatel zohledňovat další nebezpečí, která by mohla mít nepříznivý vliv na konstrukci letadla a bezpečnost cestujících. Takovým nebezpečím mohou být plyny.

S ohledem na tato obecná nebezpečí by měla ATO vytvořit svůj vlastní seznam konkrétních nebezpečí, při čemž zohledňuje svá konkrétní letadla, zkušenosti, znalosti a druh provozu a jakékoliv další související údaje pocházející z předchozích erupcí.

(2) Zohlednění vážnosti a následků nebezpečí, které se vyskytují (např. charakter a aktuální úroveň očekávaného poškození způsobeného na konkrétním letadle z důvodu jeho vystavení oblaku vulkanického popela).

(3) Vyhodnocení pravděpodobnosti letu oblaky vulkanického popela s charakteristikami nepříznivě ovlivňujícími bezpečný provoz letadla.

Pravděpodobnost nepříznivých následků by měla být posouzena pro každé konkrétní nebezpečí v rámci obecného nebezpečí buď kvalitativně nebo kvantitativně.

- (4) Určení zda je následné riziko přijatelné a v mezích rizikových kritérií výkonnosti stanovených ATO.
- V tomto stádiu procesu by měla být bezpečnostní rizika klasifikována jako přijatelná a nepřijatelná. Posouzení přijatelnosti bude subjektivní, založené na kvalitativních údajích a odborném posouzení, dokud nebudou dostupné konkrétní kvantitativní údaje vzhledem k rozsahu parametrů.
- (5) Přijetí opatření pro snížení bezpečnostního rizika na úroveň přijatelnou pro vedení ATO.
- Vhodné zmírnění každého zjištěného nepřijatelného rizika by mělo být poté zohledněno tak, aby došlo ke snížení rizika na úroveň přijatelnou pro vedení ATO.
- (e) Postupy, které mají být uvažovány při určování možných zmírňujících opatření
- Pokud ATO provádí posuzování bezpečnostního rizika v souvislosti s vulkanickým popelem, měla by jako zmírňující opatření zvážit následující seznam postupů a procesů (seznam není vyčerpávající):
- (1) Držitelé typového osvědčení
- Získávání doporučení od držitelů typového osvědčení a dalších odborných zdrojů vztahující se k provozu ve vzdušném prostoru s možnou kontaminací vulkanickým popelem nebo provoz z letišť/provozních míst kontaminovaných vulkanickým popelem.
- Tato doporučení by měla vysvětlit:
- (i) typické části letadla, které nejvíce ovlivňují letovou způsobilost ve vztahu k vulkanickému popelu;
  - (ii) charakter a vážnost těchto účinků;
  - (iii) vliv vulkanického popela na provoz z kontaminovaných letišť/provozních míst, včetně výkonnosti letadla při vzletu a přistání;
  - (iv) související opatření před letem, za letu a po letu, která mají být dodržována ATO, včetně jakýchkoliv nezbytných změn v provozních příručkách letadla, příručkách pro údržbu letadla, základním seznamu minimálního vybavení/DDG (Dispatch Deviation Guide) nebo rovnocenných dokumentech požadovaných pro podporu ATO;
  - (v) doporučené prohlídky související s neúmyslným provozem ve vzdušném prostoru s kontaminací vulkanickým popelem nebo provozem z letišť/provozních míst kontaminovaných vulkanickým popelem ve formě instrukcí pro zachování letové způsobilosti nebo jiných pokynů.
- (2) Personál ATO/smluvní personál
- Stanovení postupů pro plánování letů a provozu, které zajistí, že:
- (i) letové posádky jsou schopné správně posoudit riziko průletu vzdušným prostorem kontaminovaným vulkanickým popelem nebo provozu z kontaminovaných letišť/provozních míst, a podle toho plánovat let;
  - (ii) postupy pro plánování letů a provozní postupy umožní posádkám vyhnout se prostorům a letišťm/provozním místům s nepřijatelnou kontaminací;
  - (iii) letová posádka si uvědomuje možné známky vlétnutí do oblaku vulkanického popela a realizuje související postupy;
  - (iv) personál pro zachování letové způsobilosti je schopen posoudit potřebu a zrealizovat jakýkoliv nezbytný úkol údržby nebo jiné požadované zásahy; a
  - (v) posádkám jsou poskytnuty příslušné údaje o výkonnosti letadla, pokud provozují letadla z/na letišť/provozní místa kontaminovaná vulkanickým popelem.
- (3) Zajištění zvýšeného dohledu nad prováděním letů

To by mělo být zajištěno:

- (i) podrobným a průběžným sledováním zpráv VAA, hlášení VAR/AIREP, informací SIGMET, oznámení NOTAM a ASHTAM a dalších souvisejících informací a informací od posádek týkajících se nebezpečí spojeného s oblakem vulkanického popela;
  - (ii) přístupem k zákresům zasažených oblastí z informací SIGMET, oznámením NOTAM a dalším souvisejícím informacím určeným pro posádku;
  - (iii) včasným předáním aktuálních informací posádkám.
- (4) Plánování letů
- Prizpůsobivost procesu dovolující přeplánování na poslední chvíli, mají-li se změnit podmínky.
- (5) Letiště odletu, letiště určení a náhradní letiště
- Parametry, které mají být posouzeny a zohledněny u vzdušného prostoru, který má být prolétáván nebo u používaných letišť/provozních míst:
- (i) pravděpodobnost kontaminace;
  - (ii) jakékoliv další požadavky na výkonnost letadla;
  - (iii) požadovaná kritéria údržby;
  - (iv) požadavky na zásobu paliva pro přeplánování a prodlouženou dobu vyčkávání.
- (6) Politika směřování provozu
- Parametry, které mají být posouzeny a zohledněny:
- (i) nejkratší doba letu v prostoru a přes prostor, kde je předpovídána kontaminace;
  - (ii) nebezpečí spojená s letem přes kontaminovaný prostor;
  - (iii) kritéria klesání při sníženém výkonu a nouzového klesání;
  - (iv) postup podlétání kontaminovaného vzdušného prostoru a související nebezpečí.
- (7) Politika letů na náhradní letiště
- Parametry, které mají být posouzeny a zohledněny:
- (i) maximální povolená vzdálenost od vhodného letiště/provozního místa;
  - (ii) dostupnost letišť/provozních míst mimo oblasti, kde je předpovídána kontaminace;
  - (iii) postup letu na náhradní letiště v případě střetu s vulkanickým popelem.
- (8) Seznam minimálního vybavení (MEL)
- Doplňkové položky MEL, je-li to použitelné, pro odbavení letadla s neprovozuschopným vybavením, které by mohlo ovlivnit systémy na následujícím seznamu (seznam není vyčerpávající):
- (i) systémy klimatizace;
  - (ii) nasávání vzduchu motoru;
  - (iii) přetlakový systém;
  - (iv) systém dodávky elektrické energie;
  - (v) systém aerometrických dat;
  - (vi) záložní přístroje;
  - (vii) navigační systémy;

- (viii) systémy odmrazování;
  - (ix) generátory poháněné motorem;
  - (x) pomocná energetická jednotka (APU);
  - (xi) palubní protisrážkový systém (ACAS);
  - (xii) systém výstrahy nebezpečné blízkosti terénu (TAWS);
  - (xiii) systémy automatického přistání;
  - (xiv) systém dodávky kyslíku pro posádku;
  - (xv) systém doplňkové dodávky kyslíku pro cestující.
- (9) Standardní provozní postupy
- Výcvik posádky zajišťující, že jsou seznámeny s normálními a mimořádnými provozními postupy a zejména se všemi změnami, které se týkají, ale nemusí se omezovat na:
- (i) předletové plánování;
  - (ii) sledování oblastí ovlivněných oblakem vulkanického popela za letu a postupy vyhýbání se;
  - (iii) lety na náhradní letiště;
  - (iv) spojení s ATC;
  - (v) sledování motoru a systémů, které mohou být ovlivněny kontaminací z oblaku vulkanického popela během letu;
  - (vi) rozpoznání a určení oblaků vulkanického popela a postupy hlášení;
  - (vii) známky střetu s oblakem vulkanického popela během letu;
  - (viii) postupy, které mají být uplatňovány při střetu s oblakem vulkanického popela;
  - (ix) nejistou nebo nesprávnou indikaci rychlosti letu;
  - (x) neobvyklé postupy pro motory a systémy, které mohou být ovlivněny kontaminací z oblaku vulkanického popela;
  - (xi) zastavení a opětovné spuštění motoru;
  - (xii) tratě pro vyhnutí; a
  - (xiii) provoz z/na letiště/provozního místa (provozní místo) kontaminovaná vulkanickým popelem.
- (10) Opatření týkající se technického deníku letadla
- Měla by být zajištěna:
- (i) systematickým zápisem v případě střetu s vulkanickým popelem nebo v případě podezření na něj, ať už za letu nebo na letišti/provozním místě, do záznamů zachování letové způsobilosti letadla nebo do technického deníku, je-li dostupný; a
  - (ii) kontrolou (před letem) dokončení úkolů údržby souvisejících se zápisem v záznamech zachování letové způsobilosti letadla nebo technickém deníku, je-li dostupný, o střetu s oblakem vulkanického popela z předchozího letu.
- (11) Hlášení incidentů
- Požadavky pro posádky na:
- (i) hlášení z paluby letadla o střetu s oblakem vulkanického popela (zpráva VAR);
  - (ii) hlášení po letu související s výskytem oblaku vulkanického popela (zpráva VAR);

- (iii) hlášení o tom, že nedošlo ke střetu ve vzdušném prostoru, kde byla předpovídána kontaminace; a
  - (iv) vyplnění povinného hlášení události v souladu s ORA.GEN.160.
- (12) Postupy zachování letové způsobilosti
- Postupy v případě provozu v prostorech kontaminovaných vulkanickým popelem nebo v jejich blízkosti:
- (i) zvýšená pozornost během prohlídek a pravidelné údržby a vhodná úprava postupů údržby;
  - (ii) stanovení navazujících postupů pokud byl hlášen střet s oblakem vulkanického popela nebo existuje takové podezření;
  - (iii) důkladné kontroly známek neobvyklého nebo narůstajícího opotřebení nebo narůstající koroze nebo hromadění vulkanického popela;
  - (iv) předávání poznatků a zkušeností z provozu v prostorech kontaminovaných vulkanickým popelem držitelům typového osvědčení (TCH) a příslušným úřadům;
  - (v) provedení jakékoliv dodatečné údržby doporučené držitelem typového osvědčení (TCH) nebo příslušným úřadem.
- (f) Hlášení
- ATO by měla zajistit, že jsou hlášení bezodkladně předána nejbližšímu stanovišti ATS s využitím postupů pro zprávy VAR/AIREP a následně po přistání pomocí podrobnější zprávy VAR společně s hlášením stanoveným v nařízení (EU) č. 996/2010 a směrnici 2003/42/ES, je-li to použitelné, a do technického deníku letadla je proveden záznam:
- (1) o jakémkoliv incidentu souvisejícím s oblakem vulkanického popela;
  - (2) o jakémkoliv pozorování vulkanické aktivity; a
  - (3) pokaždé, když nedošlo ke střetu s vulkanickým popelem v prostoru, kde byl předpovídán.
- (g) Další poradenský materiál
- Další poradenský materiál o posouzení bezpečnostního rizika souvisejícího s vulkanickým popelem je obsažen v dokumentu ICAO Doc 9974 (Flight safety and volcanic ash – Risk management of flight operations with known or forecast volcanic ash contamination).]

[Rozhodnutí č. 2013/008; 23.04.2013]

#### **[GM4 ORA.GEN.200(a)(3)    Systém řízení**

##### **POSOUZENÍ BEZPEČNOSTNÍHO RIZIKA – EVIDENCE RIZIK**

Výsledky posouzení možných nepříznivých následků nebo výstup z každého nebezpečí může být ATO zaznamenán v evidenci rizik, jejíž příklad je uveden níže.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO



Nebezpečí		Posloupnost incidentu (popis)	Existující kontroly	Výstup (před zmírňujícím opatření)			Další požadovaná zmírňující opatření	Výstup (po zmírňujícím opatření)			Opatření a vykonavatelé	Požadavky sledování a přezkoumání
Č.	Popis			vážnost	pravděpodobnost	riziko		vážnost	pravděpodobnost	riziko		

1

[Rozhodnutí č. 2013/008; 23.04.2013]

**AMC1 ORA.GEN.200(a)(4)    Systém řízení**

## VÝCVIK A KOMUNIKACE OHLEDNĚ BEZPEČNOSTI

- (a)    Výcvik
  - (1)    Veškerý personál by měl projít bezpečnostním výcvikem, který bude přiměřený jejich odpovědnosti v oblasti bezpečnosti.
  - (2)    O bezpečnostním výcviku by měly být vedeny odpovídající záznamy.
- (b)    Komunikace
  - (1)    Organizace by měla zavést postupy pro komunikaci o bezpečnostních záležitostech, které:
    - (i)    zajistí povědomí veškerého personálu o činnostech řízení bezpečnosti odpovídající jeho odpovědnostem v oblasti bezpečnosti;
    - (ii)    zajistí předávání informací kritických pro bezpečnost, zejména informací související s hodnocenými riziky a analyzovanými nebezpečími;
    - (iii)    vysvětlí, proč jsou podnikána konkrétní opatření; a
    - (iv)    vysvětlí důvody zavádění nebo změn bezpečnostních postupů.
  - (2)    Ke sdělování a diskutování bezpečnostních záležitostí je možné využít pravidelné porady s personálem.

**GM1 ORA.GEN.200(a)(4)    Systém řízení**

## VÝCVIK A KOMUNIKACE OHLEDNĚ BEZPEČNOSTI

Program bezpečnostního výcviku se může skládat ze samostudia z médií (věstníky, magazíny o letové bezpečnosti), výcviku v učebně, elektronické výuky (e-learning) nebo podobného výcviku zajišťovaného poskytovateli výcvikových služeb.

**AMC1 ORA.GEN.200(a)(5)    Systém řízení**

## DOCUMENTACE SYSTÉMU ŘÍZENÍ ORGANIZACE

- (a)    Dokumentace systému řízení organizace by měla zahrnovat přinejmenším následující informace:
  - (1)    prohlášení podepsané odpovědným vedoucím, které bude stvrzovat, že organizace bude průběžně pracovat v souladu s platnými požadavky a dokumentací organizace vyžadovanou v této Části;
  - (2)    rozsah činností organizace;
  - (3)    funkce a jména osob uvedených v ORA.GEN.210 (a) a (b);
  - (4)    organizační schéma s vyznačením linií odpovědnosti mezi osobami uvedenými v ORA.GEN.210;
  - (5)    obecný popis a umístění zařízení uvedených v ORA.GEN.215;
  - (6)    postupy přesně určující zajištění shody organizace s platnými požadavky;
  - (7)    postupy změnování dokumentace systému řízení organizace.
- (b)    Dokumentace systému řízení organizace může být obsažena v samostatné příručce nebo (jedné z) příruček (příruček) vyžadované(ých) příslušnou hlavou (hlavami). Měly by obsahovat křížové odkazy.

## **GM1 ORA.GEN.200(a)(5)      Systém řízení**

### DOKUMENTACE SYSTÉMU ŘÍZENÍ ORGANIZACE

- (a) Duplikování informací ve více příručkách není vyžadováno. Informace mohou být obsaženy v kterékoliv z příruček organizace (např. provozní příručce, příručce pro výcvik), které mohou být taktéž kombinovány.
- (b) Organizace se také může rozhodnout zdokumentovat některé požadované informace v samostatných dokumentech (např. postupy). V takovém případě by měla zajistit, aby příručky obsahovaly vhodné odkazy na jakýkoliv samostatně vedený dokument. Všechny takové dokumenty by měly být následně považovány za nedílnou součást dokumentace systému řízení organizace.

## **AMC1 ORA.GEN.200(a)(5)      Systém řízení**

### SLOŽITÉ ORGANIZACE – PŘÍRUČKA ORGANIZACE PRO ŘÍZENÍ BEZPEČNOSTI

- (a) Příručka pro řízení bezpečnosti (SMM) by měla být klíčovým nástrojem pro sdělování přístupu k bezpečnosti v rámci celé organizace. SMM by měla dokumentovat všechny stránky řízení bezpečnosti včetně politiky, cílů, postupů a individuálních odpovědností v oblasti bezpečnosti.
- (b) Obsah příručky pro řízení bezpečnosti by měl zahrnovat všechny následující položky:
  - (1) rozsah systému řízení bezpečnosti;
  - (2) politiku a cíle bezpečnosti;
  - (3) rozsah odpovědnosti odpovědného vedoucí v oblasti bezpečnosti;
  - (4) odpovědnosti klíčového bezpečnostního personálu v oblasti bezpečnosti;
  - (5) postupy pro řízení dokumentace;
  - (6) schémata identifikace nebezpečí a řízení rizik;
  - (7) plánování bezpečnostních opatření;
  - (8) sledování výkonnosti systému řízení bezpečnosti;
  - (9) vyšetřování a hlášení incidentů;
  - (10) plánování reakce v případě nouze;
  - (11) řízení změn (včetně organizačních změn s ohledem na odpovědnosti v oblasti bezpečnosti);
  - (12) podpora bezpečnosti.
- (c) SMM může být obsažena v (jedné z) příručce (příruček) organizace.

## **AMC1 ORA.GEN.200(a)(6)      Systém řízení**

### SLEDOVÁNÍ SHODY – VŠEOBECNĚ

- (a) Sledování shody

Zavedení a použití sledování shody by mělo umožnit organizaci sledovat shodu s relevantními požadavky této Části a dalších platných Částí.

  - (1) Organizace by měla specifikovat základní strukturu funkce sledování shody, která bude uplatněna na prováděné činnosti.
  - (2) Funkce sledování shody by měla být strukturována podle velikosti organizace a složitosti sledovaných činností.

- (b) Organizace by měla sledovat shodu s postupy, které navrhla pro zajištění bezpečnosti činností. Při tom by měla – jako minimum a dle vhodnosti – sledovat:
- (1) práva organizace;
  - (2) příručky, deníky a záznamy;
  - (3) standardy výcviku;
  - (4) postupy a příručky systému řízení.
- (c) Uspořádání organizace
- (1) Aby bylo zajištěno, že organizace i nadále plní požadavky této a dalších použitelných Částí, měl by odpovědný vedoucí jmenovat vedoucího sledování shody. Úlohou vedoucího sledování shody je zajistit, aby u činností organizace byla sledována shoda s platnými předpisovými požadavky a všemi dalšími požadavky, které jsou stanoveny organizací, a aby tyto činnosti byly řádně prováděny pod dohledem příslušného vedoucího funkční oblasti.
  - (2) Vedoucí sledování shody by měl zodpovídat za zajištění řádného provedení programu sledování shody, jeho udržování, průběžné přezkoumávání a zlepšování.
  - (3) Vedoucí sledování shody by měl:
    - (i) mít přímý přístup k odpovědnému vedoucímu;
    - (ii) nebýt jednou z osob uvedených v ORA.GEN.210 (b);
    - (iii) být schopen prokázat náležitě znalosti, vzdělání a odpovídající zkušenosti související s činnostmi organizace; včetně znalostí a zkušeností se sledováním shody; a
    - (iv) mít přímý přístup do všech částí organizace, a v případě potřeby i do smluvních organizací.
  - (4) v případě nesložitých organizací může být tento úkol vykonáván odpovědným vedoucím za předpokladu, že prokázal náležitou způsobilost, jak je stanoveno v bodě (c)(3)(iii).
  - (5) V případě, že jedna osoba vykonává funkci vedoucího sledování shody a vedoucího bezpečnosti, měl by odpovědný vedoucí, s přihlédnutím ke své přímé odpovědnosti za bezpečnost, zajistit přidělení dostatečných zdrojů pro obě funkce, přičemž by měl zohlednit velikost organizace a povahu a složitost jejích činností.
  - (6) Nezávislost funkce sledování shody by měla být zajištěna tak, že audity a kontroly jsou prováděny personálem, který nezodpovídá za právě auditovanou funkci, postup či výrobky.
- (d) Dokumentace sledování shody
- (1) Související dokumentace by měla zahrnovat související část(i) dokumentace systému řízení organizace.
  - (2) Související dokumentace by navíc měla obsahovat následující:
    - (i) terminologii;
    - (ii) specifikované normy činností;
    - (iii) popis organizace;
    - (iv) rozdělování povinností a odpovědností;
    - (v) postupy pro zajištění shody s předpisovými požadavky;
    - (vi) program sledování shody odrážející:
      - (A) rozvrh programu sledování;
      - (B) postupy auditu;
      - (C) postupy hlášení;

- (D) postupy pro následné kroky a nápravná opatření; a
  - (E) systém vedení záznamů.
  - (vii) osnovu výcviku odkazovaného v bodě (e)(2);
  - (viii) řízení dokumentů.
- (e) Výcvik
- (1) Správný a důkladný výcvik je nezbytný pro optimalizaci shody v každé organizaci. Pro dosažení podstatných výsledků takového výcviku by organizace měla zajistit, aby veškerý personál chápal cíle stanovené v dokumentaci systému řízení organizace.
  - (2) Ti, kteří jsou zodpovědní za řízení funkce sledování shody, by měli obdržet výcvik v plnění tohoto úkolu. Takový výcvik by měl pokrývat požadavky na sledování shody, příručky a postupy související s tímto úkolem, techniky provádění auditu, podávání hlášení a vedení záznamů.
  - (3) Měl by být zajištěn dostatek času pro výcvik veškerého personálu zapojeného do řízení shody a pro poučení ostatního personálu.
  - (4) Přidělování času a zdrojů by se mělo řídit objemem a složitostí dotýčných činností.

#### **GM1 ORA.GEN.200(a)(6)      Systém řízení**

##### **SLEDOVÁNÍ SHODY – VŠEOBECNĚ**

- (a) Organizační nastavení funkce sledování shody by mělo odrážet velikost organizace a povahu a složitost jejich činností. Vedoucí sledování shody může vykonávat všechny audity a kontroly sám, nebo může jmenovat jednoho či více auditorů z řad personálu, který je náležitě způsobilý, jak je stanoveno v AMC1 ORA.GEN.200(a)(6), bodě (c)(3)(iii), a to buď uvnitř organizace, nebo mimo ni.
- (b) Bez ohledu na zvolenou možnost je třeba zajistit, aby nebyla dotčena nezávislost funkce auditu, zejména v případech, kdy osoby provádějící tento audit nebo kontrolu jsou zároveň odpovědné za jiné funkce v rámci organizace.
- (c) Je-li pro provádění auditů nebo kontrol shody využíván externí personál:
  - (1) veškeré takové audity a kontroly jsou prováděny v rámci odpovědnosti vedoucího sledování shody; a
  - (2) organizace zůstává odpovědná za zajištění relevantních znalostí externího personálu, jeho vzdělání a zkušeností přiměřených pro činnosti, jejichž audit nebo kontrolu tento personál provádí; přičemž by měl mít také znalosti a zkušenosti se sledováním shody.
- (d) Konečná odpovědnost za účinnost funkce sledování shody, zejména za efektivní zavedení a následné sledování všech nápravných opatření, zůstává na organizaci.

#### **GM2 ORA.GEN.200(a)(6)      Systém řízení**

##### **SLOŽITÉ ORGANIZACE – PROGRAM SLEDOVÁNÍ SHODY PRO ATO**

- (a) Typické oblasti zaměření auditů a kontrol sledování shody u schválených organizací pro výcvik (ATO) by měly být:
  - (1) zařízení;
  - (2) skutečný letový a pozemní výcvik;
  - (3) technické normy.
- (b) ATO by měly sledovat shodu s příručkami pro výcvik a provozními příručkami, které navrhly pro zajištění bezpečného a efektivního výcviku. Při tom by měly, kde je to vhodné, navíc sledovat následující:

- (1) výcvikové postupy;
- (2) letovou bezpečnost;
- (3) omezení letové doby a doby služby, požadavky na odpočinek a plánování pracovní doby;
- (4) rozhraní mezi údržbou/provozem letadla.

### **GM3 ORA.GEN.200(a)(6)      Systém řízení**

#### AUDIT A KONTROLA

- (a) „Audit“ znamená systematický, nezávislý a zdokumentovaný proces pro získání důkazu a jejich objektivní zhodnocení za účelem stanovení míry plnění požadavků.
- (b) „Kontrola“ je nezávislým a zdokumentovaným hodnocením shody pozorování a posouzením, které může být doprovázeno vhodným měřením, zkoušením nebo vyhodnocením za účelem ověření shody s platnými požadavky.

### **AMC1 ORA.GEN.200(b)      Systém řízení**

#### VELIKOST, POVAHA A SLOŽITOST ČINNOSTI

- (a) Organizace by měla být považována za složitou, pokud má pracovní sílu odpovídající více než ekvivalentu 20 zaměstnanců na plný pracovní úvazek (FTE), která je zapojena do činností podléhajících nařízení (ES) č. 216/2008<sup>2</sup> a jeho prováděcím pravidlům.
- (b) Organizace s personálem zapojeným do činností podléhajících nařízení (ES) č. 216/2008 a jeho prováděcím pravidlům do ekvivalentu 20 zaměstnanců na plný pracovní úvazek (FTE) mohou být taktéž považovány za složité na základě posouzení následujících činitelů:
  - (1) z pohledu složitosti – míra a škála dodavatelsky zajišťovaných činností podléhajících schválení;
  - (2) z pohledu rizikovosti – zda je přítomno něco z následujícího:
    - (i) provoz vyžadující následující zvláštní oprávnění: provoz s využitím navigace založené na výkonnosti (PBN), provoz za podmínek nízké dohlednosti (LVO), provoz dvumotorových letounů se zvětšenou vzdáleností od přiměřeného letiště (ETOPS), provoz s vrtulníkovým jeřábem (HHO), provoz vrtulníkové letecké záchranné služby (HEMS), provoz s využitím systému snímání nočního vidění (NVIS) a přeprava nebezpečného zboží (DG);
    - (ii) použití různých typů letadel;
    - (iii) prostředí (provoz mimo pevninu (offshore), horské oblasti atd.);
- (c) Bez ohledu na kritéria zmiňovaná v bodech (a) a (b) by vždy za nesložité měly být považovány následující organizace:
  - (1) schválené organizace pro výcvik (ATO), které poskytují pouze výcvik za účelem získání průkazu způsobilosti pilota lehkých letadel (LAPL), průkazu způsobilosti soukromého pilota (PPL), průkazu způsobilosti pilota kluzáků (SPL) nebo průkazu způsobilosti pilota balónů (BPL) a souvisejících kvalifikací a osvědčení;
  - (2) Leteckolékařská centra (AeMC).

<sup>2</sup> Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008 ze dne 20. února 2008 o společných pravidlech v oblasti civilního letectví a o zřízení Evropské agentury pro bezpečnost letectví, kterým se ruší směrnice Rady 91/670/EHS, nařízení (ES) č. 1592/2002 a směrnice 2004/36/ES. Úř. věst. L 79, 19.03.2008, s. 1.

**AMC1 ORA.GEN.205 Dodavatelská činnost**

**ZODPOVĚDNOST PŘI SMLUVNÍM ZAJIŠŤOVÁNÍ ČINNOSTÍ**

- (a) Organizace se může rozhodnout zajistit některé činnosti dodavatelsky od externích organizací.
- (b) V takovém případě by měla mezi organizací a dodavatelskou organizací existovat písemná dohoda, která jasně definuje dodavatelsky zajišťované činnosti a související požadavky na ně.
- (c) Dodavatelsky zajišťované činnosti související s bezpečností by měly být zahrnuty do programů organizace pro řízení bezpečnosti a sledování shody.
- (d) Organizace by měla zajistit, že má dodavatelská organizace nezbytná oprávnění či schválení, jsou-li potřeba, a má k dispozici zdroje a schopnosti úkol provádět.

**GM1 ORA.GEN.205 Dodavatelská činnost**

**ZODPOVĚDNOST PŘI SMLUVNÍM ZAJIŠŤOVÁNÍ ČINNOSTÍ**

- (a) Bez ohledu na stav schválení dodavatelské organizace je organizace uzavírající smlouvu zodpovědná za zajištění, že všechny dodavatelsky zajišťované činnosti budou podrobeny identifikaci nebezpečí a řízení rizik, jak je vyžadováno v ORA.GEN.200 (a)(3), a sledování shody podle ORA.GEN.200 (a)(6).
- (b) Pokud je dodavatelská organizace sama osvědčená k provádění dodavatelsky zajišťovaných činností, mělo by sledování shody alespoň prověřit, že její schválení prakticky pokrývá dodavatelsky zajišťované činnosti a je stále platné.
- (c) Pokud organizace vyžaduje po dodavatelské organizaci provádění činností, které překračují podmínky schválení dodavatelské organizace, bude výkon této činnosti dodavatelskou organizací považován za činnost v rámci schválení organizace, která si tyto činnosti smluvně objednala.

**AMC1 ORA.GEN.215 Požadavky na provozní prostory**

**ATO POSKYTUJÍCÍ VÝCVIK PRO ZÍSKÁNÍ CPL, MPL A ATPL A SOUVISEJÍCÍCH KVALIFIKACÍ A OSVĚDČENÍ**

- (a) U ATO poskytujících letových výcvik by měly být k dispozici následující prostory pro potřeby letového provozu:
  - (1) provozní místnost se zařízeními pro řízení letů;
  - (2) místnost pro plánování letů s následujícími zařízeními:
    - (i) odpovídající aktuální mapy a tabulky;
    - (ii) aktuální informace letecké informační služby (AIS);
    - (iii) aktuální meteorologické informace;
    - (iv) spojení s řízením letového provozu (ATC) a provozní místností;
    - (v) jakékoliv další materiály související s letovou bezpečností.
  - (3) odpovídající místnosti/oddělené prostory dostatečné velikosti a počtu pro předletovou přípravu;
  - (4) vhodné kanceláře pro personál dohledu a místnost(i), kde mohou letoví instruktoři sepsat hlášení o žácích, vyplňovat záznamy a další související dokumentaci;
  - (5) vybavená(é) místnost(i) pro posádky pro potřeby instruktorů a žáků.

- (b) U ATO poskytujících výuku teoretických znalostí by pro instruktáž teoretických znalostí mělo být k dispozici následující zařízení:
- (1) odpovídající učebny pro aktuální počet studentů;
  - (2) vhodné předváděcí vybavení na podporu instruktáže teoretických znalostí;
  - (3) zařízení pro výcvik a zkoušení radiotelefonie;
  - (4) referenční knihovna publikací pokrývajících osnovu;
  - (5) kanceláře pro personál provádějící instruktáž.

#### **AMC2 ORA.GEN.215 Požadavky na provozní prostory**

##### **ATO POSKYTUJÍCÍ VÝCVIK PRO ZÍSKÁNÍ LAPL, PPL, SPL NEBO BPL A SOUVISEJÍCÍCH KVALIFIKACÍ A OSVĚDČENÍ**

- (a) K dispozici by měly být následující prostory pro potřeby letového provozu:
- (1) místnost pro plánování letů s následujícím zařízením:
    - (i) odpovídající aktuální letecké mapy a tabulky;
    - (ii) aktuální informace AIS;
    - (iii) aktuální meteorologické informace;
    - (iv) spojení s ATC (je-li to vhodné);
    - (v) jakékoliv další materiály související s letovou bezpečností.
  - (2) odpovídající místnost(i)/oddělené prostory dostatečné velikosti a počtu pro předletovou přípravu;
  - (3) vhodná(é) kancelář(e), kde mohou letoví instruktoři sepsat hlášení o žácích, vyplňovat záznamy a další související dokumentaci;
  - (4) vhodné odpočinkové prostory pro instruktory a žáky, je-li to pro konkrétní výcvikové úkoly vhodné;
  - (5) v případě ATO poskytujících pouze výcvik pro získání BPL nebo LAPL(B) je možné prostory pro potřeby letového provozu dle bodů (a)(1) až (a)(4) nahradit jiným vhodným zařízením, je-li provoz veden mimo letiště.
- (b) K dispozici by mělo být následující zařízení pro instruktáž teoretických znalostí:
- (1) odpovídající učebny pro aktuální počet studentů;
  - (2) vhodné předváděcí vybavení na podporu instruktáže teoretických znalostí;
  - (3) vhodná(é) kancelář(e) pro personál provádějící instruktáž.
- (c) K zajištění funkcí uvedených v bodech (a) a (b) může stačit jedna místnost.

#### **AMC1 ORA.GEN.220(b) Vedení záznamů**

##### **VŠEOBECNĚ**

- (a) Systém vedení záznamů by měl zajišťovat dostupnost všech záznamů, kdykoliv jsou potřeba, a to v rozumném čase. Tyto záznamy by měly být uspořádány způsobem, který zajistí jejich zpětnou vysledovatelnost a opětovné vyvolání po celou požadovanou dobu uchovávání.
- (b) Záznamy by měly být vedeny v papírové nebo elektronické formě, případně na obou médiích. Přijatelné jsou také záznamy na mikrofilmu nebo optických discích. Záznamy by měly zůstat čitelné po celou požadovanou dobu uchovávání. Doba uchovávání začíná běžet okamžikem, kdy byl záznam vytvořen nebo naposled změněn.



- (c) Papírové systémy by měly využívat odolný materiál, který je schopen odolat běžné manipulaci a archivaci. Počítačové systémy by měly mít alespoň jeden záložní systém, který by měl být aktualizován vždy do 24 hodin od provedení jakéhokoliv nového záznamu. Počítačové systémy by měly zahrnovat ochrany bránící neoprávněnému personálu ve změně údajů.
- (d) Veškerý počítačový hardware, který se používá k zajištění zálohy dat, by měl být umístěn na jiném místě, než hardware obsahující pracovní údaje, a v prostředí zajišťujícím, že tento hardware zůstane v dobrém stavu. Pokud dochází ke změně hardwaru či softwaru, je třeba věnovat zvláštní péči zachování dostupnosti všech nezbytných údajů alespoň po celou dobu specifikovanou v příslušné Hlavě. Pokud není tato doba uvedena, měly by být všechny záznamy uchovávány po dobu minimálně 5 let.

**GM1 ORA.GEN.220(b)            Vedení záznamů**

**ZÁZNAMY**

Přenos záznamů na mikrofilm nebo optická média může být proveden kdykoliv. Záznamy by měly být stejně čitelné jako původní záznamy a měly by tak zůstat po celou požadovanou dobu uchovávání.

ZÁMĚRNĚ POUŽITO

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

**HLAVA ATO – SCHVÁLENÉ ORGANIZACE PRO VÝCVIK****ODDÍL I – OBECNÁ USTANOVENÍ****GM1 ORA.ATO.100                      Oblast působnosti**

Obsah tohoto oddílu zahrnuje požadavky platné pro všechny ATO poskytující výcvik pro získání průkazů způsobilosti pilota a souvisejících kvalifikací a osvědčení.

Platí pro ATO poskytující výcvik pro získání:

- (a) LAPL, PPL, SPL a BPL a souvisejících kvalifikací a osvědčení; a
- (b) průkazu způsobilosti obchodního pilota (CPL), průkazu způsobilosti pilota ve vícečlenné posádce (MPL) a průkazu způsobilosti dopravního pilota (ATPL) a souvisejících kvalifikací a osvědčení.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

## AMC1 ORA.ATO.105

## Žádost

## FORMULÁŘ ŽÁDOSTI

FORMULÁŘ ŽÁDOSTI O OSVĚDČENÍ ATO		
Č.	Otázka	Doplňkové informace
1.	Jméno výcvikové organizace, pod níž bude vykonávat svou činnost	adresa, faxové číslo, e-mail, URL
2.	Nabízené výcvikové kurzy	teoretický a/nebo letový výcvik
3.	Jméno vedoucího výcviku	typ a číslo průkazu způsobilosti plný/částečný úvazek
4.	Jméno vedoucího letového instruktora	jako (3)
5.	Jméno vedoucího instruktora teoretické výuky	jako (3)
6.	Jméno letového instruktora (letových instruktorů), jsou-li využíváni	jako (3)
7.	Užívaná letiště/provozní místa	přiblížení IFR, jsou-li prováděna noční létání, je-li prováděno řízení letového provozu zařízení pro letové zkoušky, je-li využíváno datové odpovídače, jsou-li využívány
8.	Prostory pro potřeby letového provozu	umístění, počet a velikost místností
9.	Zařízení pro teoretickou výuku	umístění, počet a velikost místností
10.	Popis výcvikových zařízení (dle vhodnosti)	FFS, FNPT I, II a III, FTD 1, 2 a 3, a 3, a BITD
11.	Popis letadel	třída/typ(y) letadel registrace letadel vybaveno IFR, je-li použito přístrojové vybavení pro letové zkoušky, je-li použito
12.	Navrhovaná administrativa a příručky: (je-li vyžadováno, předložte se žádostí)	(a) programy kurzů (b) záznamy o výcviku (c) provozní příručka (d) příručka pro výcvik
13.	Podrobnosti o navrhovaném systému sledování shody	

*Poznámka 1: Pokud jsou odpovědi na kteroukoliv z výše uvedených otázek neúplné, měl by žadatel úplné podrobnosti o alternativním zajištění uvést samostatně.*

*Poznámka 2: Pravidla letu podle přístrojů (IFR), úplný letový simulátor (FFS), trenažér letových a navigačních postupů (FNPT), letové výcvikové zařízení (FTD), základní přístrojové výcvikové zařízení (BITD).*

Já, (jméno), jménem (název výcvikové organizace) stvrzuji, že všechny výše uvedené osoby splňují platné požadavky a že všechny výše uvedené informace jsou úplné a správné.

(Datum) (Podpis)

**AMC1 ORA.ATO.110(b) Požadavky na personál**

## VEDOUCÍ VÝCVIKU

Jmenovaný vedoucí výcviku (HT) by měl mít celkovou zodpovědnost za zajištění vyhovění výcviku příslušným požadavkům. U ATO poskytujících výcvikové kurzy pro různé kategorie letadel musí mít HT pro určité kurzy letového výcviku k dispozici asistenci jednoho nebo více zástupců HT.

**AMC1 ORA.ATO.110(c) Požadavky na personál**

## INSTRUKTOŘI TEORETICKÉ VÝUKY

Instruktoři teoretické výuky by před jmenováním měli prokázat svou odbornou způsobilost předvedením zkušební přednášky na základě materiálu, který sami připravili na téma, které mají vyučovat.

**AMC1 ORA.ATO.120(a);(b) Vedení záznamů**

## ATO POSKYTUJÍCÍ POUZE VÝCVIK PRO ZÍSKÁNÍ LAPL, PPL, SPL NEBO BPL A SOUVISEJÍCÍCH KVALIFIKACÍ A OSVĚDČENÍ

Podrobnosti o pozemním, letovém a simulovaném letovém výcviku pomocí FSTD konkrétního jednotlivého žáka a podrobné zprávy o pokroku vypracované instruktory je možné uchovávat také na kartě studijních pokroků žáka. Tato karta studijních pokroků by měla obsahovat všechny úlohy výcvikové osnovy. Instruktor by měl tuto kartu podepsat vždy při splnění jednotlivých úloh nebo po provedení konkrétních posouzení.

**AMC1 ORA.ATO.125 Program výcviku**

## VŠEOBECNĚ

Letový výcvik pomocí FSTD a výuka teoretických znalostí by měly být fázovány takovým způsobem, aby zajistily, že žáci budou schopni při letových úlohách uplatnit znalosti získané na zemi. Měla by být přijata opatření, která umožní vyřešení problémů zaznamenaných při výuce během následujícího výcviku.

**AMC2 ORA.ATO.125 Program výcviku**

## KURZY PRO TYPOVOU KVALIFIKACI – LETOUNY

## (a) Úvod

- (1) Při vývoji programu výcviku kurzu pro typové kvalifikace by vedle dodržení standardů obsažených v údajích provozní způsobilosti (OSD), jak byly stanoveny v souladu s nařízením (ES) č. 1702/2003<sup>3</sup> pro příslušný typ, měla ATO také dodržet jakákoliv další doporučení uvedená v tomto nařízení.
- (2) Kurz pro typovou kvalifikaci by měl v nejvyšší možné míře představovat kontinuální proces pozemního, FSTD a letového výcviku, který umožní žákovi vstřebat znalosti a dovednosti potřebné pro bezpečné a efektivní řízení konkrétního typu letadla. Schopnost žáků tak učinit by měla být zjištěna pomocí předvedení uspokojivé úrovně teoretických znalostí o letadle prostřednictvím postupné kontroly znalostí a zkoušení,

<sup>3</sup> Nařízení Komise (ES) č. 1702/2003 ze dne 24. září 2003, kterým se stanoví prováděcí pravidla pro certifikaci letové způsobilosti letadel a souvisejících výrobků, letadlových částí a zařízení a certifikaci ochrany životního prostředí, jakož i pro certifikaci projekčních a výrobních organizací (Úř. věst. L 243, 27.09.2003, s. 6) Nařízení naposledy změněné nařízením (ES) č. 1194/2009 (Úř. věst. L 321, 08.12.2009, s. 5).

posuzování pokroku prováděného ATO během letového výcviku a úspěšným splněním zkoušky praktických dovedností před examínátorem.

- (3) Kurz pro typovou kvalifikaci by měl být normálně veden jako jednotlivý studijní a výcvikový kurz na plný úvazek. Avšak v situaci, kdy má kurz pilotovi umožnit létat na dalším typu letadla, zatímco nadále pokračuje v létání se stávajícím typem, např. v rámci smíšeného letadlového parku jednoho provozovatele, mohou mít některé prvky kurzu teoretických znalostí mít formu samostudia, zatímco žák nadále létá na stávajícím typu.
- (b) Varianty
- (1) Seznamovací výcvik: Pokud typová kvalifikace pro letoun zahrnuje také varianty stejného typu letadla, které vyžadují seznamovací výcvik, může být do výuky teoretických znalostí v rámci prvotního kurzu pro typovou kvalifikaci zahrnut dodatečný seznamovací výcvik. Letový výcvik by měl být prováděn na jediné variantě daného typu.
  - (2) Rozdílový výcvik: Pokud typová kvalifikace pro letoun zahrnuje také varianty stejného typu letadla, které vyžadují rozdílový výcvik, měl by být prvotní výcvikový kurz cílen na jedinou variantu. Dodatečný výcvik v obsluze dalších variant v rámci stejné typové kvalifikace by měl být proveden až po úspěšném splnění prvotního kurzu pro typovou kvalifikaci. Prvky tohoto rozdílového výcviku však mohou být provedeny v příslušných fázích prvotního kurzu, jestliže s tím bude souhlasit příslušný úřad.
- (c) Program teoretické výuky a letového výcviku
- (1) Program výcviku by měl specifikovat dobu přidělenou pro výuku teoretických znalostí, výcvik FSTD a, jestliže se nejedná o výcvik s nulovou dobou letu (ZFTT), na letounu. Program prvotního kurzu pro typovou kvalifikaci by měl být stanoven na základě pro žáky stanovených minimálních požadavků ohledně vlastních průkazů způsobilosti a zkušeností, které budou podmínkou vstupu do kurzu. U první typové kvalifikace pro vícepilotní letoun (MPA) by měl kurz zajišťovat upevnění a typově specifický výcvik těch prvků základního výcviku součinnosti ve vícečlenné posádce (MCC), které jsou relevantní pro daný typ nebo variantu.
  - (2) Pokud si ATO přeje poskytovat výcvikový kurz, který bude zahrnovat uznání předchozí praxe na podobných typech letadel, jako v případě, kdy obsahují stejné systémy nebo provozní postupy i u nového typu, měla by ATO pro takové kurzy stanovit vstupní požadavky a minimální úroveň praxe a kvalifikace požadované od členů letové posádky.
  - (3) ATO je dovoleno dodavatelsky zajistit některé prvky výcviku u třetí strany zabývající se poskytováním výcviku. V takových případech by dodavatelská organizace měla být schválena k poskytování takového výcviku. Pokud dodavatelská organizace není ATO, měl by příslušný úřad do procesu schvalování ATO zahrnout dodavatelskou organizaci a ověřit, že úroveň zamýšleného výcviku splňuje požadavky. Ostatní povinnosti ATO, jako je sledování pokroku žáků a odpovídající systém řízení, mohou být prováděny ATO usilující o schválení, která si ponechává zodpovědnost za celý kurz.

## POZEMNÍ VÝCVIK

- (d) Osnova
- Osnova pozemního výcviku by měla žákům umožňovat důkladné pochopení ovládání, funkce a, v případě vhodnosti, mimořádného a nouzového provozu všech systémů letadla. Tento výcvik by měl zahrnovat také ty systémy, které jsou nezbytné pro provoz letadla, jako jsou systémy aktivního letového řízení („fly-by-wire“), i když letová posádka má jen malou nebo žádnou možnost řídit jejich normální či mimořádnou činnost.
- (e) Výuka teoretických znalostí
- Výuka teoretických znalostí by měla splňovat obecné cíle (ale neomezovat se pouze na ně), tj. poskytnout žákům:

- (1) důkladné znalosti konstrukce letadla, pohonné jednotky a systémů a jejich souvisejících omezení, včetně hmotnosti a vyvážení, výkonnosti letadla a ohledů plánování letů;
  - (2) znalosti umístění a obsluhy ovládacích prvků a ukazatelů letadla a jeho systémů v pilotní kabině;
  - (3) pochopení nesprávných funkcí systémů, jejich vlivu na provoz letadla a interakce s jinými systémy; a
  - (4) pochopení normálních, mimořádných a nouzových postupů.
- (f) Zařízení a výcvikové pomůcky
- ATO by měla poskytnout odpovídající zařízení pro výuku v učebně a měla by mít k dispozici náležitě kvalifikované a zkušené instruktory. Výcvikové pomůcky by měly žákům umožnit získat praktické zkušenosti s obsluhou systémů, ke kterým se vztahuje osnova teoretických znalostí a u vícepilotních letounů umožnit praktické uplatnění znalostí, které budou uplatňovány v prostředí vícečlenné posádky. Zařízení by měla být k dispozici žákům pro samostudium mimo formální program výcviku.
- (g) Výcvik pomocí počítače (CBT)
- CBT představuje cenný zdroj teoretické výuky, který umožňuje žákům dělat ve stanovených časových mezích pokroky vlastním tempem. Mnoho takových systémů zajišťuje úplné pokrytí předmětů osnovy a další postup je možné odepřít až do doby, dokud není možné prokázat uspokojivé osvojení znalostí. Takové systémy mohou umožnit samostudium nebo dálkové studium, jestliže zahrnují odpovídající postupy pro zkoušení znalostí. Pokud je ve fázi výuky teoretických znalostí CBT využíváno, měl by mít žák také přístup k vhodně kvalifikovanému instruktorovi, který bude žákovi schopen pomoci v obtížných oblastech.
- (h) Samostudium a dálkové studium
- Prvky osnovy teoretických znalostí mohou být vhodně pokryty dálkovým studiem, je-li to schváleno, nebo samostudiem, zejména je-li využito CBT. Každý program samostudia by měl obsahovat prostředky zkoušení pokroku buď sebehodnocením, nebo instruktorem. Pokud je do výuky teoretických znalostí zahrnuto samostudium nebo dálkové studium, měl by kurz zahrnovat také odpovídající dobu pro upevnění znalostí pod dohledem a zkoušení znalostí.
- (i) Zkoušky pokroku a závěrečná zkouška teoretických znalostí
- (1) Program teoretické výuky by měl umožnit progresivní zkoušení asimilace požadovaných znalostí. Tento proces zkoušení by měl také umožňovat přezkušování částí osnovy tak, aby bylo zajištěno důkladné pochopení požadovaných znalostí. Toho by mělo být dosaženo intervencí kvalifikovaného inspektora, nebo je-li využíváno CBT, zařízením pro samo-zkoušení a pomocí dalšího zkoušení během fáze upevnování znalostí pod dohledem v rámci pozemního kurzu.
  - (2) Závěrečná zkouška teoretických znalostí by měla pokrývat všechny oblasti osnovy teoretických znalostí. Závěrečná zkouška by měla být vedena jako písemný znalostní test pod dohledem (včetně počítačového) bez možnosti využití referenčních materiálů z průběhu kurzu. Při průběžných zkouškách pokroku během kurzu představuje hranice 75 % uspokojivou úroveň znalostí pro úspěšné absolvování zkoušky. Žák by měl být informován o veškerých oblastech, kde vykázal během zkoušky nedostatečné znalosti, a v případě potřeby by mu mělo být poskytnuto doučování. Úspěšné splnění kurzu teoretických znalostí a závěrečné zkoušky by mělo být předpokladem pro pokračování do fáze letového výcviku v rámci kurzu pro typovou kvalifikaci, jestliže není v OSD stanovených v souladu s nařízením (ES) č. 1702/2003 stanoveno jinak.

## LETOVÝ VÝCVIK

- (j) Zařízení pro výcvik pomocí letové simulace (FSTD)

Kurz pro typovou kvalifikaci pro vícepilotní letoun by měl zahrnovat výcvik na FSTD.

Rozsah výcviku při použití FSTD bude záviset na složitosti předmětného letounu a do jisté míry na předchozích zkušenostech pilota. S výjimkou těch kurzů, kde je uznávána předchozí

praxe (c.2.), by mělo být v programu výcviku posádek pro vícepilotní letouny plánováno minimálně 32 hodin výcviku na FSTD, z čehož alespoň 16 hodin by mělo být provedeno na FFS fungujícím jako posádka. Doba může být omezena, pokud jiná způsobilá FSTD použitá během programu letového výcviku přesně replikují prostředí pilotní kabiny, obsluhu a reakce letounu. Taková FSTD mohou typicky zahrnovat výcviková zařízení simulující počítač řízení a optimalizace letu (FMC), která využívají hardware a počítačové programy identické s těmi v letounu.

(k) Výcvik na letounu s FFS

(1) s výjimkou kurzů schválených pro ZFTT, by určité úlohy výcviku, obvykle zahrnující vzlety a přistání v různých konfiguracích, měly být provedeny spíše na letounu než na FFS. U MPA, kdy má pilot-žák více než 500 hodin praxe MPA s letouny podobné velikosti a výkonnosti, by se mělo jednat o alespoň čtyři přistání, z nichž nejméně jedno by mělo být přistáním do úplného zastavení, jestliže v OSD stanovených v souladu s nařízením (ES) č. 1702/2003, jsou-li k dispozici, není stanoveno jinak. Ve všech ostatních případech by měl žák provést alespoň šest přistání. Tento výcvik na letounu může být proveden poté, co pilot-žák absolvoval výcvik na FSTD a úspěšně složil zkoušku dovednosti pro typovou kvalifikaci, pod podmínkou, že to nepřekročí 2 hodiny z kurzu letového výcviku.

(2) kurzy schválené pro ZFTT

Během konkrétních lekcí na simulátoru před prováděním létání na trati pod dohledem (LIFUS) by měla být zohledněna proměnlivost podmínek, například:

- (i) stavy povrchu RWY;
- (ii) délka RWY;
- (iii) nastavení vztlakových klapek;
- (iv) nastavení výkonu;
- (v) boční vítr a turbulence; a
- (vi) maximální vzletová hmotnost (MTOM) a maximální přistávací hmotnost (MLM).

(3) přistání by měla být prováděna jako přistání do úplného zastavení. Výukový let by měl být veden za normálního provozu.

Zvláštní pozornost by měla být věnována technice pojiždění:

- (i) s příslušným úřadem by měla být dohodnuta taková metodika výcviku, která zajistí, že účastník výcviku bude plně způsobilý provést vnější prohlídku letounu dříve, než takovou prohlídku bude provádět bez dohledu;
- (ii) LIFUS by měl být proveden v co nejkratší možné době po lekci na specifickém FFS;
- (iii) po provedení zkoušky dovednosti, avšak před absolvováním prvních čtyř vzletů a přistání v letounu by měla být tato skutečnost zapsána do průkazu způsobilosti. Na základě rozhodnutí příslušného úřadu je možné do průkazu způsobilosti uvést provizorní nebo dočasný zápis spolu s případnými omezeními.

Pokud mezi ATO a provozovatelem obchodní letecké dopravy existuje zvláštní dohoda, měly by být přezkoušeny odborné způsobilosti provozovatelem (OPC) a podrobnosti specifické pro ZFTT prováděny s využitím standardních provozních postupů (SOP) provozovatele.

(l) Letoun bez FFS

(1) Letový výcvik prováděný výhradně v letounu bez použití FSTD nemůže pokrýt stránky letového výcviku MPA v oblasti optimalizace činnosti posádky (CRM) a součinnosti vícečlenné posádky (MCC) a z bezpečnostních důvodů nemůže pokrýt všechny nouzový a mimořádný provoz letadla, který je při výcviku a zkoušce dovednosti vyžadován. V takových případech by ATO měla příslušnému úřadu prokázat, že je



odpovídající výcvik těchto aspektů možné zajistit jinými prostředky. U výcviku prováděného výhradně na MPA, kde jsou ve výcviku dva piloti společně bez použití FSTD, by mělo být normálně pro každého pilota vyžadováno minimálně 8 hodin letového výcviku na pozici řídicího pilota (PF). Při výcviku na jednopilotních letounech by mělo být normálně vyžadováno 10 hodin letového výcviku. Je přijatelné, aby pro některá relativně jednoduchá jednomotorová nebo vícemotorová letadla bez systémů, jako jsou přetlakování, systém řízení a optimalizace letu (FMS) nebo elektronické zobrazovače v pilotní kabině, bylo toto minimum sníženo.

- (2) Výcvik na letounu obvykle zahrnuje přirozené zpoždění, které je vnášeno potřebou dosáhnout přijatelné letové situace a konfigurace pro provedení výcviku v souladu s dohodnutou osnovou. Toto zpoždění může být způsobeno ATC nebo jinými provozními zpožděními na zemi před vzletem, nutností stoupání do výšky nebo přeletem do vhodných oblastí pro výcvik a nevyhnutelnou potřebou změnit fyzickou polohu letadla pro následné nebo opakované obraty nebo přístrojová přiblížení. V takových případech by mělo být zajištěno, že osnova výcviku bude umožňovat odpovídající flexibilitu, která dovolí provedení požadovaného minimálního rozsahu letového výcviku.

### ZKOUŠKA DOVEDNOSTI

- (m) Po dokončení letového výcviku bude od pilota vyžadováno, aby prošel zkouškou dovednosti za přítomnosti examinátora, kde předvede odpovídající způsobilost v obsluze letadla pro vydání typové kvalifikace. Zkouška dovednosti by měla být oddělena od osnovy letového výcviku a její provádění nemůže být zahrnuto do minimálních požadavků nebo výcvikových hodin dohodnutého programu letového výcviku. Zkouška dovednosti může být provedena v FFS, letounu nebo – za výjimečných okolností – kombinaci obojího.

### OSVĚDČENÍ O ABSOLVOVÁNÍ KURZU

- (n) HT, nebo jmenovaný zástupce, by měl osvědčit provedení veškerého výcviku dříve, než žadatel podnikne zkoušku dovednosti pro typovou kvalifikaci, která by měla být zahrnuta do průkazu způsobilosti pilota. Pokud ATO není schopna poskytnout určité prvky výcviku, jejichž provedení je vyžadováno na letadle, může ATO vydat takové osvědčení stvrzující pouze provedení pozemního výcviku nebo výcviku v FSTD.

### AMC3 ORA.ATO.125

### Program výcviku

#### KURZY PRO TYPOVOU KVALIFIKACI – VRTULNÍKY

- (a) Úvod
- (1) Při vývoji programu výcviku kurzu pro typové kvalifikace by vedle dodržení standardů obsažených v OSD, jak byly stanoveny v souladu s nařízením (ES) č. 1702/2003 pro příslušný typ, měla ATO dodržet také jakákoliv další tamtéž uvedená doporučení.
- (2) Kurz by měl v nejvyšší možné míře umožňovat celistvý pozemní, FSTD a letový výcvik, který má žákovi umožnit bezpečně řídit vrtulník a kvalifikovat se pro získání typové kvalifikace. Kurz by měl být orientovaný na konkrétní typ vrtulníku, pokud však existují varianty, měl by se veškerý letový a pozemní výcvik tvořící základ kurzu vztahovat k jediné variantě.
- (b) Varianty
- (1) Seznamovací výcvik: Pokud typová kvalifikace pro vrtulník zahrnuje také varianty stejného typu letadla, které vyžadují seznamovací výcvik, může být do výuky teoretických znalostí v rámci prvotního kurzu pro typovou kvalifikaci zahrnut dodatečný seznamovací výcvik.
- (2) Rozdílový výcvik: Pokud typová kvalifikace pro vrtulník zahrnuje také varianty stejného typu letadla, které vyžadují rozdílový výcvik, měl by být prvotní výcvikový kurz cílen na jedinou variantu. Dodatečný výcvik v obsluze jiných variant v rámci stejné typové kvalifikace by měl být proveden až po úspěšném splnění prvotního

kurzu pro typovou kvalifikaci, i když prvky tohoto rozdílového výcviku mohou být provedeny v příslušných fázích prvotního kurzu, jestliže s tím bude souhlasit příslušný úřad.

(c) Výcvik ve vrtulníku a na FSTD

Program výcviku by měl specifikovat množství letového výcviku v typu vrtulníku a na FSTD (FFS, letovém výcvikovém zařízení (FTD) nebo jiných výcvikových zařízeních (OTD)). Jestliže je vhodný FFS zeměpisně vzdálen od běžné výcvikové základny, může příslušný úřad souhlasit se zahrnutím dodatečného výcviku ve vzdáleném zařízení do programu výcviku.

(d) Zkouška dovednosti

Obsah programu letového výcviku by měl být orientován na zkoušku dovednosti pro daný typ. Praktický výcvik uvedený v Části-FCL by měl být podle potřeby upraven.

Zkouška dovednosti může být provedena ve vrtulníku, FFS nebo částečně ve vrtulníku a částečně na FSTD. Použití FSTD pro zkoušku dovednosti se řídí úrovní schválení letového simulátoru a předchozí praxí uchazeče. Pokud FSTD není k dispozici, neměl by být mimořádný provoz systémů prováděn v jiném vrtulníku, než který je povolen ve formuláři zkoušky dovednosti pro daný typ.

(e) Zkoušky pokroku v dané fázi a závěrečná zkouška teoretických znalostí

Před závěrečnou zkouškou teoretických znalostí pokrývající celou osnovu by měl program výcviku umožňovat zkoušky pokroku v dané fázi, které budou spojeny s každou fází výuky teoretických znalostí. Zkoušky pokroku v dané fázi by měl posoudit znalosti uchazeče po splnění jednotlivých fází programu výcviku.

(f) Zařízení: vybavení, výcviková zařízení a pomůcky ve škole pro pozemní výcvik

ATO by měla jako minimum zajistit zařízení pro výuku v učebně. Další výcvikové pomůcky a vybavení, a případně také počítače, učebny by měly odrážet obsah kurzu a složitost vrtulníku. U vícemotorových a vícepilotních vrtulníků by minimální úroveň pomůcek pro pozemní výcvik měla zahrnovat vybavení, které vytváří realistické pracovní prostředí pilotní kabiny. Podporováno je provedení analýzy úkolů a použití nejmodernější výcvikové technologie, která by měla být do výcvikových zařízení začleněna, kdykoliv to bude možné. Žákům by měla být k dispozici zařízení pro zkoušení sama sebe a zkoušení pod dohledem.

(g) Výcviková zařízení

Jako doplněk k výcviku v učebně je možné poskytnout FTD nebo OTD, která žákům umožní procvičit si a upevnit si teoretickou výuku. Pokud není vhodné vybavení k dispozici, nebo jestliže není odpovídající, měl by být k dispozici vrtulník nebo letový simulátor příslušné varianty. Pokud FTD představuje jinou variantu stejného typu vrtulníku, pro který žák prochází výcvikem, potom je vyžadován rozdílový nebo seznamovací výcvik.

(h) Výcvik pomocí počítače (CBT)

Pokud jsou jako výcvikový nástroj používány pomůcky CBT, měla by ATO zajistit, že po celou dobu využití těchto pomůcek účastníky kurzu bude k dispozici plně kvalifikovaný pozemní instruktor. Mimo dobu opakování by lekce CBT měly obsahovat předběžný a následný rozbor kvalifikovaným pozemním instruktorem.

(i) Výuka teoretických znalostí

Výuka teoretických znalostí by měla naplňovat obecné cíle, tj. poskytnout žákům:

- (1) důkladné znalosti konstrukce, převodů, rotorů a vybavení, pohonné jednotky a systémů a souvisejících omezení vrtulníku;
- (2) znalosti umístění a obsluhy ovládacích prvků a ukazatelů vrtulníku a jeho systémů v pilotní kabině;
- (3) znalost výkonnosti, plánování a sledování letů, hmotnosti a vyvážení, částí servisního a volitelného vybavení;
- (4) pochopení nesprávných funkcí systémů, jejich vlivu na provoz vrtulníku a interakce s jinými systémy; a

- (5) pochopení normálních, mimořádných a nouzových postupů a pochopení možných problémů s řízením na hranici obálky ovladatelnosti vrtulníku. U těchto typů vrtulníků, kde se jedná o známý problém, by mělo být pokryt zejména jev „servo transparency“ (pocit zaseknutého řízení a neovladatelnosti vrtulníku, známé také jako „jack stall“).

Trvání a obsah teoretické výuky bude záviset na složitosti předmětného typu vrtulníku a do určité míry na předchozích zkušenostech žáka.

(j) Letový výcvik

(1) FSTD

Úroveň způsobilosti a složitost typu určí rozsah praktického výcviku, který může být prováděn na FSTD, včetně provedení zkoušky dovednosti. Před podstoupením zkoušky dovednosti by měl žák předvést způsobilost v bodech zkoušky dovednosti při praktickém výcviku.

(2) Vrtulník (s FSTD )

S výjimkou kurzů schválených pro ZFTT by letová doba ve vrtulníku měla být odpovídající pro splnění zkoušky dovednosti.

(3) Vrtulníky (bez FSTD)

Kdykoliv je vrtulník využíván pro výcvik, letová doba praktického výcviku by měla být odpovídající nárokům na splnění zkoušky dovednosti. Rozsah letového výcviku bude záviset na složitosti předmětného typu vrtulníku a do jisté míry na předchozích zkušenostech žadatele.

#### AMC4 ORA.ATO.125

#### Program výcviku

#### VÝCVIKOVÝ KURZ PRO ZKUŠEBNÍ LÉTÁNÍ – LETOUNY A VRTULNÍKY

(a) Úvod

- (1) Výcvikový kurz pro zkušební létání by měl v nejvyšší možné míře představovat kontinuální proces pozemního a letového výcviku, který umožní žákovi vstřebat znalosti a dovednosti potřebné pro bezpečné a efektivní provádění zkušebního létání. Schopnost žáků tak činit by měla být zajištěna pomocí předvedení uspokojivé úrovně teoretických znalostí zkušebního létání prostřednictvím postupné kontroly znalostí a zkoušení a posuzování pokroku prováděného ATO během letového výcviku. Vyžadovaná úroveň znalostí a způsobilosti žáka by se neměla lišit v závislosti na jeho zamýšlené úloze v rámci posádky – tedy jako zkušebního pilota nebo jiného člena zkušebního personálu (např. palubního technika letových zkoušek).

- (2) Výcvikový kurz pro zkušební létání by měl normálně být veden jako jednotlivý studijní a výcvikový kurz na plný úvazek.

(b) Program teoretické výuky a letového výcviku

- (1) Program výcviku by měl specifikovat dobu přidělenou pro teoretickou výuku a letový výcvik.
- (2) Pokud si ATO přeje poskytovat výcvikový kurz pro zkušební létání, u kterého budou zohledňovány předchozí zkušenosti v oblasti zkušebního létání, měla by ATO definovat vstupní požadavky do takového kurzu a minimální úroveň zkušeností a kvalifikace vyžadovanou od členů letových posádek provádějících letové zkoušky.

#### POZEMNÍ VÝCVIK

(c) Osnova

- (1) Osnova pozemního výcviku by měla umožnit žákovi získat důkladné znalosti technik zkušebního létání.

(d) Výuka teoretických znalostí

- (1) Výuka teoretických znalostí by měla žákovi poskytnout důkladné znalosti čistě teoretických požadavků ohledně zkušebního létání.
- (e) Zařízení a výcvikové pomůcky
- (1) ATO by měla poskytnout odpovídající zařízení pro výuku v učebně a měla by mít náležitě kvalifikované a zkušené instruktory. Výcvikové pomůcky by měly žákům umožnit získat praktické zkušenosti se zkušebním létáním, ke kterým se vztahuje osnova teoretických znalostí, a umožnit praktické uplatnění znalostí v prostředí vícečlenné posádky. Zařízení by měla být k dispozici žákům pro samostudium mimo formální program výcviku.
- (f) Výcvik pomocí počítače (CBT)
- (1) CBT představuje cenný zdroj teoretické výuky, který umožňuje žákům ve stanovených časových mezích dělat pokroky vlastním tempem. Mnoho takových systémů zajišťuje úplné pokrytí předmětů osnovy a další postup je možné odepřít až do doby, dokud není možné prokázat uspokojivé osvojení znalostí. Takové systémy mohou umožnit samostudium nebo dálkové studium, jestliže zahrnují odpovídající postupy pro zkoušení znalostí. Pokud je ve fázi výuky teoretických znalostí CBT využíváno, měl by mít žák také přístup k vhodně kvalifikovanému instruktorovi, který bude žákovi schopen pomoci v obtížných oblastech.
- (g) Samostudium a dálkové studium
- (1) Prvky osnovy teoretických znalostí mohou být vhodně pokryty dálkovým studiem, je-li to schváleno, nebo samostudiem, zejména je-li využito CBT. Každý program samostudia by měl obsahovat prostředky zkoušení pokroku buď sebehodnocením, nebo instruktorem. Pokud je do výuky teoretických znalostí zahrnuto samostudium nebo dálkové studium, měl by kurz zahrnovat také odpovídající dobu pro upevnění znalostí pod dohledem a zkoušení znalostí před zahájením letového výcviku.
- (h) Zkoušky pokroku a závěrečná zkouška teoretických znalostí
- (1) Program teoretické výuky by měl umožnit progresivní zkoušení asimilace požadovaných znalostí. Tento proces zkoušení by měl také umožňovat přezkušování částí osnovy tak, aby bylo zajištěno důkladné pochopení požadovaných znalostí. Toho by mělo být dosaženo intervencí kvalifikovaného inspektora, nebo je-li využíváno CBT, zařízením pro samo-zkoušení a pomocí dalšího zkoušení během fáze upevňování znalostí pod dohledem v rámci pozemního kurzu.
- (2) Zkouška teoretických znalostí by měla pokrývat všechny oblasti osnovy teoretických znalostí. Zkoušky by měly být prováděny jako písemné nebo ústní zkoušky znalostí pod dohledem a bez možnosti využití referenčních materiálů z kurzu. Znamka uspokojivého splnění (definovaná ATO) by měla znamenat dosažení uspokojivé úrovně znalostí v průběžných zkouškách pokroku v rámci kurzu. Žák by měl být informován o veškerých oblastech, kde vykázal během zkoušky nedostatečné znalosti, a v případě potřeby by mu mělo být poskytnuto doučování.

## LETOVÝ VÝCVIK

- (i) Výcvik na letounech a vrtulnících
- (1) Obecně je uznáváno, že letový výcvik obvykle zahrnuje přirozené zpoždění, které je vnášeno potřebou dosáhnout přijatelné letové situace a konfigurace pro provedení výcviku v souladu s dohodnutou osnovou. Toto zpoždění může být způsobeno ATC nebo jinými dopravními zpožděními na zemi před vzletem, nutností nastoupit nebo přeletem do vhodných oblastí pro výcvik a nevyhnutelnou potřebou změnit fyzickou polohu letadla pro následné nebo opakované obraty nebo přístrojová přiblížení. V takových případech by mělo být zajištěno, že osnova výcviku bude umožňovat odpovídající flexibilitu, která dovolí provedení požadovaného minimálního rozsahu letového výcviku.

**ZÁVĚREČNÁ LETOVÁ ÚLOHA**

- (j) Po dokončení výcviku pro zkušební létání bude na zkušebním pilotovi nebo zkušebním palubním technikovi vyžadováno, aby prošel letovou úlohou s instruktorem pro zkušební lety (FTI), kde předvede odpovídající způsobilost v oblasti zkušebního létání, které umožní vydání kvalifikace pro zkušební létání. Závěrečná letová úloha musí být provedena v příslušném letounu nebo vrtulníku (dle vhodnosti).

**OSVĚDČENÍ O ABSOLVOVÁNÍ KURZU**

- (k) Je vyžadováno, aby HT osvědčil, že žadatel úspěšně ukončil výcvikový kurz.

**AMC1 ORA.ATO.135 Cvičná letadla a zařízení pro výcvik pomocí letové simulace (FSTD)****VŠECHNY ATO S VÝJIMKOU TĚCH, KTERÉ POSKYTUJÍ VÝCVIK ZKUŠEBNÍHO LÉTÁNÍ**

- (a) Počet cvičných letadel může být ovlivněn dostupností FSTD.
- (b) Každé cvičné letadlo by mělo:
- (1) být vybaveno podle požadavků specifikací výcviku týkajících se kurzu, ve kterém bude používáno;
  - (2) s výjimkou balónů a jednosedadlových letadel – vybaveno primárním letovým řízením, které je okamžitě přístupné jak pro žáka, tak instruktora (například zdvojené letové řízení nebo středová řídicí páka). Nemělo by být používáno překlápěcí letové řízení.
- (c) Letadlový park by měl zahrnovat – podle vhodnosti pro výcvikové kurzy:
- (1) letadla vhodně vybavené pro simulaci meteorologických podmínek pro let podle přístrojů (IMC) a pro požadovaný výcvik letu podle přístrojů. Pro letový výcvik a zkoušení pro účely získání přístrojové kvalifikace by měl být k dispozici odpovídající počet letadel certifikovaných pro IFR;
  - (2) v případě letounů a kluzáků – letadlo vhodné pro předvedení přetažení a zabránění pádu do vývrtky;
  - (3) pro výcvikové kurzy letových instruktorů (FI) na letounech a kluzácích – letadlo vhodné pro nácvik vybrání vývrtky v rozvinutém stádiu;
  - (4) v případě vrtulníků – vrtulníky vhodné pro předvedení autorotace;
  - (5) v případě nesložitých ATO může být dostačující jedno letadlo splňující všechny požadované vlastnosti cvičného letadla;
  - (6) každé FSTD by mělo být vybaveno podle požadavků specifikací výcviku týkajících se kurzu, ve kterém bude používáno.

**AMC1 ORA.ATO.140 Letiště a provozní místa****VŠEOBECNĚ**

- (a) S výjimkou balónů by základní letiště nebo provozní místo a veškerá náhradní základní letiště, na kterých je letový výcvik prováděn, měly být vybaveny alespoň následujícími zařízeními:
- (1) alespoň jednou RWY nebo plochou konečného přiblížení a vzletu (FATO), které umožní cvičným letadlům provádět normální vzlety nebo přistání v rámci výkonostních omezení všech letadel používaných pro výcvikové lety.
  - (2) ukazatelem směru větru viditelným na úrovni země z konců každé RWY nebo příslušných vyčkávacích bodů;
  - (3) odpovídajícím elektrickým osvětlením RWY, jestliže bude používána pro noční výcvik;

- (4) letovou provozní službou – s výjimkou neřízených letišť nebo provozních míst, kde mohou být požadavky výcviku bezpečně splněny jinými přijatelnými prostředky spojení letadlo – země.
- (b) S výjimkou případů, kdy ATO poskytuje výcvik zkušebního létání, by navíc k bodu (a) pro vrtulníky měla být k dispozici výcviková stanoviště pro:
  - (1) výcvik provozu v omezených prostorech;
  - (2) simulovanou autorotaci s nepracujícím motorem; a
  - (3) provoz ze svažitého terénu.
- (c) V případě balónů by vzletová stanoviště používaná ATO měla umožňovat normální vzlet a bezpečnou vzdálenost od všech překážek v dráze vzletu nejméně 50 ft.

**AMC1 ORA.ATO.145****Předpoklady výcviku**

## VSTUPNÍ POŽADAVKY

ATO poskytující jiný výcvik než pro LAPL, PPL, SPL nebo BPL a pro udělení souvisejících kvalifikací a osvědčení by měly ve svých postupech stanovit vstupní požadavky na žáky. Vstupní požadavky by měly zajistit, že žáci budou mít dostatek znalostí, zejména z fyziky a matematiky, aby byli schopni sledovat náplň kurzů.

**ODDÍL II – DODATEČNÉ POŽADAVKY NA SCHVÁLENÉ ORGANIZACE PRO VÝCVIK (ATO)  
POSKYTUJÍCÍ VÝCVIK POTŘEBNÝ K ZÍSKÁNÍ CPL, MPL A ATPL A SOUVISEJÍCÍCH  
KVALIFIKACÍ A OSVĚDČENÍ****AMC1 ORA.ATO.210****Požadavky na personál**

## VŠEOBECNĚ

- (a) Struktura řízení by měla zajišťovat dohled nad všemi úrovněmi personálu prostřednictvím osob se zkušenostmi a kvalitami nezbytnými pro zajištění udržení vysokých norem. V provozní příručce ATO by měly být uvedeny podrobnosti o struktuře řízení s uvedením jednotlivých odpovědností.
- (b) ATO by měla příslušnému úřadu prokázat, že zaměstnává odpovídající počet kvalifikovaného, způsobilého personálu.
- (c) Jestliže ATO nabízí integrované kurzy, měli by být na plný nebo částečný úvazek, v závislosti na rozsahu nabízeného výcviku, zaměstnáni HT, vedoucí letový instruktor a vedoucí instruktor teoretické výuky (CTKI).
- (d) Jestliže ATO nabízí pouze jedno z níže uvedených:
  - (1) modulové kurzy,
  - (2) kurzy pro typové kvalifikace,
  - (3) výuku teoretických znalostí,pozice HT, CFI a CTKI mohou být kombinované a obsazené jednou nebo dvěma osobami s rozsáhlou praxí s výcvikem prováděným organizacemi pro výcvik, na plný nebo částečný úvazek v závislosti na rozsahu nabízeného výcviku.
- (e) Poměr všech žáků k letovým instruktorům, bez započtení HT, by neměl překročit 6:1.
- (f) Počet žáků ve třídě při pozemních předmětech zahrnujících vysoký stupeň dohledu nebo praktických prací by neměl překročit 28.

## INSTRUKTOŘI TEORETICKÉ VÝUKY

- (g) Výuka teoretických znalostí za účelem získání typové nebo třídní kvalifikace by měla být prováděna instruktory, kteří jsou držiteli příslušné typové nebo třídní kvalifikace, nebo mají odpovídající praxi v letectví a znalosti předmětného letadla.
- (h) Pro tento účel je možné považovat za osoby s odpovídající praxí v letectví a znalostí předmětného letadla také palubní techniky, techniky údržby nebo dispečery letecké dopravy.

**AMC2 ORA.ATO.210 Požadavky na personál**

## KVALIFIKACE VEDOUCÍHO VÝCVIKU A VEDOUCÍHO LETOVÉHO INSTRUKTORA

- (a) Vedoucí výcviku (HT)  
Jmenovaný HT by měl být aktuálně nebo v posledních 3 letech před jmenováním na pozici HT držitelem průkazu způsobilosti profesionálního pilota a souvisejících kvalifikací nebo osvědčení vydaných v souladu s Částí-FCL – v závislosti na kurzech letového výcviku, které budou poskytovány.
- (b) Vedoucí letový instruktor (CFI)
- (1) CFI může delegovat standardizaci a dohled na letové instruktory. Ve všech případech je to CFI, kdo nese konečnou zodpovědnost za zajištění jakosti a standardů.
  - (2) CFI by měl, s výjimkou případů, kdy ATO poskytuje výcvik zkušebního létání, mít praxi 1000 letových hodin na pozici velícího pilota (PIC). Alespoň 500 hodin z toho by mělo být při úkolech letového výcviku, které souvisí s poskytovanými letovými kurzy, z nichž 200 hodin může představovat doba výcviku podle přístrojů na zemi.

**AMC1 ORA.ATO.230(a) Příručka pro výcvik a provozní příručka**

## PŘÍRUČKA PRO VÝCVIK

Příručky pro výcvik pro použití v ATO provádějící kurzy integrovaného nebo modulového letového výcviku by měly zahrnovat následující:

- (a) Plán výcviku:

(1) Cíl kurzu (ATP, CPL/IR, CPL apod. dle použitelnosti)	Stanovení, co se od žáků po ukončení výcviku očekává, úroveň výkonnosti a omezení výcviku, která je třeba dodržovat.
(2) Vstupní požadavky	(i) Minimální věk, požadavky na vzdělání (včetně jazykového), požadavky na zdravotní způsobilost; (ii) Veškeré individuální požadavky členského státu.
(3) Uznání předchozí praxe	Je třeba získat od příslušného úřadu před zahájením výcviku.
(4) Osnovy výcviku	Dle vhodnosti: letová osnova (jednomotorové nebo vícemotorové – dle vhodnosti), osnova výcviku pomocí letové simulace a osnova výcviku teoretických znalostí.
(5) Časový rozsah a rozsah (v týdnech pro každou osnovu.	Rozvržení kurzu a časová integrace osnovy.
(6) Program výcviku	(i) Obecné rozvržení denního a týdenního programu letového, teoretického a FSTD výcviku, podle použitelnosti; (ii) Omezení při špatném počasí; (iii) Programová omezení z pohledu maximální doby výcviku žáka (letového, teoretických znalostí, na FSTD) – například za den, týden či měsíc; (iv) Omezení s ohledem na dobu žáků ve službě;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>(v) Trvání letů ve dvojici a samostatných letů v různých fázích;</li> <li>(vi) Maximum letových hodin v jednom dni nebo noci;</li> <li>(vii) Maximální počet výcvikových letů v jeden den nebo noc;</li> <li>(viii) Minimální doba odpočinku mezi službami.</li> </ul>
(7) Záznamy o výcviku	<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Pravidla pro zabezpečení záznamů a dokumentů;</li> <li>(ii) Záznamy o docházce;</li> <li>(iii) Forma záznamů o výcviku, které mají být vedeny;</li> <li>(iv) Osoby zodpovědné za kontrolu záznamů a deníků žáků;</li> <li>(v) Povaha a četnost kontrol záznamů;</li> <li>(vi) Standardizace zápisů v záznamech o výcviku;</li> <li>(vii) Pravidla pro zápis do deníku.</li> </ul>
(8) Bezpečnostní výcvik	<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Individuální zodpovědnosti;</li> <li>(ii) Nezbytná cvičení;</li> <li>(iii) Nouzová cvičení (četnost)</li> <li>(iv) Zdvojené kontroly (četnost v různých fázích);</li> <li>(v) Požadavky před prvním samostatným denním, nočním nebo navigačním letem, podle použitelnosti.</li> </ul>
(9) Testy a zkoušky	<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Letové <ul style="list-style-type: none"> <li>(A) kontroly pokroku;</li> <li>(B) zkoušky dovednosti.</li> </ul> </li> <li>(ii) Teoretické znalosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>(A) zkoušky pokroku;</li> <li>(B) zkoušky teoretických znalostí.</li> </ul> </li> <li>(iii) Oprávnění ke zkoušce;</li> <li>(iv) Pravidla týkající se udržovacího výcvik před opakováním zkoušky;</li> <li>(v) Hlášení a záznamy ze zkoušek;</li> <li>(vi) Postupy přípravy zadání zkoušek, typy otázek a hodnocení, standardní úroveň požadovaná pro úspěšné splnění zkoušky;</li> <li>(vii) Postupy pro analýzu a přezkoumávání otázek a přípravu náhradních zadání;</li> <li>(viii) Postupy opravných zkoušek.</li> </ul>
(10) Efektivita výcviku	<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Individuální zodpovědnosti;</li> <li>(ii) Všeobecné posouzení;</li> <li>(iii) Kontakt mezi odděleními;</li> <li>(iv) Rozpoznání neuspokojivého pokroku (jednotlivých žáků);</li> <li>(v) Opatření pro nápravu neuspokojivého pokroku;</li> <li>(vi) Postup při výměně inspektorů;</li> <li>(vii) Maximální počet změn instruktorů na žáka;</li> <li>(viii) Systém interní zpětné vazby pro odhalení nedostatků výcviku;</li> <li>(ix) Postup pro vyloučení žáka z výcviku;</li> <li>(x) Disciplína;</li> <li>(xi) Hlášení a dokumentace.</li> </ul>
(11) Standardy a úroveň výkonnosti v různých fázích	<ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Individuální zodpovědnosti;</li> <li>(ii) Standardizace;</li> <li>(iii) Požadavky a postupy standardizace;</li> <li>(iv) Uplatnění zkušebních kritérií.</li> </ul>



## (b) Předletová příprava a letové úlohy:

(1) Letová úloha	Podrobný popis specifikací obsahu všech letových úloh, které budou vyučovány, uspořádán ve sledu, který bude letově proveden, s hlavními názvy a podnázvy.
(2) Referenční seznam letových úloh	Zkrácený seznam výše zmíněných úloh s uvedením hlavních názvů a podnázvů pro rychlou referenci, přednostně ve formě otočných karet, která usnadní každodenní použití instruktory.
(3) Skladba kurzu: fáze výcviku	Stanovení dělení kurzu do fází, uvedení rozdělení výše uvedených letových úloh do jednotlivých fází a jejich uspořádání pro zajištění jejich provedení v nejvhodnější možnou fázi výuky a opakování základních (nouzových) úloh se správnou četností. Rovněž by měl být stanoven hodinový rozsah osnovy pro každou fázi a skupiny úloh v rámci každé fáze a doba provedení zkoušek pokroku apod.
(4) Skladba kurzu: integrace osnovy	Způsob integrace výcviku teoretických znalostí, letového výcviku nebo využití FSTD, aby při provádění výcviku letových úloh byli žáci schopni aplikovat znalosti získané ze související teoretické výuky a letového výcviku.
(5) Pokrok žáka	Stanovte požadavky na pokrok žáka a zahrňte krátké, ale konkrétní stanovení toho, co by měl být schopen vykonávat a úroveň odbornosti, které musí dosáhnout před postoupením z jedné do další fáze výcviku letových úloh. Uveďte minimální požadavky na praxi ve formě počtu letových hodin, uspokojivého provedení úlohy apod., které jsou nutné před důležitými úlohami, např. nočním letem.
(6) Způsoby výuky	Požadavky ATO, zejména ohledně předletové přípravy a poletového rozboru, dodržování osnov a specifikací výcviku, oprávnění k samostatným letům atd.
(7) Zkoušky pokroku	Instrukce pro zkoušející personál ohledně vedení a dokumentace všech zkoušek pokroku.
(8) Slovníček pojmů	Nezbytné definice důležitých pojmů.
(9) Přílohy	(i) Formuláře zprávy ze zkoušek pokroku; (ii) Formuláře zprávy ze zkoušek dovednosti; (iii) ATO vydávaná osvědčení o praxi, odborné způsobilosti apod., jak je požadováno.

## (c) Letový výcvik na FSTD, je-li využíván:

Strukturujte obecně jako bod (b)

## (d) Výuka teoretických znalostí

(1) Skladba kurzu teoretických znalostí	Stanovení skladby kurzu včetně všeobecného sledu témat, která budou v jednotlivých předmětech vyučována, času věnovaného jednotlivým tématům, rozpadu podle předmětů a příkladu rozvrhu kurzu. Kurzy dálkového studia by měly zahrnovat instrukce ohledně materiálů, které je potřeba nastudovat pro jednotlivé individuální části kurzu.
(2) Plány vyučovacích hodin	Popis každé vyučovací hodiny nebo skupiny vyučovacích hodin, včetně výukových materiálů, výcvikových pomůcek, organizace zkoušek pokroku a vzájemného propojení témat s jinými předměty.
(3) Výukové materiály	Specifikace výcvikových pomůcek, které budou používány (např.

	studijní materiály, odkazy na příručku kurzu, úlohy, materiály pro samostudium, vybavení pro názorné ukázky)
(4) Pokrok žáka	Požadavky na pokrok žáka, včetně krátké, ale konkrétní definice úrovně, které musí dosáhnout před žádostí o složení zkoušky teoretických znalostí, a mechanismu pro dosažení této úrovně.
(5) Zkoušky pokroku	Organizace zkoušek pokroku v jednotlivých předmětech včetně zahrnutých témat, metod hodnocení a dokumentace.
(6) Postup opakování znalostí	Postup, který by měl být následován v případě, že v kterékoliv fázi kurzu nebude dosažena požadovaná úroveň – včetně dohodnutého plánu opatření s doučovacím výcvikem, bude-li třeba.

### **AMC1 ORA.ATO.230(b) Příručka pro výcvik a provozní příručka**

VŠECHNY ATO S VÝJIMKOU TĚCH, KTERÉ POSKYTUJÍ VÝCVIK ZKUŠEBNÍHO LÉTÁNÍ

#### **PROVOZNÍ PŘÍRUČKA**

Provozní příručky pro použití v ATO provádějící kurzy integrovaného nebo modulového letového výcviku by měly zahrnovat následující:

(a) Všeobecně:

- (1) seznam a popis všech svazků v provozní příručce;
- (2) správa (funkce a řízení);
- (3) zodpovědnosti (veškerý vedoucí a administrativní personál);
- (4) disciplína žáků a disciplinární opatření;
- (5) schvalování nebo udělování oprávnění k letům;
- (6) příprava programu letů (omezení počtu letadel při špatném počasí);
- (7) velení nad letadly;
- (8) zodpovědnosti PIC;
- (9) přeprava cestujících;
- (10) dokumentace letadel;
- (11) uchovávání dokumentů;
- (12) záznamy o kvalifikaci letových posádek (průkazy způsobilosti a kvalifikace);
- (13) obnovování platnosti (osvědčení zdravotní způsobilosti a kvalifikace);
- (14) trvání letové služby a omezení doby letu (letoví instruktoři);
- (15) trvání letové služby a omezení doby letu (žáci);
- (16) doby odpočinku (letoví instruktoři);
- (17) doby odpočinku (žáci);
- (18) pilotní deník;
- (19) plánování letů (obecně);
- (20) bezpečnost (obecně): vybavení, pohotovost na příjmu rádia, nebezpečí, letecké nehody a incidenty (včetně hlášení), bezpečnostní piloti atd.

(b) Technické:

- (1) popisné poznámky o letadle;

- (2) ovládání letadla (včetně kontrolních seznamů povinných úkonů, omezení, deníku údržby a technického deníku – v souladu s platnými požadavky, atd.);
  - (3) nouzové postupy;
  - (4) radiové a radionavigační prostředky;
  - (5) dovolené nedostatky (na základě základního seznamu minimálního vybavení (MMEL), je-li k dispozici).
- (c) Trať:
- (1) výkonnost (legislativa, vzlet, let na trati, přistání atd.);
  - (2) plánování letů (palivo, olej, minimální bezpečná nadmořská výška, navigační vybavení atd.);
  - (3) zatížení (doklad o způsobu naložení, hmotnost, vyvážení a omezení);
  - (4) meteorologická minima (letoví instruktoři);
  - (5) meteorologická minima (žáci – v různých fázích výcviku);
  - (6) výcvikové trati nebo prostory.
- (d) Výcvik personálu:
- (1) jmenování osob zodpovědných za úroveň/odbornou způsobilost letového personálu;
  - (2) počáteční výcvik;
  - (3) udržovací výcvik;
  - (4) standardizační výcvik;
  - (5) přezkoušení odborné způsobilosti;
  - (6) zdokonalovací výcvik;
  - (7) hodnocení úrovně personálu ATO.

### ODDÍL III – DODATEČNÉ POŽADAVKY NA SCHVÁLENÉ ORGANIZACE PRO VÝCVIK POSKYTUJÍCÍ ZVLÁŠTNÍ TYPY VÝCVIKU

#### Kapitola 1 – Kurz dálkového studia

##### AMC1 ORA.ATO.300

##### Obecná ustanovení

##### DÁLKOVÉ STUDIUM

- (a) ATO mají k dispozici celou škálu metod pro prezentaci materiálu kurzu. Je však nezbytné, aby ATO vedly podrobné záznamy, aby se zajistilo, že žáci činí dostatečný akademický pokrok a splňují časová omezení stanovená v Části-FCL pro splnění modulových kurzů.
- (b) ATO vytvářejícím částí modulových kurzů dálkového studia jsou pro plánování poskytovány následující vodítka:
  - (1) předpokladem je, že žák bude studovat nejméně 15 hodin týdně;
  - (2) v materiálech kurzu by mělo být vyznačeno, jaká část představuje náplň týdenního studia;
  - (3) doporučená skladba kurzu a pořadí výuky;

- (4) jeden test pokroku pro každý předmět na každých 15 hodin studia, který by měl být předložen ATO k posouzení. Další zkoušky pokroku pomocí sebehodnocení by měly být prováděny v intervalu pěti až deseti hodin studia;
- (5) vhodné kontaktní hodiny v průběhu kurzu, kdy žák může kontaktovat instruktora prostřednictvím telefonu, faxu, emailu nebo internetu;
- (6) kritéria určení, zda žák uspokojivě splnil příslušné části kurzu a dosáhl úrovně, která mu podle HT nebo CGI umožní zařazení do zkoušky teoretických znalostí podle Části-FCL s dobrou šancí na úspěch;
- (7) pokud ATO poskytuje dálkové studium s využitím IT řešení, například internetu, měli by instruktoři pomocí vhodných prostředků sledovat pokrok žáků.

## **Kapitola 2 – Výcvik s nulovou dobou letu (ZFTT)**

### **AMC1 ORA.ATO.330**

### **Obecná ustanovení**

#### **PRVNÍ OPRÁVNĚNÍ**

Aby mohl získat první oprávnění pro provádění ZFTT, měl by být provozovatel držitelem osvědčení leteckého provozovatele pro obchodní leteckou dopravu alespoň po dobu 1 roku. Tato požadovaná doba může být zkrácena, jestliže mají provozovatel a ATO zkušenosti s výcvikem pro získání typové kvalifikace.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

**HLAVA FSTD – POŽADAVKY NA ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ ZAŘÍZENÍ PRO VÝCVIK POMOCÍ LETOVÉ SIMULACE (FSTD) A OSVĚDČENÍ TĚCHTO ZAŘÍZENÍ****ODDÍL I – POŽADAVKY NA ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ FSTD****AMC1 ORA.FSTD.100            Obecná ustanovení****PROGRAM SLEDOVÁNÍ SHODY – ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ FSTD**

- (a)    Úvod
- (1)    Účelem tohoto AMC je poskytnout další a specifické informace organizaci provozující FSTD ohledně vytvoření programu sledování shody (CMP), který umožní vyhovění platným požadavkům.
- (b)    Program sledování shody
- (1)    Oblasti typicky podrobované kontrolám jsou následující:
- (i)    vlastní provoz FSTD;
  - (ii)   údržba;
  - (iii)  technické normy;
  - (iv)   bezpečnostní prvky FSTD.
- (c)    Rozsah auditu
- (1)    Po organizacích provozujících FSTD se vyžaduje, aby sledovaly shodu s postupy, které navrhly pro zajištění specifikované výkonnosti a funkcí. Při tom by měly, jako minimum a dle vhodnosti, sledovat následující:
- (i)    organizaci;
  - (ii)   plány a cíle;
  - (iii)  postupy údržby;
  - (iv)   úroveň způsobilosti FSTD;
  - (v)    dohled;
  - (vi)   technický stav FSTD;
  - (vii)  příručky, deníky a záznamy;
  - (viii) odložené závady;
  - (ix)   výcvik personálu;
  - (x)    modifikace letadel;
  - (xi)   řízení konfigurace FSTD.

**AMC2 ORA.FSTD.100            Obecná ustanovení****PROGRAM SLEDOVÁNÍ SHODY – ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ FSTD**

Jedním z přijatelných prostředků měření výkonnosti FSTD je obsažen ve dokumentu ARINC report 433-1 *Standard Measurements for Flight Simulation Quality* (z 14. prosince 2007 nebo pozdější znění).

**AMC3 ORA.FSTD.100            Obecná ustanovení****PROGRAM SLEDOVÁNÍ SHODY – ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ ZÁKLADNÍ PŘÍSTROJOVÁ VÝCVIKOVÁ ZAŘÍZENÍ (BITD)**

- (a) Program sledování shody spolu s prohlášením potvrzujícím provedení pravidelné revize odpovědným vedoucím by měl zahrnovat následující:
- (1) zařízení pro provádění údržby, které umožní provádět vhodné zkoušky a údržbu hardwaru a softwaru BITD;
  - (2) záznamový systém ve formě technického deníku, kde budou zaznamenávány a interpretovány závady, odložené závady a vývojové práce, bude na ně reagováno a následně budou ve specifikovaném časovém rámci přezkoumány; a
  - (3) plánovanou běžnou údržbu BITD a pravidelné provádění postupů příručky pro osvědčující zkoušku (QTG) s odpovídajícím personálním obsazením tak, aby byly pokryty provozní období a běžné práce údržby BITD.
- (b) K ověření provedení nápravných opatření a jejich účinnosti by měl být využit plánovaný program auditů a pravidelných revizí. Auditor by měl mít odpovídající znalosti BITD.

**GM1 ORA.FSTD.100            Obecná ustanovení****SLEDOVÁNÍ SHODY – ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ FSTD – VŠEOBECNĚ**

- (a) Koncept sledování shody (CM) je zásadním požadavkem pro organizace provozující FSTD. Účinná funkce CM je životně důležitá při podpoře provozu zařízení strukturovaným způsobem, který zajistí, že zůstanou v souladu s technickými normami CS-FSTD(A) a CS-FSTD(H) a zůstanou účinným výcvikovým nástrojem. Účinné fungování CM je také nezbytné k podpoře jakékoliv úrovně prodloužení doby pravidelného hodnocení, které dovoluje ORA.FSTD.225(b).
- (b) Následující poradní informace byly vyvinuty jako doplňkový materiál, který má pomoci jak organizacím provozujícím FSTD, tak i příslušným úřadům při vývoji účinného CM, které uspokojí platné požadavky a zajistí udržení nejvyšších standardů výcviku.
- (c) Další GM obsahuje kontrolní seznamy pro organizace provozující FSTD (GM2 ORA.FSTD.100) a poradní informace o přípravě hodnocení příslušným úřadem (GM3 ORA.FSTD.100). Kontrolní seznam by měly příslušné úřady využívat jako standardizovaný kontrolní seznam prvků, které jsou očekávány ve funkci CM organizace provozující FSTD. Organizace by měla jako minimum vyplnit druhý sloupec kontrolního seznamu uvedením odkazů na vhodnou příručku nebo postup pro každý z identifikovaných prvků funkce CM. Je-li to vhodné, je možné další informace uvést ve třetím sloupci, který může pomoci s posuzováním kontrolního seznamu. Ten by měl být následně předložen příslušnému úřadu. Použití tohoto kontrolního seznamu by mělo pomoci při zajišťování konzistentního přístupu příslušných úřadů a také poskytnout organizacím provozujícím FSTD další poradní informace o všech prvcích funkce CM, které budou příslušné úřady očekávat. Poradní informace jsou poskytovány, aby organizacím provozujícím FSTD pomohly připravit se na návštěvy úřadu.
- (d) Dokumentace CM může být elektronická, jestliže je možné předvést nezbytné možnosti jejího řízení. Ty by měly zahrnovat řízení veškerých tištěných kopií, které mohou být staženy za účelem využití jednotlivci. Doporučuje se, aby takové kopie při procesu stahování byly automaticky označovány jako neřízené. I když na hlavních dokumentech mohou být elektronické podpisy přijatelné, jestliže jsou náležitě chráněny, měl by být u žadatele k dispozici řídicí výtisk příručky CM podepsaný inkoustovým perem.
- (e) Je si třeba uvědomit, že ať bude vyvinut jakýkoliv CM, nebude účinný, pokud se nestane nedílnou součástí způsobu fungování organizace. To zahrnuje jak nezbytné postupy pro zachování shody se všemi platnými požadavky, tak program sledování shody (CMP) pro sledování provádění těchto postupů. Úspěšné CM zajistí, aby byly neustále k dispozici ty nejvyšší výcvikové nástroje. Pokud bude na CM nahlíženo jako na přídavek ke stávajícím postupům, stane se zátěží a nikdy nebude zcela účinné. Zároveň je třeba si povšimnout, že

řízení nebo kontrola shody jsou jen malou částí CM. Pokud CM pracuje efektivně, kontroly jako „zalétnutí“ (fly-out) by se měly stát rutinním způsobem odhalujícím více z pozadí každodenních případů neprovozuschopnosti. CMP by měl zachycovat systematické závady.

- (f) Příslušný úřad by se měl ujistit, že odpovědný vedoucí je schopen odpovídajícím způsobem zajistit požadovanou úroveň zdrojů pro řádnou podporu FSTD. Podrobná znalost norem požadavků pro FSTD není nutná, dostatečné je pochopení jeho zodpovědnosti za zajištění dostatečné podpory pro FSTD. Posouzení vedoucího sledování shody by se mělo zaměřovat na skutečnost, zda má jmenovaný na tuto pozici dostatečné znalosti a zkušenosti s řízením CM a provozem FSTD, aby byl schopen provozovat systém sledování shody (CMS) v rámci organizace provozující FSTD. To si pravděpodobně vyžádá zkušenosti s prací v oblasti sledování shody a dostatečné znalosti FSTD a technických norem, kterým by mělo vyhovovat.
- (g) Pokud je organizace provozující FSTD osvědčena podle některé z mezinárodních norem jakosti, měla by zajistit, že plně pokrývá platné požadavky na organizaci podle Části-ORA a kritéria způsobilosti.
- (h) U malých organizací je zcela přijatelné kombinovat úlohu vedoucího sledování shody a odpovědného vedoucího. U ostatních organizací, které jsou držiteli více osvědčení a mohou mít více provozních míst, je výhodné sloučit funkci CM s pozicí celkového vedoucího sledování shody. Je však nezbytné, zejména jsou-li provozní místa geograficky hodně vzdálená, aby pro jednotlivá provozní místa, případně jednotlivá osvědčení byli jmenováni samostatní zástupci. Tito zástupci by měli nést delegovanou zodpovědnost vedoucího CM za každodenní úlohu CM ve svých provozních místech a ve své funkci a měli by mít možnost přímého hlášení celkovému vedoucímu CM. Taktéž bude nezbytné zajistit, aby místní zástupci byli přijatelní pro místní příslušný úřad. V mnoha případech mohou místní zástupci vedle této role vykonávat také další funkce. To je přijatelné za předpokladu, že bude zachována nezbytná nezávislost při veškerých činnostech sledování shody.
- (i) CM jako celek začíná požadavky, které se systém snaží plnit. Ty zahrnují jak technické normy, v tomto případě relevantní části CS-FSTD(A)/(H) plus veškeré další specifické normy, například předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví, a cíle sledování shody, jako je četnost závad a intervaly jejich oprav a cíle spolehlivosti FSTD. CM by měl definovat proces, kterým budou tyto normy zpřístupněny těm, kteří je potřebují.
- (j) Další částí CM je ta část, která definuje každodenní postupy nebo pracovní praxe, jejichž prostřednictvím budou normy dosahovány. Tyto postupy by měly jako minimum zahrnovat systémy hlášení závad, procesy odstraňování závad, mechanismy zpětného vysledování, programy preventivní údržby, nakládání s náhradními díly, kalibraci vybavení a řízení konfigurace zařízení. Měly by zahrnovat kontroly hodnotící shodu prováděných činností. Tyto postupy a normy by měly být snadno přístupné všem, kteří jsou zapojeni do údržby a každodenního provozu FSTD.
- (k) Třetí částí CM je metoda, kterou organizace provozující FSTD potvrzuje provedení údržby zařízení v souladu s definovanými normami a jeho provozování v souladu s definovanými postupy. Tou je program sledování shody (CMP), který zahrnuje metody auditu, postupy hlášení a nápravných opatření a zpětné vazby, přezkoumání vedením a plány auditů všech stránek provozu FSTD.
- (l) Nejdůležitější stránkou CM, která se jím zcela prolíná, jsou lidé. CM zahrnuje definici zodpovědností veškerého personálu a mělo by zahrnovat deklaraci minimálních úrovní zdrojů navrhovaných pro přímou podporu FSTD plus navrhovaných úrovní podpory a vedoucího personálu. Úrovně zdrojů mohou být ovlivněny činiteli, jako jsou místní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví, existence víkendového a/nebo nočního použití zařízení atd. CM také zahrnuje definici potřebných dovedností a zkušeností personálu a vede k definici veškerých potřebných programů výcviku. Výcvik musí pokrývat jak technický výcvik, tak výcvik v provádění auditů včetně provádění a kontroly QTG a technik „zalétnutí“ (fly-out) pro letové posádky.
- (m) Dokumentace CM může být obsažena v libovolném počtu dokumentů, jestliže bude opatřena vhodnými křížovými odkazy ve všech těchto dokumentech, tak aby byl systém plně dohledatelný oběma směry z jednoho konce na druhý. Od všech organizací kromě malých se očekávají přinejmenším dva dokumenty:

- (1) Zaprvé, příručka CM obsahující politiku, terminologii, organizační schémata a zodpovědnosti, přehled všech procesů v rámci systému včetně postupů pro zajišťování shody se zákonnými požadavky, jako jsou provádění QTG a „zalétnutí“ (fly-out) (funkční a subjektivní zkoušení), CMP včetně plánu auditů a postupů provádění auditu včetně postupů hlášení a provádění nápravných opatření. Příručka CM by měla navíc přímo obsahovat nebo odkazovat na určení dovedností a praxe a souvisejícího výcviku.
- (2) Zadruhé, příručka postupů obsahující jako minimum postupy kontroly softwaru a hardwaru, postupy řízení konfigurace, včetně např. kontroly výcvikového zatížení aktualizací vizuálních modelů, databází navigace a pracovního stanoviště instruktora (IOS), postupy provádění a kontroly QTG, postupy „zalétnutí“ (fly-out), postupy údržby včetně procesů odstraňování závad a preventivní údržby. Příložený by měly být také veškeré standardní formuláře a kontrolní seznamy.
- (n) Dokumentace CM zahrnuje také všechny záznamy jako technické deníky, provedení QTG, hlášení o „zalétnutích“ (fly-outs) a pracovní karty údržby.
- (o) U organizací s více osvědčeními mohou být přijatelné samostatné a modulové příručky s postupy spolu s jedinou příručkou CM pokrývající všechna schválení.
- (p) Důležité je pochopit rozdíl mezi zajišťováním shody a řízením shody. Účinné CM bude obsahovat prvky obojího. Řízení shody je obvykle prováděno kontrolou výrobku; poskytuje ujištění, že v čase kontroly výrobek splňuje definovaný standard.
- (q) Prvek zajišťování shody je nezbytný k zaručení zachování standardu v obdobích mezi kontrolami výrobku (FSTD). V rámci CMP jsou definovány procesy, které jsou nezbytné pro ujištění se, že FSTD je/jsoú náležitě podporováno(a) a udržováno(a) podle nejvyššího možného standardu a v souladu s příslušnými požadavky. Následně je zaveden program interních auditů, který potvrdí, že procesy jsou dodržovány a účinné. Příslušný úřad normálně dozoruje osvědčené organizace pomocí procesních a systémových auditů, nicméně v případě FSTD zahrnuje dozor také prvek kontroly ve formě opakovaného hodnocení FSTD.
- (r) Vedle normálních procesních a systémových auditů by plán auditů zajišťování shody měl zahrnovat plán „zalétnutí“ (fly-outs) a provedení QTG pro každé FSTD v průběhu auditního roku.
- (s) Postup auditu by měl zahrnovat alespoň následující: stanovení rozsahu, plánování, zahájení auditu, sběr důkazů, analýza, hlášení nálezů, identifikace a odsouhlasení nápravných opatření a zpětná vazba, včetně nahlášení důležitých nálezů příslušnému úřadu, kde je to vhodné. Přezkoumání publikovaných materiálů by mohlo vedle příručky CM a příručky s postupy zahrnovat záznamy QTG, hlášení o „zalétnutí“ (fly-out), listy technického deníku, záznamy o údržbě a záznamy o řízení konfigurace.
- (t) Vedle základních znalostí požadavků a obsluhy FSTD se očekává, že auditoři projdou výcvikem technik CM a auditu.
- (u) Rutinní „zalétnutí“ (fly-outs) zařízení jsou zvláštní částí programu auditů. Nezbytné je, aby piloti pověřeni provedením těchto „zalétnutí“ (fly-outs) měli odpovídající praxi. Očekává se od nich, že budou instruktory/examinátory pro typovou kvalifikaci (TRI/TRE) s kvalifikací pro daný typ, a měli by mít zkušenosti s hodnocením simulátorů prováděným příslušným úřadem. Nasazení takových pilotů může představovat problém, zejména pro nezávislé organizace provozující FSTD, které nejsou přímo napojeny na leteckého dopravce. Zásadní je, aby organizace zajistila, že její uživatelé si uvědomují důležitost „zalétnutí“ (flyouts) jako části zachování způsobilosti zařízení a potřebu pomáhat zajištění vhodně kvalifikovaných pilotů pro jejich provádění. Stojí za to poznamenat, že od uživatelů simulátoru je vyžadováno, aby se ujistili, že výcviková zařízení, která používají, jsou průběžně podrobována hodnocení vhodnosti v rámci svého CMP. Účast na „zalétnutích“ (flyouts) pomáhá tuto potřebu naplnit.
- (v) I když je přijatelné, že počet auditů potřebných v organizaci s jedním zařízením bude výrazně nižší než u větších organizací s více zařízeními, CMP by přesto měl plnit stejná kritéria a pokrývat všechny stránky provozu během 12měsíčního období. Vždy by měla být zajištěna nezávislost personálu provádějícího audit. Program auditu, představovaný plným auditem nebo využívající systém kontrolních seznamů, by měl být dostatečně obsáhlý, aby poskytoval nezbytnou úroveň jistoty, že zařízení je udržováno a provozováno podle nejvyššího možného



standardu. To zahrnuje sledování a přezkoumávání nápravných opatření a procesů zpětné vazby.

- (w) Úspěšné využití subdodavatelů, kteří hrají významnou roli v poskytování služeb, jako jsou služby údržby a služby technické, organizaci provozující FSTD závisí na tom, zda subdodavatel funguje podle CM organizace. Všechny požadavky, jejichž plnění se očekává od organizace, rovnocenně platí také pro její subdodavatele. Zajištění dodržování CM subdodavatelem je zodpovědností organizace.
- (x) Nezbytné je, aby bylo pomoci vhodného výcviku pro veškerý personál, nejen personál přímo zapojený do fungování CM, jako je odpovědný vedoucí, vedoucí CM, zástupci a auditoři, zajištěno náležité pochopení CM a jeho platnosti pro jednotlivé členy personálu. Výcvik poskytnutý osobám přímo zapojeným do CM by měl zahrnovat CM, techniky auditu a příslušné technické normy. Seznamovací výcvik CM by měl být nedílnou součástí každého úvodního a opakovacího výcviku. Zvláště důležitý je také výcvik zabývající se aktualizací technických norem pro personál provádějící auditu.
- (y) Každý účinný CM bude zahrnovat měření své účinnosti. Organizace by měla vytvořit měřítka výkonnosti, které bude možné sledovat srovnáním se stanovenými cíli. Tato měřítka, obvykle označovaná jako metriky, by měla být přezkoumávána příslušným úřadem jako součást jeho dozoru CM v rámci organizace a během opakovaných hodnocení. Vedle toho by měla tato měřítka tvořit součást údajů přezkoumávaných během plánovaných revizí vedením jako součást CM.
- (z) ARINC 433 uvádí vhodné poradní informace o měření shody FSTD. Metriky by měly sledovat nejen výkonnost jednotlivého FSTD, ale u větších organizací také výkonnost každého FSTD v rámci celého parku. Doporučuje se také, aby metrické údaje byly pravidelně sdíleny s výrobcí FSTD, což umožní sledování generických problémů, jako jsou problémy v konstrukci, které je možné nejlépe řešit na úrovni celého parku.

**GM2 ORA.FSTD.100****Obecná ustanovení****SLEDOVÁNÍ SHODY – POSUZOVÁNÍ U ORGANIZACÍ PROVOZUJÍCÍCH FSTD**

<b>POSUZOVÁNÍ SLEDOVÁNÍ SHODY U ORGANIZACÍ PROVOZUJÍCÍCH FSTD</b>			
<b>Organizace:</b>			
<b>Posuzované provozní místo:</b>			
<b>Datum posouzení:</b>			
<b>Odpovědný vedoucí:</b>			
<b>Vedoucí sledování shody:</b>			
<b>Počet a typ FSTD:</b>			
<b>Odkaz na příručku CM:</b>			
<b>Auditovaná oblast</b>	<b>Odkaz na CM/Postupy</b>	<b>Poznámky</b>	<b>Uspokojivé ANO/NE</b>
<b>1. ODPOVĚDNÝ VEDOUCÍ:</b>			

Byl jmenován odpovědný vedoucí (AM) nesoucí celkovou zodpovědnost za sledování shody (CM)?			
Má odpovědný vedoucí v rámci společnosti pravomoc zajistit řádné financování a provádění všech nezbytných činností na úrovni vyžadované příslušným úřadem?			
Bylo sestaveno písemné prohlášení politiky zajišťování shody, zahrnuto do příručky CM a podepsáno odpovědným vedoucím?			
<b>2. VEDOUcí SLEDOVÁNÍ SHODY</b>			
Byl jmenován vedoucí sledování shody (vedoucí CM)?			
Jsou pozice vedoucího CM a AM sloučeny? Pokud ano, je zajištěna nezávislost auditů shody?			
Má vedoucí CM celkovou zodpovědnost a pravomoc: a) ověřovat plnění norem; a b) zajistit zřízení, zavedení a údržbu programu sledování shody?			
Má vedoucí CM přímý přístup k AM?			
Má vedoucí CM přístup ke všem částem organizace provozujícím FSTD a v případě potřeby do jakékoliv organizace subdodavatelů?			
<b>3. SLEDOVÁNÍ SHODY (CM)</b>			
Ustavil provozovatel CM?			
Je CM řádně zdokumentováno? (viz oddíl 4)			
Je CM strukturováno podle velikosti a složitosti provozovatele?			
Zahrnuje CM následující minimum: a) sledování shody s požadovanými technickými normami; b) identifikaci nápravných opatření a osob zodpovědných za nápravu; c) systém zpětné vazby odpovědnému vedoucímu pro zajištění včasného řešení nápravných opatření; d) hlášení důležitých neshod příslušnému úřadu; e) program sledování shody pro ověření zachování shody s platnými požadavky, normami a postupy.		a)  b)  c)  d)  e)	

<p>Je zodpovědnost vedoucího CM definována tak, aby jako minimum zahrnovala:</p> <p>a) sledování programu nápravných opatření;</p> <p>b) zajištění zahrnutí nezbytných prvků do nápravných opatření;</p> <p>c) zajišťování nezávislého posouzení nápravných opatření pro vedení, jejich zavádění a provádění</p> <p>d) hodnocení efektivity programu nápravných opatření.</p>		<p>a)</p> <p>b)</p> <p>c)</p> <p>d)</p>	
Jsou zajištěny dostatečné finanční, materiální a lidské zdroje na podporu CM?			
Je CM podrobován alespoň jednou za čtvrt roku hodnocení/přezkumu ze strany vedení?			
Zajišťuje hodnocení vedením, že CMS pracuje efektivně, je dostatečně obsáhlý a dobře zdokumentovaný?			
<p>Identifikuje program sledování shody nezbytné procesy a osoby v organizaci, které mají výcvik, zkušenosti, zodpovědnost a pravomoci provádět následující:</p> <p>a) plánovat a provádět kontroly a audity jakosti, včetně neplánovaných auditů v případě potřeby;</p> <p>b) identifikovat a zaznamenávat veškeré obavy nebo nálezy a důkazy nezbytné k jejich doložení;</p> <p>c) zahajovat nebo doporučovat řešení obav nebo nálezů prostřednictvím určených kanálů pro hlášení;</p> <p>d) ověřovat zavedení řešení v rámci určených časových rozvrhů.</p>		<p>a)</p> <p>b)</p> <p>c)</p> <p>d)</p>	
Je k dispozici dostatek auditorů a je možné prokázat požadovanou úroveň jejich nezávislosti?			
Podávají auditoři hlášení přímo vedoucímu sledování shody?			
<p>Pokrývá definovaný plán auditů v rámci 12 měsíčního období následující oblasti?</p> <p>a) organizace;</p> <p>b) plány a cíle;</p> <p>c) postupy údržby;</p> <p>d) úroveň způsobilosti FSTD;</p> <p>e) dohled;</p> <p>f) technický stav FSTD;</p> <p>g) příručky, deníky a záznamy;</p>		<p>a)</p> <p>b)</p> <p>c)</p> <p>d)</p> <p>e)</p> <p>f)</p>	

h) odkládání závad; i) výcvik personálu; j) řízení konfigurace letadla a simulátoru, včetně příkazů k zachování letové způsobilosti.		g)  h) i) j)	
Jak jsou zaznamenávány neshody zjištěné při auditech?			
Jsou zavedeny postupy pro zajištění přijímání nápravných opatření v reakci na nálezy?			
Jsou záznamy o programu sledování shody: a) přesné b) úplné a c) snadno přístupné?		a) b) c)	
Existuje přijatelný a efektivní postup pro poučení veškerého personálu o CM?			
Existuje přijatelný a efektivní postup pro zajištění výcviku pro veškerý personál zodpovědný za řízení CM, přičemž výcvik by měl pokrývat: a) úvod do konceptu CM; b) řízení shody; c) koncept zajišťování shody; d) příručky CM; e) techniky auditu; f) hlášení a vedení záznamů; g) jak CM podporuje průběžné zdokonalování v rámci organizace.		a) b) c) d) e) f) g)	
Jsou vedeny vhodné záznamy o výcviku?			
Jsou činnosti v rámci CM zajišťovány subdodavatelsky od externích agentur?			
Existují písemné dohody mezi organizací a subdodavateli, které jasně definují poskytované služby a jejich úroveň?			
Jsou zavedeny postupy zajišťující, že subdodavatel je držitelem nezbytných oprávnění/schválení?			
Jsou zavedeny postupy pro zjištění nezbytné technické způsobilosti subdodavatele?			
<b>4. PŘÍRUČKA CM</b>			
Jaký je aktuální stav příručky CM – změna a datum vydání?			
Je zaveden postup pro řízení kopií a distribuci příručky CM?			
Je příručka CM podepsána odpovědným vedoucím a vedoucím			

sledování shody?			
Obsahuje příručka CM, přímo nebo odkazem na jiné dokumenty, následující:			
a) popis organizace;		a)	
b) odkaz na příslušné technické normy FSTD;		b)	
c) rozdělení povinností a zodpovědností;		c)	
d) postupy auditu;		d)	
e) postupy hlášení;		e)	
f) postupy pro následné kroky a nápravná opatření;		f)	
g) politika uchovávání dokumentů;		g)	
h) záznamy o výcviku.		h)	
Existuje politika uchovávání dokumentů pokrývající:			
a) plány auditů;		a)	
b) zprávy z kontrol a auditů;		b)	
c) reakce na nálezy;		c)	
d) zprávy o nápravných opatřeních;		d)	
e) zprávy o následných krocích a uzavření;		e)	
f) zprávy z hodnocení vedením.		f)	
Zahrnuje příručka CM, přímo nebo odkazem na jiné dokumenty, následující postupy pro každodenní provoz FSTD:			
a) systémy hlášení závad;		a)	
b) procesy pro nápravu závad;		b)	
c) mechanismy pro jejich zpětné vyhledávání;		c)	
d) programy preventivní údržby;		d)	
e) nakládání s náhradními díly;		e)	
f) kalibrace vybavení;		f)	
g) řízení konfigurace zařízení včetně vizuálních, IOS a navigačních databází;		g)	
h) systém řízení konfigurace k zajištění zachování integrity způsobilého hardwaru a softwaru;		h)	
i) provádění QTG a funkčních a subjektivních zkoušek.		i)	
Zahrnuje příručka CM. přímo nebo odkazem na jiné dokumenty, postupy pro oznamování níže uvedeného příslušnému úřadu:			
a) veškeré změny v organizaci včetně názvu, sídla a vedení společnosti;		a)	
b) významné změny způsobilého zařízení;		b)	
c) deaktivace nebo přemístění způsobilého zařízení;		c)	
d) významné poruchy způsobilého		d)	

zařízení; e) významné bezpečnostní problémy spojené s instalací.		e)	
Definuje příručka CM přijatelné a efektivní postupy pro zajištění plnění platných předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, včetně: a) bezpečnostních poučení; b) detekce a potlačení požáru/kouře; c) ochrany před elektrickými, mechanickými, hydraulickými a pneumatickými nebezpečími; d) ostatních položek definovaných v AMC1 ORA.FSTD.115.		a) b) c) d)	
Obsahuje příručka CM přijatelné a efektivní postupy pro pravidelnou kontrolu bezpečnostních prvků FSTD, jako nouzových vypínačů a nouzového osvětlení, a jsou tyto zkoušky zaznamenávány?			
<b>5. MĚŘÍTKA SHODY</b>			
Byly cíle sledování shody stanoveny na základě ustanovení politiky a zahrnuty, přímo nebo odkazem, do příručky CMS?			
Obsahuje CMS procesy pro vytváření a přezkoumávání vhodných metrických údajů?			
Sledují tato měřítka shody následující: a) dostupnost FSTD; b) počet závad; c) přetrvávající závady; d) rychlost řešení závad; e) četnost přerušení výcvikových lekcí; f) ohodnocení shody výcvikových lekcí.		a) b) c) d) e) f)	
Podporují měřítka shody cíle shody?			
<b>Požadovaná opatření/Poznámky</b>			
<p>Podpis: .....</p> <p>Datum: .....</p>			

**GM3 ORA.FSTD.100****Obecná ustanovení****SYSTÉM SLEDOVÁNÍ SHODY – PORADNÍ INFORMACE PRO ORGANIZACE PROVOZUJÍCÍ FSTD ZA ÚČELEM PŘÍPRAVY NA HODNOCENÍ PŘÍSLUŠNÝM ÚŘADEM****(a) Úvod**

Následující materiál obsahuje poradní informace o tom, co příslušný úřad očekává pro doložení diskuze během předběžné informativní schůzky, která je prvním krokem každého prvního nebo opakovaného hodnocení FSTD prováděného příslušným úřadem.

Dokument by připraven také proto, aby standardizoval pracovní metody v členských státech a vyvinul efektivní namátkové kontroly CM, které zajistí splnění platných požadavků, a v důsledku toho zajistil dosažení nejvyšších standardů výcviku.

**(b) Forma dokumentu**

Uvažovat je možné různé formy dokumentu. Zdá se však, že nejlepším řešením je svazek, který zahrnuje všechny informace vyžadované příslušným úřadem k provedení hodnocení.

**(c) Obsah svazku pro prvotní hodnocení:**

- (1) typ FSTD a požadovaná úroveň způsobilosti;
- (2) program hodnocení: včetně data hodnocení, jmen zúčastněných osob za příslušný úřad, kontaktních údajů provozovatele FSTD, plánů subjektivních letových profilů, opakovaného provedení QTG;
- (3) označení FSTD a podrobné technické specifikace, včetně typu FSTD, výrobce, registračního čísla, data uvedení do provozu, hostitelského počítače, vizuálního systému, pohybového systému, typu IOS, simulované(ých) verze(i), norem pro všechny počítače letadla, je-li to vhodné. Příručky potřebné pro hodnocení (např. letové příručky, příručky systémů, příručka přejímacích zkoušek, příručka uživatele IOS atd. – dle vhodnosti), mohou být již ve svazku obsaženy v elektronické formě;
- (4) plánované modifikace;
- (5) subjektivní přetrvávající závada(y);
- (6) vizuální databáze letišť zahrnující pro každé letiště vizuální scénu, název letiště, kódy IATA a ICAO, typ vizuální scény (specifická nebo generická), další schopnosti (např. model se sněhem, vyhovění WGS 84, pokročilý výstražný systém blízkosti země (EGPWS)); a
- (7) stav QTG: seznam by měl zahrnovat pro každou dostupnou zkoušku QTG stav zkoušek po přezkoumáních FSTD provozovatelem a příslušným úřadem.

**(d) Obsah svazku pro opakované hodnocení:**

- (1) typ FSTD a požadovaná úroveň způsobilosti;
- (2) program hodnocení, včetně data hodnocení, jmen zúčastněných osob za příslušný úřad, kontaktních údajů provozovatele FSTD, plánů subjektivních letových profilů, opakovaného provedení QTG a přezkoumání QTG;
- (3) označení FSTD včetně typu FSTD, výrobce, registračního čísla, data uvedení do provozu, hostitelského počítače, vizuálního systému, pohybového systému, typu IOS, simulované(ých) verze(i), norem pro všechny počítače letadla, je-li to vhodné;
- (4) stav položek zjištěných během posledního hodnocení a datum jejich uzavření;
- (5) údaje o spolehlivosti: počet výcvikových hodin v jednotlivé měsíce posledního roku, počet stížností v technickém deníku, ztracené hodiny výcviku, míra dostupnosti;
- (6) provozní údaje: poskytnut by měl být seznam uživatelů FSTD za posledních 12 měsíců spolu s počtem výcvikových hodin;
- (7) záznamy o poruchách včetně kategorizace poruch (podle hlavy ATA a Paretova diagramu, klasifikace ARINC) ve formě tabulky;

- (8) podrobnosti o hlavních poruchách vedoucích k přerušení výcviku nebo o vícečetných výskytech některých poruch;
- (9) aktualizace hardwaru a/nebo softwaru nebo změny od posledního hodnocení a plánované aktualizace nebo změny hardwaru a/nebo softwaru;
- (10) subjektivní přetrvávající závada(y);
- (11) vizuální databáze letišť zahrnující pro každé letiště vizuální scénu, název letiště, kódy ATA a ICAO, typ vizuální scény (specifická nebo generická), další schopnosti (model se sněhem, vyhovění WGS 84, EGPWS);
- (12) stav QTG: seznam by měl zahrnovat pro každou dostupnou zkoušku QTG datum provedení v uplynulém roce, veškeré poznámky a stav zkoušek; a
- (13) výsledky plánovaných interních auditů a dalších kontrol jakosti (jsou-li nějaké prováděny) od posledního hodnocení a shrnutí podniknutých opatření.

**AMC1 ORA.FSTD.110****Modifikace**

## VŠEOBECNĚ

- (a) Kde je to vhodné, mělo by být FSTD udržováno v konfiguraci, která přesně představuje simulované letadlo. Může se jednat o konkrétní registrační značku letadla nebo reprezentaci jednotného standardu.
- (b) Uživatelé zařízení by vždy měli sestavit seznam odlišností pro každé zařízení, které zamýšlejí používat, a identifikovat jak by tyto rozdíly měly být ošetřeny v rámci výcviku. Aby bylo zajištěno, že zařízení bude udržováno v příslušné konfiguraci, měla by organizace provozující FSTD mít zaveden systém, který zajistí zapracování všech příkazů k zachování letové způsobilosti (AD) použitelných pro předmětné FSTD.
- (c) Sledovány by měla být AD jak státu projekce letadla, tak státu, kde je FSTD umístěno. AD státu projekce letadla jsou obvykle použitelné automaticky, jestliže nejsou zvlášť upravena státem zápisu do rejstříku letadla.
- (d) Kde je to vhodné, měly by být sledovány také AD vydané státy zápisu do rejstříku letadel uživatelů zařízení. Vedle AD by měl provozovatel FSTD zavést procesy, které zajistí přezkoumávání veškerých modifikací letadel z pohledu jakéhokoliv vlivu na výcvik, zkoušení a kontroly. Toho je možné dosáhnout přezkoumáním servisních bulletinů výrobce letadla a může si to vyžádat vytvoření specifických vazeb na výrobce letadla. V praxi je tato vazba obvykle navazována prostřednictvím provozovatelů letadel, kteří zařízení využívají.
- (e) Organizace provozující FSTD by měly uvědomovat příslušný úřad o významných změnách.
- (f) To neznamená, že si příslušný úřad bude vždy přát změnu přímo rozhodnout. Příslušný úřad by si měl být vědom potenciální zátěže, kterou pro organizace zvláštní hodnocení představuje, a vždy by měl tuto zátěž zohlednit při rozhodování o nezbytnosti hodnocení.
- (g) Organizace provozující FSTD by měla mít interní proces pro přijímání modifikací, který bude používat při zavádění veškerých modifikací, i když se příslušný úřad rozhodne provést hodnocení.

**GM1 ORA.FSTD.110****Modifikace**

## PŘÍKLADY VÝZNAMNÝCH MODIFIKACÍ

Níže jsou uvedeny příklady úprav, které by měly být považovány za významné. Tento seznam není vyčerpávající a modifikace je třeba posuzovat případ od případu:

- (a) každá změna ovlivňující QTG;
- (b) zavedení nových norem vybavení, jako je počítač systému vedení a optimalizace letu (FMGC), a aktualizované balíčky aerodynamických dat;



- (c) změna hostování softwaru FSTD;
- (d) zavedení prvků, které modelují nové scénáře výcviku, např. palubní protisrážkový systém (ACAS), EGPWS;
- (e) modifikace letadel, které by mohly ovlivnit způsobilost FSTD; a
- (f) modifikace hardwaru nebo softwaru FSTD, které by mohly ovlivnit charakteristiky ovladatelnosti, výkonnost nebo reprezentaci systémů.

#### **AMC1 ORA.FSTD.115 Instalace**

##### MINIMÁLNÍ PRVKY PRO BEZPEČNÝ PROVOZ

- (a) Úvod
  - (1) Toto AMC identifikuje ty prvky, které jsou očekávaným minimem, které by mělo být řešeno proto, aby instalace FSTD za všech okolností vytvářela bezpečné prostředí pro uživatele a provozovatele FSTD.
- (b) Očekávané prvky
  - (1) Pro bezpečný únik personálu z FSTD by měly být zajištěny odpovídající systémy pro detekci, výstrahu a potlačení požáru/kouře.
  - (2) K zajištění maximální bezpečnosti všech osob v blízkosti FSTD by měla být zajištěna odpovídající ochrana proti elektrickým, mechanickým, hydraulickým a pneumatickým nebezpečím včetně těch, které vznikají působením systémů pro simulaci sil v řízení a pohybových systémů.
  - (3) Ostatní oblasti, které by měly být řešeny, zahrnují následující:
    - (i) systém oboustranného spojení, který zůstane funkční i v případě úplného výpadku napájení;
    - (ii) nouzové osvětlení;
    - (iii) únikové východy a cesty;
    - (iv) zádržný systém pro osoby v FSTD (sedadla, bezpečnostní pásy atd.);
    - (v) vnější výstrahy o pohybu a činnosti přístupové rampy nebo schodiště;
    - (vi) značení nebezpečného prostoru;
    - (vii) ochranná zábradlí a brány;
    - (viii) nouzové vypínače pohybového systému a systému pro simulaci sil v řízení, které jsou přístupné ze sedadla pilota nebo instruktora;
    - (ix) manuální nebo automatický vypínač pro odpojení elektrického napájení.

#### **GM1 ORA.FSTD.115 Instalace**

##### VŠEOBECNĚ

- (a) Záměrem ORA.FSTD.115 je zajistit, aby organizace provozující FSTD měla zavedeny všechny nezbytné postupy pro zajištění zachování shody instalace FSTD se všemi požadavky ovlivňujícími bezpečnost zařízení a jeho uživatelů.
- (b) Na základě zkušeností by příslušný úřad měl věnovat zvláštní pozornost jakosti bezpečnostních poučení o FSTD, která jsou poskytována uživatelům a instruktorům, a provádění pravidelných kontrol bezpečnostních prvků FSTD.
- (c) Je známo, že určité kontroly, jako kontroly nouzových tlačítek, mohou mít nepříznivý dopad na FSTD, jestliže jsou prováděny naplno.

- (d) Je přijatelné vyvinout postup, který chrání prvky zařízení jejich předběžným odpojením více řízeným způsobem, jestliže může být předvedeno, že postup přesto zajišťuje, že celé zařízení je možné vypnout za pomoci jediného nouzového vypínače, bude-li to třeba.

## **ODDÍL II – POŽADAVKY NA OSVĚDČOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ PRO VÝCVIK POMOCÍ LETOVÉ SIMULACE (FSTD)**

### **AMC1 ORA.FSTD.200      Žádost o osvědčení způsobilosti FSTD**

DOPIS S ŽÁDOSTÍ O PRVNÍ OSVĚDČENÍ FSTD; S VÝJIMKOU ZÁKLADNÍHO PŘÍSTROJOVÉHO VÝCVIKOVÉHO ZAŘÍZENÍ (BITD)

Vzor dopisu je uveden na další straně.

#### **Část A**

**Je třeba předložit nejméně 3 měsíce před požadovaným datem osvědčení**

(Datum)

(Kancelář – Příslušný úřad)

(Adresa) .....

(Město) .....

(Země) .....

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

Typ FSTD	Typ/třída letadla	Požadovaná úroveň způsobilosti				
		A	B	C	D	Sp./Kat
Úplný letový simulátor FFS						
Letové výcvikové zařízení FTD		1	2	3		
Trenažér letových a navigačních postupů FNPT		I	II	III	II MCC	III MCC

Požadována prozatímní úroveň způsobilosti: ANO/NE

Vážení,

<Jméno žadatele> žádá o hodnocení svého zařízení pro výcvik pomocí letové simulace <provozovatelovo označení FSTD> za účelem získání osvědčení. <Název výrobce FSTD> FSTD s vizuálním systémem <vizuální systém a název výrobce, je-li použitelné>.

Hodnocení je žádáno pro následující konfigurace a osazené motory – dle vhodnosti:

např. 767 PW/GE a 757RR

1.....

2.....

3.....

Požadovaná data jsou: <datum(data)> a FSTD bude umístěno v <místo>.

**Objektivní zkoušky QTG budou předloženy do <datum> a v každém případě nejpozději 30 dní před požadovaným datem hodnocení, jestliže nebude s příslušným úřadem dohodnuto jinak.**

Poznámky:

.....  
 .....

Podepsán

.....

Jméno (tiskacím písmem): .....

Pozice/funkce: .....

Emailová adresa: .....

Telefonní číslo: .....

**Část B****Bude doplněna příloženými výsledky QTG**

(Datum) .....

Provedli jsme zkoušky FSTD a prohlašujeme, že splňuje všechny platné požadavky s výjimkou níže uvedených.

Ještě musí být provedeny následující zkoušky FSTD:

Zkoušky	Poznámky

(Doplňte pole dle potřeby)

Očekává se, že budou dokončeny a předloženy 3 týdny před datem hodnocení.

Podepsán

.....

Jméno (tiskacím písmem): .....

Pozice/funkce: .....

Emailová adresa: .....

Telefonní číslo: .....

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

**Část C****Bude provedeno nejpozději 7 dní před prvním hodnocením**

(Datum) .....

FSTD bylo posouzeno následujícím hodnotícím týmem:

(Jméno) ..... Kvalifikace .....

(Jméno) ..... Kvalifikace .....

(Jméno) ..... Kvalifikace .....

(Jméno) ..... Číslo průkazu způsobilosti pilota .....

(Jméno) ..... Průkaz způsobilosti palubního technika (dle vhodnosti) .....

- FFS/FTD: Tento tým osvědčuje, že <typ FSTD> odpovídá konfiguraci pilotní kabiny letounu/pilotního prostoru vrtulníku <jméno provozovatele letadla (dle vhodnosti), typ letounu/vrtulníku> letounu/vrtulníku v rámci požadavků na <typ FSTD a úroveň> a že simulované systémy a podsystémy fungují shodně s těmi v daném letounu/vrtulníku. Pilot tohoto hodnotícího týmu posoudil také výkonnost a letové vlastnosti FSTD a shledal, že reprezentuje uvedený letoun/vrtulník.
- FNPT: Tento tým osvědčuje, že <typ FSTD> reprezentuje prostředí pilotní kabiny nebo pilotního prostoru <letoun/vrtulník nebo třída letounu/typ vrtulníku> v rámci požadavků na <typ FSTD a úroveň> a že simulované systémy zdá se pracují jako ve třídě letounu/typu vrtulníku. Pilot tohoto hodnotícího týmu posoudil také výkonnost a letové vlastnosti FSTD a shledal, že reprezentuje uvedenou třídu letounu/typ vrtulníku.

(Další poznámky dle potřeby)

.....

.....

.....

Podepsán

.....

Jméno (tiskacím písmem): .....

Pozice/funkce: .....

Emailová adresa: .....

Telefonní číslo: .....

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO

**GM1 ORA.FSTD.200****Žádost o osvědčení způsobilosti FSTD**

## POUŽITÍ „FOOTPRINT“ ZKOUŠEK PŘI PŘEDLOŽENÍ KVALIFIKAČNÍ ZKOUŠKY

## (a) Úvod

- (1) Nedávné zkušenosti z prvních osvědčování způsobilosti některých FFS si vyžádaly přijetí narůstajícího počtu „footprint“ zkoušek. To platí zejména pro FFS menších nebo starších typů letadel, kde mohou chybět data z letových zkoušek letadla. Avšak velký počet „footprint“ zkoušek nabízených u některých QTG dal vzniknout obavám.
- (2) Tyto poradní informace platí pro osvědčování způsobilosti FFS letounu, FTD letounu, FFS vrtulníku a FTD vrtulníku.

## (b) Terminologie

- (1) „Footprint“ zkouška – data pro „footprint“ zkoušku jsou odvozena ze subjektivního posouzení provedeného na vlastním FSTD, jehož způsobilost se osvědčuje. Posouzení a ověření těchto dat jsou prováděny pilotem jmenovaným příslušným úřadem. Výsledná data jsou daty ověření „footprint“ pro předmětné FSTD.

## (c) Doporučení

- (1) „Footprint“ data je možné použít tam, kde nejsou k dispozici data z letových zkoušek. Pouze po bezúspěšném přezkoumání všech možných náhradních zdrojů dat je přijatelné provést „footprint“ zkoušku, jestliže je provedeno individuální přezkoumání za účasti zainteresovaných příslušných úřadů a je zohledněna požadovaná úroveň způsobilosti FSTD.
  - (2) Data pro „footprint“ zkoušky by měla:
    - (i) být konstruována za vstupních podmínek a za nastavení FFS do vhodné konfigurace (např. správný jmenovitý výkon motoru) pro požadovaná ověřovací data;
    - (ii) představovat reprezentativní obrat pro konkrétní simulované letadlo.
    - (iii) získána manuálním letem pilota s typovou kvalifikací, který má současně zkušenosti s daným typem\* a je shledán přijatelným příslušným úřadem\*\*;
    - (iv) být konstruována z ověřovacích dat získaných z obratu při „footprint“ zkoušce a transformovaných do automatické zkoušky;
    - (v) být automatickým zkušebním provozem jako plně integrovanou zkouškou s řídicími vstupy pilota; a
    - (vi) automatickým provozem pro první osvědčení způsobilosti a opakovaná hodnocení.
- \* „Současné“ se v tomto kontextu vztahuje ke praxi pilota na letadle, nikoliv k normám podle Části-FCL.
- \*\* Stejný pilot by měl podepsat celou zkouškou jako zcela reprezentativní.
- (3) Každá „footprint“ zkouška by měla být v QTG náležitě odůvodněna. Odůvodnění by mělo být přiloženo a jasně zaznamenáno spolu se způsobem ověřování letových dat (VDR) v souladu s a jak je stanoveno v Doplňku 2 k AMC1-CS-FSTD(A).300.
  - (4) Pokud bude počet „footprint“ zkoušek považován příslušným úřadem za nadměrný, může to mít dopad na maximální úroveň způsobilosti. Jestliže jsou jako základ ověřovacích dat navrhovány „footprint“ zkoušky, měl by příslušný úřad přezkoumat každou oblast dat pro ověřovací zkoušky. Hloubka uvážení by měla odpovídat rozsahu využití „footprint“ zkoušek v dané oblasti.

Bylo by například nepřijatelné, pokud by valná většina vzletových zkoušek byla navrhována jako „footprint“ zkoušky, přičemž by bylo prezentováno jen málo nebo žádná data z letových zkoušek. Proto je třeba si uvědomit, že pokud začnou být

„footprint“ zkoušky využívány nadměrně, nejen celkově, ale i v konkrétních oblastech, může být nezbytné, aby byla shromážděna nová data z letových zkoušek.

- (5) Pro účely opakovaného hodnocení se očekává nezbytná shoda. Použití ověřovacích zkoušek s využitím „footprint“ dat, která nezajišťují nezbytnou shodu, by mělo být odůvodněno ke spokojenosti příslušného úřadu.
- (6) Jestliže bude třeba využít „footprint“ zkoušek, měl by být před nákupem zařízení ve chvíli definování dat o letadle pro účely osvědčování způsobilosti konzultován příslušný úřad.

#### **AMC1 ORA.FSTD.225(b)(4) Trvání a zachování platnosti**

Pověřená osoba by měla mít zkušenosti s FSTD a výcvikem. Osoba může mít zkušenosti s FSTD nebo zkušenosti s výcvikem a pouze vzdělání v postupech hodnocení FSTD, jestliže ostatní prvky odbornosti budou k dispozici v rámci organizace a postup pro provádění každoročních přezkoumání a hlášení příslušnému úřadu bude zdokumentován v rámci funkce sledování shody.

#### **AMC1 ORA.FSTD.230(b) Změny způsobilého FSTD**

##### AKTUALIZACE A MODERNIZACE STÁVAJÍCÍCH FSTD

- (a) Aktualizace (update) je výsledkem změn stávajícího zařízení, kdy si zařízení zachová stávající úroveň způsobilosti. Změna může být osvědčena prostřednictvím opakované kontroly nebo mimořádné kontroly, jestliže ji příslušný úřad považuje za nezbytnou na základě požadavků platných v čase prvního osvědčení způsobilosti.
- (b) Pokud by taková změna stávajícího zařízení způsobila, že výkonnost zařízení nebude moci nadále splňovat požadavky z doby prvního osvědčení způsobilosti, avšak výsledek změny by, podle názoru příslušného úřadu, jasně znamenal zlepšení výkonnostních a výcvikových možností zařízení, potom může příslušný úřad přijmout navrhovanou změnu jako aktualizaci a dovolit zachování původní úrovně způsobilosti.
- (c) Modernizace (upgrade) je definována jako zvýšení úrovně způsobilosti zařízení nebo navýšení rozsahu uznávaného výcviku, kterého je možné dosáhnout pouze podstoupením prvního osvědčení způsobilosti podle nejnovějších platných požadavků.
- (d) Pokud se úroveň způsobilosti zařízení nezmění, všechny změny zařízení by měly být považovány za aktualizace podléhající schválení příslušného úřadu.
- (e) Modernizace a následné první osvědčení způsobilosti podle nejnovějších platných požadavků platí pouze pro případy, kdy si organizace vyžádá jinou úroveň způsobilosti (změnu kategorie) FSTD.

#### **AMC1 ORA.FSTD.240 Vedení záznamů**

##### ZÁZNAMY O FSTD

- (a) Záznamy, které by o FSTD měly být vedeny, zahrnují následující:
  - (1) po celou dobu životnosti zařízení:
    - (i) základní QTG (MQTG) pro první hodnocení;
    - (ii) osvědčení způsobilosti z prvního hodnocení; a
    - (iii) zpráva z prvního hodnocení;
  - (2) po dobu nejméně 5 let (v papírové nebo elektronické podobě):
    - (i) opakovaná provedení QTG;
    - (ii) zprávy z opakovaných hodnocení;

- (iii) zprávy o interních funkcích a subjektivním zkoušení;
- (iv) technický deník;
- (v) zprávy CMS;
- (vi) plán auditů;
- (vii) program hodnocení;
- (viii) zprávy z hodnocení vedením;
- (ix) nahrazené postupy a formuláře.

ZÁMĚRNĚ NEPOUŽITO



**HLAVA AeMC – LETECKOLÉKAŘSKÁ CENTRA (AeMC)****ODDÍL I – OBECNÁ USTANOVENÍ****AMC1 ORA.AeMC.115 Žádost**

## VŠEOBECNĚ

- (a) Dokumentace potřebná ke schválení AeMC by měla zahrnovat jména a kvalifikace veškerého zdravotnického personálu, seznam zdravotnických a technických zařízení pro provádění vstupních prohlídek k posouzení zdravotní způsobilosti 1. třídy a dokumentaci podpůrných specializovaných konzultantů.
- (b) AeMC by mělo poskytnout podrobné informace ohledně klinické spolupráce s nemocnicemi, zdravotními ústavy a/nebo specialisty.

**AMC1 ORA.AeMC.135 Zachování platnosti**

## ZKUŠENOSTI

- (a) V AeMC by mělo být každoročně provedeno nejméně 200 lékařských prohlídek a posouzení 1. třídy.
- (b) V členských státech, kde není počet prohlídek a posouzení uvedených v bodě (a) možné dosáhnout kvůli nízkému počtu profesionálních pilotů, by měl být proveden odpovídající podíl lékařských prohlídek a posouzení 1. třídy.
- (c) V těchto případech by zachování úrovně praxe vedoucího AeMC a leteckých lékařů personálu mělo být kromě toho zajištěno osobním prováděním lékařských prohlídek a posouzení za účelem získání:
  - (1) osvědčení zdravotní způsobilosti 2. třídy, jak je stanoveno v Části-MED; a/nebo
  - (2) osvědčení zdravotní způsobilosti 1. třídy ve třetích zemích.
- (d) Přijatelným příspěvkem k zachování úrovně praxe vedoucího a leteckých lékařů AeMC může být také výzkum v oblasti leteckého lékařství, včetně publikování v odborně recenzovaných časopisech.

**ODDÍL II – ŘÍZENÍ****GM1 ORA.AeMC.200(b) Systém řízení**

## VÝZKUM

Je-li v AeMC prováděn výzkum v oblasti leteckého lékařství, jeho systém řízení by měl zahrnovat procesy provádění tohoto výzkumu a publikování výsledků.

**AMC1 ORA.AeMC.210 Požadavky na personál**

## VŠEOBECNĚ

- (a) Před jmenováním do funkce vedoucího AeMC by měl být letecký lékař (AME) držitelem práv vydávat osvědčení zdravotní způsobilosti 1. třídy po dobu alespoň 5 let a měl by provést alespoň 200 lékařských prohlídek požadovaných pro získání osvědčení zdravotní způsobilosti 1. třídy.

- (b) AeMC může poskytovat praktický výcvik AME osobám, které jsou plně kvalifikovány a akreditovány v oblasti medicíny.

### **AMC1 ORA.AeMC.215 Požadavky na provozní prostory**

#### **TECHNICKÉ VYBAVENÍ ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Technické vybavení zdravotnických zařízení AeMC by se mělo skládat z vybavení všeobecné lékařské praxe doplněného o:

- (a) Kardiologie  
Zařízení k provedení:
- (1) 12svodového klidového EKG;
  - (2) zátěžového EKG;
  - (3) 24hodinové sledování krevního tlaku; a
  - (4) 24hodinové sledování srdečního rytmu.
- (b) Oftalmologie  
Zařízení pro vyšetření:
- (1) vidění do blízka, na střední vzdálenost a do dálky;
  - (2) zevního oka, anatomie, médií a očního pozadí;
  - (3) pohyblivosti očí;
  - (4) binokulárního vidění;
  - (5) barevného vidění (anomaloskop nebo rovnocenné vybavení);
  - (6) zrakových polí;
  - (7) refrakce; a
  - (8) heteroforie.
- (c) Sluch  
(1) tónový audiometr
- (d) Otorinolaryngologie  
Zařízení pro klinické vyšetření úst a krku a:
- (1) otoskopii;
  - (2) rinoskopii;
  - (3) tympanometrii nebo rovnocenné; a
  - (4) klinické posouzení vestibulárního systému.
- (e) Vyšetření plicní funkce  
(1) spirometrie
- (f) V AeMC by měla být k dispozici, případně smluvně zajištěna u poskytovatele služeb, následující zařízení:
- (1) zařízení klinické laboratoře; a
  - (2) ultrazvuk pro vyšetření břicha.