

Warszawa, dnia 9 maja 2022 r.

Poz. 32

**WYTYCZNE NR 5
PREZESA URZĘDU LOTNICTWA CYWILNEGO**

z dnia 9 maja 2022 r.

w sprawie skonsolidowanych wymagań w stosunku do organizacji szkolenia w odniesieniu do załogi lotniczej (Część ORA)

Na podstawie art. 21 ust. 2 pkt 16 oraz art. 23 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2020 r. poz. 1970, z 2021 r. poz. 784, 847 i 1898 oraz z 2022 r. poz. 655) ogłasza się, co następuje:

§ 1. Zaleca się stosowanie, wydanych przez Agencję Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego (EASA), „Skonsolidowanych wymagań w stosunku do organizacji szkolenia w odniesieniu do załogi lotniczej (Część ORA)”, stanowiących załącznik do wytycznych.

§ 2. Tracą moc wytyczne nr 3 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 6 marca 2020 r. w sprawie ogłoszenia akceptowalnych sposobów potwierdzania spełnienia wymagań oraz materiałów zawierających wytyczne do rozporządzenia Komisji (UE) nr 1178/2011.

§ 3. Wytyczne są publikowane w Dzienniku Urzędowym Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

§ 4. Wytyczne wchodzi w życie z dniem następującym po dniu ogłoszenia.

Prezes Urzędu Lotnictwa
Cywilnego

Piotr Samson

Załącznik do wytycznych nr 5
Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego
z dnia 9 maja 2022 r.



**Skonsolidowane wymagania
w stosunku do organizacji szkolenia
w odniesieniu do załogi lotniczej
(Część ORA)**

UWAGA REDAKCYJNA

Treść niniejszego dokumentu została uporządkowana w następujący sposób: rozporządzenie główne (motywy i artykuły) wraz z przepisem wykonawczym (IR) lub punktami aktu delegowanego (DA), jako rozporządzenie, pojawiają się jako pierwsze, a następnie odpowiednie akceptowalne sposoby spełnienia wymagań (AMC) oraz punkt(-y) materiałów zawierających wytyczne (GM).

Wszystkie elementy (tj. rozporządzenie, AMC i GM) są oznaczone kolorami i można je zidentyfikować zgodnie z poniższą ilustracją. Rozporządzenie Komisji lub decyzja Dyrektora Wykonawczego EASA (ED), na mocy których punkt lub ustęp został wprowadzony lub ostatnio zmieniony, zaznaczone zostały *kursywą* poniżej tytułu(-ów) punktu lub ustępu.

Rozporządzenie

Rozporządzenie Komisji

Akceptowalne sposoby potwierdzania spełnienia wymagań (AMC)

Decyzja ED

Materiały zawierające wytyczne (GM)

Decyzja ED

UWZGLĘDNIONE ZMIANY ROZPORZĄDZENIA KOMISJI

Uwzględnione rozporządzenie Komisji	Zmiana w rozporządzeniu	Data obowiązywania
Rozporządzenie (KE) Nr 1178/2011	Nie dotyczy	08/04/2012*
Rozporządzenie (KE) Nr 290/2012	Załącznik VII (Part-ORA)	08/04/2012*
Rozporządzenie (KE) Nr 70/2014	Załącznik VII (Part-ORA)	17/02/2014
Rozporządzenie (KE) Nr 245/2014	Nie dotyczy	03/04/2014
Rozporządzenie (KE) 2015/445	Załącznik VII (Part-ORA)	08/04/2015*
Rozporządzenie (KE) 2016/539	Załącznik VII (Part-ORA)	08/04/2016*
Rozporządzenie (KE) 2018/1065	Nie dotyczy	19/08/2018
Rozporządzenie (KE) 2018/1119	Załącznik VII (Part-ORA)	02/09/2018
Rozporządzenie (KE) 2018/1974	Nie dotyczy	20/12/2019*
Rozporządzenie (KE) 2019/27	Nie dotyczy	30/01/2019*
Rozporządzenie (KE) 2019/430	Nie dotyczy	11/04/2019
Rozporządzenie (KE) 2019/1747	Nie dotyczy	11/11/2019*
Rozporządzenie (KE) 2020/359	Załącznik VII (Part-ORA)	08/04/2020*
Rozporządzenie (KE) 2020/723	Nie dotyczy	22/06/2020

* Patrz art. 12 rozporządzenia (KE) 1178

AMC/GM do rozporządzeń (DECYZJE ED)

Uwzględniona Decyzja ED	AMC/GM nr wydania, nr zmiany	Data obowiązywania
Decyzja ED 2012/007/R	Wydanie pierwsze	20/04/2012
Decyzja ED 2013/008/R	Zmiana 1	23/04/2013
Decyzja ED 2014/021/R	Zmiana 2	03/04/2014
Decyzja ED 2015/011/R	Zmiana 3	16/04/2015
Decyzja ED 2017/022/R	Zmiana 4	12/12/2017
Decyzja ED 2018/001/R	Zmiana 5	31/01/2022
Decyzja ED 2019/005/R	Zmiana 6	20/12/2019
Decyzja ED 2020/005/R	Zmiana 7	19/03/2020

SPIS TREŚCI

Uwaga redakcyjna	3
Uwzględnione poprawki	4
Spis treści	5
PODCZEŚĆ GEN – WYMAGANIA OGÓLNE	10
SEKCJA I – Informacje ogólne	10
ORA.GEN.105 Właściwy organ	10
ORA.GEN.115 Ubieganie się o certyfikat dla organizacji	10
ORA.GEN.120 Sposoby spełnienia wymagań	11
AMC1 ORA.GEN.120(a) Sposoby spełniania wymagań	11
ORA.GEN.125 Warunki zatwierdzania organizacji i ich uprawnienia	11
AMC1 ORA.GEN.125 Warunki zatwierdzania organizacji i ich uprawnienia ..	12
ORA.GEN.130 Zmiany – organizacje	12
AMC1 ORA.GEN.130 Zmiany – organizacje	13
GM1 ORA.GEN.130 Zmiany – organizacje	13
GM2 ORA.GEN.130(a) Zmiany – organizacje	14
GM1 ORA.GEN.130(c) Zmiany – organizacje	14
ORA.GEN.135 Ważność	14
ORA.GEN.140 Dostęp	15
ORA.GEN.150 Niezgodności	15
AMC1 ORA.GEN.150(b) Niezgodności	15
GM1 ORA.GEN.150 Niezgodności	15
ORA.GEN.155 Bezpośrednie przeciwdziałanie zagrożeniu bezpieczeństwa	16
ORA.GEN.160 Zgłaszanie zdarzeń	16
AMC1 ORA.GEN.160 Zgłaszanie zdarzeń	17
SEKCJA II – Zarządzanie	18
ORA.GEN.200 System zarządzania	18
AMC1 ORA.GEN.200(a)(1);(2);(3);(5) System zarządzania	19
AMC1 ORA.GEN.200(a)(1) System zarządzania	19
GM1 ORA.GEN.200(a)(1) System zarządzania	20
GM2 ORA.GEN.200(a)(1) System zarządzania	21
AMC1 ORA.GEN.200(a)(2) System zarządzania	21
GM1 ORA.GEN.200(a)(2) System zarządzania	22
AMC1 ORA.GEN.200(a)(3) System zarządzania	22
GM1 ORA.GEN.200(a)(3) System zarządzania	24

GM3 ORA.GEN.200(a)(3) System zarządzania	25
GM4 ORA.GEN.200(a)(3) System zarządzania	35
AMC1 ORA.GEN.200(a)(4) System zarządzania	36
GM1 ORA.GEN.200(a)(4) System zarządzania	36
AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania	37
GM1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania	37
AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania	38
AMC1 ORA.GEN.200(a)(6) System zarządzania	38
GM1 ORA.GEN.200(a)(6) System zarządzania	41
GM2 ORA.GEN.200(a)(6) System zarządzania	41
GM3 ORA.GEN.200(a)(6) System zarządzania	42
AMC1 ORA.GEN.200(b) System zarządzania	42
AMC1 ORA.GEN.200(c) System zarządzania	43
GM1 ORA.GEN.200(c) System zarządzania	44
GM2 ORA.GEN.200(c) System zarządzania	45
ORA.GEN.205 Zlecone czynności	48
AMC1 ORA.GEN.205 Zlecone czynności	49
GM1 ORA.GEN.205 Zlecone czynności	49
ORA.GEN.210 Wymagania odnoszące się do personelu	49
ORA.GEN.215 Wymagania dotyczące zaplecza	50
AMC1 ORA.GEN.215 Wymagania dotyczące zaplecza	50
AMC2 ORA.GEN.215 Wymagania dotyczące zaplecza	51
ORA.GEN.220 Prowadzenie dokumentacji	52
AMC1 ORA.GEN.220(b) Prowadzenie dokumentacji	52
GM1 ORA.GEN.220(b) Prowadzenie dokumentacji	53
PODCZĘŚĆ ATO – ZATWIERDZONE ORGANIZACJE SZKOLENIA	54
SEKCJA I - Informacje ogólne	54
ORA.ATO.100 Zakres	54
GM1 ORA.ATO.100 Zakres	54
ORA.ATO.105 Wniosek	54
AMC1 ORA.ATO.105 Wniosek	55
ORA.ATO.110 Wymagania odnoszące się do personelu	56
AMC1 ORA.ATO.110(b) Wymagania odnoszące się do personelu	57
AMC1 ORA.ATO.110(c) Wymagania odnoszące się do personelu	57
ORA.ATO.120 Prowadzenie dokumentacji	58
AMC1 ORA.ATO.120(a);(b) Prowadzenie dokumentacji	58
ORA.ATO.125 Program szkolenia	58

AMC1 ORA.ATO.125 Program szkolenia	59
AMC2 ORA.ATO.125 Program szkolenia	59
AMC3 ORA.ATO.125 Program szkolenia	68
AMC4 ORA.ATO.125 Program szkolenia	71
GM1 ORA.ATO.125 Program szkolenia	73
ORA.ATO.130 Instrukcje szkolenia i operacyjne	75
ORA.ATO.135 Szkolny statek powietrzny i szkoleniowe urządzenia symulacji lotu (FSTD)	75
AMC1 ORA.ATO.135 Szkolny statek powietrzny i szkoleniowe urządzenia symulacji lotu (FSTD)	76
AMC2 ORA.ATO.135 Szkolny statek powietrzny i szkoleniowe urządzenia symulacji lotu (FSTD)	77
ORA.ATO.140 Lotniska i miejsca operacji lotniczych	79
AMC1 ORA.ATO.140 Lotniska i miejsca operacji lotniczych	79
ORA.ATO.145 Warunki kwalifikujące do udziału w szkoleniu	80
AMC1 ORA.ATO.145 Warunki wstępne szkolenia	80
ORA.ATO.150 Szkolenie w państwach trzecich	80
SEKCJA II – dodatkowe wymagania dla zatwierdzonych organizacji szkolenia (ATO) prowadzących szkolenia do uzyskania licencji pilota zawodowego (CPL), licencji pilota wykonującego loty w załogach wieloosobowych (MPL) i licencji pilota liniowego (ATPL) oraz związanych z nimi uprawnień i upoważnień	81
ORA.ATO.210 Wymagania odnoszące się do personelu	81
AMC1 ORA.ATO.210 Wymagania odnoszące się do personelu	81
AMC2 ORA.ATO.210 Wymagania odnoszące się do personelu	82
ORA.ATO.225 Program szkolenia	83
ORA.ATO.230 Instrukcje szkolenia i operacyjne	83
AMC1 ORA.ATO.230(a) Instrukcje szkoleniowe i operacyjne	84
AMC2 ORA.ATO.230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne	88
AMC3 ORA.ATO.230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne	88
AMC4 ORA.ATO.230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne	90
GM1 ORA.ATO. 230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne	90
GM2 ORA.ATO. 230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne	91
GM3 ORA.ATO. 230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne	99
GM4 ORA.ATO. 230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne	99
GM5 ORA.ATO. 230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne	100
AMC1 ORA.ATO.230(b) Instrukcje szkoleniowe i operacyjne	102
SEKCJA III – dodatkowe wymagania dotyczące zatwierdzonych organizacji szkolenia (ATO) prowadzących określone rodzaje szkolenia ...	104

Rozdział 1 – Kursy kształcenia na odległość	104
ORA.ATO.300 Informacje ogólne	104
AMC1 ORA.ATO.300 Informacje ogólne	104
ORA.ATO.305 Nauczanie stacjonarne	105
AMC1 ORA.ATO.305(b) Nauczanie stacjonarne	105
ORA.ATO.310 Instruktorzy	105
Rozdział 2 – Szkolenie nie wymagające lotów na samolocie	106
ORA.ATO.330 Informacje ogólne	106
AMC1 ORA.ATO.330 Informacje ogólne	106
ORA.ATO.335 Pełny symulator lotu	106
Rozdział 3 – Kursy na licencję dla pilotów wykonujących loty w załogach wieloosobowych (MPL)	107
ORA.ATO.350 Informacje ogólne	107
Rozdział 4 – Szkolenie pilotów doświadczalnych	108
ORA.ATO.355 Organizacje szkolenia pilotów doświadczalnych	108
PODCZĘŚĆ FSTD – WYMAGNIA DLA OPERATORÓW FSTD I DLA KWALIFIKACJI FSTD	109
SEKCJA I – Wymagania dla operatorów FSTD	109
ORA.FSTD.100 Informacje ogólne	109
AMC1 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne	109
AMC2 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne	110
AMC3 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne	110
GM1 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne	111
GM2 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne	116
GM3 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne	123
ORA.FSTD.105 Utrzymanie kwalifikacji FSTD	125
ORA.FSTD.110 Modyfikacje	125
AMC1 ORA.FSTD.110 Modyfikacje	126
GM1 ORA.FSTD.110 Modyfikacje	127
ORA.FSTD.115 Montaż	127
AMC1 ORA.FSTD.115 Montaż	128
GM1 ORA.FSTD.115 Montaż	128
ORA.FSTD.120 Dodatkowe wyposażenie	129
SEKCJA II – Wymagania dotyczące kwalifikacji FSTD	130
ORA.FSTD.200 Wniosek o wydanie kwalifikacji FSTD	130

AMC1 ORA.FSTD.200 Wniosek o wydanie kwalifikacji FSTD	130
GM1 ORA.FSTD.200 Wniosek o wydanie kwalifikacji FSTD	134
ORA.FSTD.205 Specyfikacje certyfikacyjne dotyczące FSTD	135
ORA.FSTD.210 Podstawa kwalifikacji	135
ORA.FSTD.225 Termin i ciągłość ważności	136
AMC1 ORA.FSTD.225(b)(4) Termin i ciągłość ważności	137
ORA.FSTD.230 Zmiany w kwalifikowanych FSTD	137
AMC1 ORA.FSTD.230(b) Zmiany w kwalifikowanych FSTD	138
ORA.FSTD.235 Możliwości przenoszenia kwalifikacji FSTD	138
ORA.FSTD.240 Prowadzenie dokumentacji	138
AMC1 ORA.FSTD.240 Prowadzenie dokumentacji	139
PODCZĘŚĆ AeMC – CENTRA MEDYCZYNY LOTNICZEJ	140
SEKCJA I - Informacje ogólne	140
ORA.AeMC.105 Zakres	140
ORA.AeMC.115 Wniosek	140
AMC1 ORA.AeMC.115 Wniosek zgłoszeniowy	140
ORA.AeMC.135 Ważność	140
AMC1 ORA.AeMC.135 Warunki uznania	141
SEKCJA II – Zarządzanie	142
ORA.AeMC.200 System zarządzania	142
GM1 ORA.AeMC.200 System zarządzania	142
ORA.AeMC.210 Wymagania odnoszące się do personelu	142
AMC1 ORA.AeMC.210 Wymagania odnoszące się do personelu	143
ORA.AeMC.215 Wymagania dotyczące zaplecza	143
AMC1 ORA.AeMC.215 Wymagania dotyczące wyposażenia medycznego	143
ORA.AeMC.220 Prowadzenie dokumentacji	144

PODCZĘŚĆ GEN – WYMAGANIA OGÓLNE

SEKCJA I – Informacje ogólne

ORA.GEN.105 Właściwy organ

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Do celów niniejszej części właściwym organem sprawującym nadzór nad:
- (1) organizacjami podlegającymi obowiązkowi certyfikacji musi być:
 - (i) organ wyznaczony przez państwo członkowskie – dla organizacji, których głównym miejscem prowadzenia działalności jest to państwo członkowskie;
 - (ii) Agencja – dla organizacji, których głównym miejscem prowadzenia działalności jest państwo trzecie;
 - (2) szkoleniowymi urządzeniami symulacji lotu (FSTD) musi być:
 - (i) Agencja – w przypadku szkoleniowych urządzeń symulacji lotu (FSTD):
 - zlokalizowanych poza terytorium państw członkowskich, lub
 - zlokalizowanych na terytorium państw członkowskich i obsługiwanych przez organizację, których głównym miejscem prowadzenia działalności jest państwo trzecie;
 - (ii) organ wyznaczony przez państwo członkowskie, na terytorium którego to państwa członkowskiego organizacja obsługująca FSTD ma swoją siedzibę główną – dla szkoleniowych urządzeń symulacji lotu (FSTD) zlokalizowanych na terytorium państw członkowskich i obsługiwanych przez organizację, których głównym miejscem prowadzenia działalności jest państwo członkowskie; lub Agencja – jeżeli takie jest życzenie tego państwa członkowskiego.
- (b) Jeżeli szkoleniowe urządzenie symulacji lotu (FSTD) zlokalizowane poza terytorium państw członkowskich jest obsługiwane przez organizację certyfikowaną przez państwo członkowskie, Agencja musi dokonać kwalifikacji tego urządzenia FSTD w porozumieniu z państwem członkowskim, które dokonało certyfikacji organizacji obsługującej to urządzenie FSTD.

ORA.GEN.115 Ubieganie się o certyfikat dla organizacji

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Wniosek o wydanie certyfikatu dla organizacji lub zmiana istniejącego certyfikatu muszą być przygotowywane w formie i na zasadach ustanowionych przez właściwy organ, z uwzględnieniem obowiązujących wymagań określonych w rozporządzeniu (WE) nr 216/2008 i przepisach wykonawczych do niego.

- (b) Kandydaci ubiegający się o wydanie pierwszego certyfikatu muszą przedłożyć właściwemu organowi dokumentację określającą sposób, w jaki będą spełniać wymagania określone w rozporządzeniu (WE) nr 216/2008 i przepisach wykonawczych do niego. Tego typu dokumentacja musi obejmować procedurę opisującą sposób zarządzania zmianami niewymagającymi wcześniejszego zatwierdzenia i powiadamiania o nich właściwego organu.

ORA.GEN.120 Sposoby spełnienia wymagań

Rozporządzenie (UE) Nr 290/2012

- (a) Organizacja może wykorzystywać alternatywne sposoby spełnienia wymagań wobec akceptowalnych sposobów przyjętych przez Agencję, w celu osiągnięcia zgodności z rozporządzeniem (WE) nr 216/2008 i przepisami wykonawczymi do niego.
- (b) Jeżeli organizacja pragnie wykorzystać alternatywne sposoby spełnienia wymagań, przed ich wdrożeniem musi przekazać właściwemu organowi pełen opis tych sposobów. Opis ten musi uwzględnić wszelkie zmiany instrukcji lub procedur mogące mieć istotne znaczenie, a także ocenę potwierdzającą zgodność z rozporządzeniem (WE) nr 216/2008 oraz przepisami wykonawczymi do niego.

Organizacja może wdrożyć te alternatywne sposoby spełnienia wymagań po ich wcześniejszym zatwierdzeniu przez właściwy organ oraz po otrzymaniu powiadomienia zgodnie z ARA.GEN.120 lit. d).

AMC1 ORA.GEN.120(a) Sposoby spełniania wymagań

Decyzja ED 2012/007/R

WYKAZANIE ZGODNOŚCI

W celu wykazania zgodności z przepisami wykonawczymi, należy przeprowadzić i udokumentować ocenę ryzyka. Wynik oceny ryzyka powinien wykazać, że osiągnięto równorzędny poziom bezpieczeństwa do poziomu, jaki ustanowiono w akceptowalnych sposobach potwierdzania spełniania wymagań (AMC) przyjętych przez Agencję.

ORA.GEN.125 Warunki zatwierdzenia organizacji i ich uprawnienia

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Certyfikowana organizacja musi wykazać zgodność z zakresem i uprawnieniami określonymi w warunkach zatwierdzenia dołączonych do certyfikatu organizacji.

AMC1 ORA.GEN.125 Warunki zatwierdzania organizacji i ich uprawnienia

Decyzja ED 2012/007/R

DOKUMENTACJA SYSTEMU ZARZĄDZANIA

Dokumentacja systemu zarządzania powinna określać uprawnienia oraz szczegółowy zakres działań, dla których organizacja została certyfikowana, zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Zakres działań określony w dokumentacji systemu zarządzania powinien być zgodny z warunkami zatwierdzenia organizacji.

ORA.GEN.130 Zmiany – organizacje

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Wszelkie zmiany wpływające na:
- (1) zakres certyfikatu lub warunki zatwierdzania organizacji; lub
 - (2) dowolne elementy systemu zarządzania stosowanego przez organizację zgodnie z ORA.GEN.200 lit. a) pkt 1 i lit. a) pkt 2
- muszą być wcześniej zatwierdzone przez właściwy organ.
- (b) W przypadku wszelkich zmian wymagających wcześniejszego zatwierdzenia zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 216/2008 i przepisami wykonawczymi do niego organizacja musi ubiegać się o zatwierdzenie wydane przez właściwy organ i otrzymać je. Wniosek musi być złożony przed zaistnieniem takiej zmiany w celu umożliwienia właściwemu organowi stwierdzenia, czy nadal istnieje zgodność z rozporządzeniem (WE) nr 216/2008 i przepisami wykonawczymi do niego, oraz – jeśli zajdzie taka potrzeba – zmiany certyfikatu organizacji i powiązanych warunków zatwierdzania dołączonych do certyfikatu.
- Organizacja musi przekazać właściwemu organowi stosowną dokumentację.
- Zmiana może być wprowadzona wyłącznie po otrzymaniu formalnego zatwierdzenia przez właściwy organ zgodnie z ARA.GEN.330.
- Podczas wprowadzania tego typu zmian organizacja musi działać zgodnie z warunkami określonymi przez właściwy organ, stosownie do przypadku.
- (c) Zarządzanie wszelkimi zmianami niewymagającymi wcześniejszego zatwierdzenia oraz powiadamianie o nich właściwego organu musi odbywać się z uwzględnieniem procedury zatwierdzonej przez właściwy organ zgodnie z ARA.GEN.310 lit. c).

AMC1 ORA.GEN.130 Zmiany – organizacje

Decyzja ED 2012/007/R

TERMIN ZŁOŻENIA WNIOSKU

- (a) Wniosek o zmianę certyfikatu organizacji powinien być złożony co najmniej 30 dni przed datą wprowadzenia planowanych zmian.
- (b) W przypadku planowanej zmiany dotyczącej nominowanej osoby, organizacja powinna poinformować właściwy organ co najmniej 10 dni przed datą wprowadzenia proponowanej zmiany.
- (c) Nieplanowane zmiany powinny być zgłaszane jak najwcześniej w celu umożliwienia właściwemu organowi stwierdzenia ciągłej zgodności z obowiązującymi wymaganiami oraz w celu zmiany, jeżeli zajdzie taka potrzeba, certyfikatu organizacji i powiązanych warunków zatwierdzenia.

GM1 ORA.GEN.130 Zmiany – organizacje

Decyzja ED 2017/022/R

INFORMACJE OGÓLNE

- (a) Typowe przykłady zmian wymagających uprzedniego zatwierdzenia, które mogą wpływać na certyfikat lub warunki zatwierdzenia to:
 - (1) nazwa organizacji;
 - (2) główne miejsce prowadzenia działalności przez organizację;
 - (3) zakres działalności organizacji;
 - (4) dodatkowe siedziby organizacji;
 - (5) kierownik odpowiedzialny;
 - (6) jedna z osób, o których mowa w ORA.GEN.210 (a) i (b);
 - (7) dokumentacja organizacji, zgodnie z wymaganiami niniejszej Części, polityka i procedury bezpieczeństwa;
 - (8) zaplecze.
- (b) Uprzednie zatwierdzenie przez właściwy organ jest wymagane w przypadku jakichkolwiek zmian w procedurze stosowanej przez organizację opisującej w jaki sposób zmiany niewymagające uprzedniego zatwierdzenia będą zarządzane i zgłaszane do właściwego organu.
- (c) Zmiany wymagające uprzedniego zatwierdzenia mogą być wdrożone pod warunkiem otrzymania oficjalnego zatwierdzenia przez właściwy organ.

GM2 ORA.GEN.130(a) Zmiany – organizacje

Decyzja ED 2017/022/R

ZMIANA NAZWY ORGANIZACJI

Zmiana nazwy wymaga złożenia przez organizację nowego wniosku w trybie pilnym.

Jeżeli jest to jedyna zmiana jaka jest zgłaszana, do nowego wniosku można dołączyć kopię dokumentacji złożonej do właściwego organu przy poprzedniej okazji pod poprzednią nazwą w celu wykazania zgodności organizacji z obowiązującymi wymaganiami.

GM1 ORA.GEN.130(c) Zmiany – organizacje

Decyzja ED 2017/022/R

INFORMACJE OGÓLNE

Typowe przykłady zmian niewymagających uprzedniego zatwierdzenia to:

- (a) sprzęt medyczny (np. elektrokardiogram (EKG), oftalmoskop);
- (b) personel techniczny operatora szkoleniowego urządzenia symulacji lotu (FSTD);
- (c) zmiana w harmonogramie obsługi zapobiegawczej; oraz
- (d) lista instruktorów.

Zaleca się, aby wszystkie informacje dotyczące zmian niewymagających uprzedniego zatwierdzenia były dołączone w formie załączników do dokumentacji zatwierdzonej organizacji szkolenia (ATO), operatora FSTD jak również centrum medycyny lotniczej.

ORA.GEN.135 Ważność

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Certyfikat organizacji zachowuje ważność pod warunkiem, że:
 - (1) organizacja stale przestrzega wymogów określonych w rozporządzeniu (WE) nr 216/2008 oraz przepisach wykonawczych do niego, z uwzględnieniem przepisów dotyczących podejmowania działań wobec wykrytych nieprawidłowości, określonych w ORA.GEN.150;
 - (2) właściwy organ otrzymuje dostęp do organizacji zgodnie z ORA.GEN.140 w celu stwierdzenia przestrzegania stosownych wymogów określonych w rozporządzeniu (WE) nr 216/2008 i przepisach wykonawczych do niego; oraz
 - (3) certyfikat nie został zwrócony ani cofnięty.
- (b) Z chwilą zwrócenia lub cofnięcia certyfikat musi być niezwłocznie przekazany do właściwego organu.

ORA.GEN.140 Dostęp

Rozporządzenie (UE) Nr 290/2012

Do celów stwierdzenia zgodności ze stosownymi wymaganiami określonymi w rozporządzeniu (WE) nr 216/2008 oraz przepisach wykonawczych do niego organizacja przyznaje dostęp do wszelkich obiektów, statków powietrznych, dokumentów, rejestrów, danych, procedur lub innych materiałów istotnych z punktu widzenia swojej działalności podlegającej certyfikacji, która to działalność jest lub nie jest przedmiotem umowy, każdej osobie uprawnionej przez:

- (a) właściwy organ określony w ORA.GEN.105; lub
- (b) organ działający zgodnie z przepisami ARA.GEN.300 lit. d), ARA.GEN.300 lit. e) lub ARO.RAMP.

ORA.GEN.150 Niezgodności

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Po otrzymaniu powiadomienia o niezgodnościach organizacja musi:

- (a) określić główną przyczynę niezgodności;
- (b) ustalić plan działań naprawczych; oraz
- (c) przedstawić plan działań naprawczych właściwemu organowi do akceptacji w terminie uzgodnionym z tym organem zgodnie z ARA.GEN.350 lit. d).

AMC1 ORA.GEN.150(b) Niezgodności

Decyzja ED 2012/007/R

INFORMACJE OGÓLNE

Plan działań naprawczych opracowany przez organizację powinien odnosić się do skutków wykrytych niezgodności jak również do przyczyn ich powstania.

GM1 ORA.GEN.150 Niezgodności

Decyzja ED 2012/007/R

INFORMACJE OGÓLNE

- (a) Działanie naprawcze to działanie mające na celu usunięcie lub ograniczenie przyczyn powstawania jak również zapobieganie ponownemu wystąpieniu istniejącej wykrytej niezgodności lub innej niepożądanego sytuacji lub stanu.
- (b) Właściwe określenie przyczyny powstawania ma kluczowe znaczenie dla zdefiniowania skutecznych działań naprawczych.

ORA.GEN.155 Bezpośrednie przeciwdziałanie zagrożeniu bezpieczeństwa

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Organizacja musi wdrożyć:

- (a) wszelkie środki bezpieczeństwa nakazane przez właściwy organ zgodnie z ARA.GEN.135 lit. c);
- (b) wszelkie istotne obowiązkowe informacje na temat bezpieczeństwa wydane przez Agencję, w tym dyrektywy zdatności.

ORA.GEN.160 Zgłaszanie zdarzeń

Rozporządzenie (UE) Nr 70/2014

- (a) Organizacja powiadamia właściwy organ i każdą inną organizację, której powiadomienie jest wymagane przez państwo operatora, o każdym zaistniałym wypadku lub poważnym incydencie czy zdarzeniu zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 996/2010 (1) oraz dyrektywą 2003/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady (2).
- (b) Bez uszczerbku dla lit. a), organizacja musi powiadomić właściwy organ i organizację odpowiedzialną za projekt statku powietrznego o każdym incydencie, niesprawności, defekcie technicznym, przekroczeniu ograniczeń technicznych, zdarzeniu, które wskazywałyby, że informacje zawarte w danych opracowanych zgodnie z częścią 21 są niedokładne, niekompletne lub niejednoznaczne, lub też o innych nietypowych okolicznościach, które wpłynęły lub mogły wpłynąć na bezpieczną eksploatację statku powietrznego, ale nie spowodowały wypadku ani poważnego incydentu.
- (c) Bez uszczerbku dla rozporządzenia (UE) nr 996/2010, dyrektywy 2003/42/WE, rozporządzenia Komisji (WE) nr 1321/2007 (3) oraz rozporządzenia Komisji (WE) nr 1330/2007 (4), zdarzenia, o których mowa w lit. a) i b), muszą być zgłaszane w postaci i na zasadach ustanowionych przez właściwy organ i zawierają wszelkie znane organizacji stosowne informacje o wystąpieniu takiego stanu.
- (d) Zgłoszenie musi być dokonane w możliwie najszybszym trybie, w żadnym razie nie później niż 72 godziny po zidentyfikowaniu przez organizację stanu, do którego zgłoszenie się odnosi, chyba że wyjątkowe okoliczności to uniemożliwią.
- (e) W stosownych przypadkach, zaraz po ustaleniu działań, jakie organizacja zamierza podjąć w celu zapobieżenia podobnym wydarzeniom w przyszłości, organizacja musi sporządzić sprawozdanie uzupełniające w celu określenia szczegółów tych działań. Takie sprawozdanie musi być sporządzone w postaci i na zasadach ustanowionych przez właściwy organ.

AMC1 ORA.GEN.160 Zgłaszanie zdarzeń

Decyzja ED 2012/007/R

INFORMACJE OGÓLNE

- (a) Organizacja powinna zgłaszać wszystkie zdarzenia zgodnie z zapisami zawartymi w AMC 20-8 oraz zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach krajowych wdrażających Dyrektywę 2003/43/EC1 w sprawie zgłaszania zdarzeń w lotnictwie cywilnym.
- (b) Oprócz raportów wymaganych przez AMC 20-8 i Dyrektywę 2003/43/EC, organizacja powinna zgłaszać przypadki napotkania chmur pyłu wulkanicznego podczas lotu.

SEKCJA II – Zarządzanie

ORA.GEN.200 System zarządzania

Rozporządzenie (UE) 2015/445

- (a) Organizacja musi opracować, wdrożyć i utrzymać system zarządzania, który obejmuje:
- (1) wyraźnie zdefiniowany zakres obowiązków i odpowiedzialności w całej organizacji, w tym bezpośredniej odpowiedzialności kierownika odpowiedzialnego za bezpieczeństwo;
 - (2) opis ogólnych zasad i reguł rządzących organizacją w odniesieniu do bezpieczeństwa, określanych jako „polityka bezpieczeństwa”;
 - (3) identyfikację zagrożeń bezpieczeństwa lotniczego związanych w działalnością organizacji, ich ocenę i zarządzanie powiązaniem ryzykiem, w tym podjęcie działań zmierzających do zmniejszenia ryzyka i zweryfikowania ich skuteczności;
 - (4) zachowanie poziomu wykształcenia i kompetencji personelu umożliwiającego mu wykonywanie zadań;
 - (5) dokumentację wszystkich najważniejszych procesów objętych systemem zarządzania, w tym procesu uświadamiania personelu o jego obowiązkach oraz procedurze zmieniania tej dokumentacji;
 - (6) monitorowania zgodności funkcjonowania organizacji z odpowiednimi wymaganiami. Monitorowanie zgodności musi obejmować system zwrotnego informowania kierownika odpowiedzialnego o niezgodnościach, aby w razie potrzeby zapewnić skuteczne podjęcie działań naprawczych; oraz
 - (7) wszelkie dodatkowe wymagania wyszczególnione w odpowiednich podczęściach niniejszej części lub w innych właściwych częściach.
- (b) System zarządzania jest dostosowany do wielkości organizacji oraz charakteru i złożoności prowadzonej działalności, a także uwzględnia zagrożenia i powiązane ryzyko wynikające z tej działalności.
- (c) Nie naruszając przepisów lit. a), w organizacji prowadzącej szkolenia jedynie w zakresie licencji LAPL, PPL, SPL lub BPL i powiązanych uprawnień, upoważnień lub certyfikatów zarządzanie ryzykiem w zakresie bezpieczeństwa i monitorowanie zgodności, określone w lit. a) pkt 3 i 6, mogą być realizowane w drodze przeglądu organizacyjnego, który należy przeprowadzać co najmniej raz w każdym roku kalendarzowym. Organizacja bezzwłocznie powiadamia właściwy organ o wynikach tego przeglądu.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(1);(2);(3);(5) System zarządzania*Decyzja ED 2012/007/R***MAŁE ORGANIZACJE - INFORMACJE OGÓLNE**

- (a) Zarządzanie ryzykiem w zakresie bezpieczeństwa może być realizowane z wykorzystaniem listy zagrożeń lub podobnych narzędzi lub procesów zarządzania ryzykiem, które są zintegrowane z działalnością organizacji.
- (b) Organizacja powinna zarządzać ryzykiem w zakresie bezpieczeństwa związanym ze zmianą. Zarządzanie zmianą powinno być procesem udokumentowanym w celu określenia zmiany zewnętrznej i wewnętrznej mogącej mieć niekorzystny wpływ na bezpieczeństwo. Zarządzanie zmianą powinno wykorzystywać istniejące w ramach organizacji procesy identyfikacji zagrożeń oraz oceny i ograniczania ryzyka.
- (c) Organizacja powinna wyznaczyć osobę, która pełni funkcję kierownika ds. bezpieczeństwa oraz która odpowiada za koordynację działań w ramach systemu zarządzania bezpieczeństwem. Osobą tą może być kierownik odpowiedzialny lub osoba pełniąca funkcję operacyjną w organizacji.
- (d) W ramach organizacji należy określić zakres obowiązków związanych z identyfikacją zagrożeń oraz oceną i ograniczaniem ryzyka.
- (e) Polityka bezpieczeństwa powinna zawierać zobowiązanie dotyczące dążenia do osiągnięcia najwyższych standardów bezpieczeństwa, przestrzegania wszystkich mających zastosowanie wymagań prawnych, spełnienia mających zastosowanie standardów, uwzględnienia najlepszych praktyk oraz zapewnienia odpowiednich zasobów.
- (f) Organizacja powinna, we współpracy z innymi zainteresowanymi, opracować, koordynować i utrzymywać plan działań awaryjnych (ERP), który zapewnia uporządkowane i bezpieczne przejście z działań normalnych do działań awaryjnych oraz powrót do działań normalnych. ERP powinien określać działania do podjęcia przez organizację lub określone osoby w sytuacji awaryjnej oraz odzwierciedlać wielkość, charakter i złożoność działalności prowadzonej przez organizację.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(1) System zarządzania*Decyzja ED 2012/007/R***DUŻE ORGANIZACJE – ORGANIZACJA I ZAKRES ODPOWIEDZIALNOŚCI**

System zarządzania organizacji powinien obejmować bezpieczeństwo poprzez włączenie w strukturę organizacji kierownika ds. bezpieczeństwa i rady ds. bezpieczeństwa.

- (a) Kierownik ds. bezpieczeństwa
 - (1) Kierownik ds. bezpieczeństwa powinien działać jako centralny punkt i odpowiadać za opracowanie, administrowanie i utrzymanie efektywnego systemu zarządzania bezpieczeństwem.
 - (2) Funkcje kierownika ds. bezpieczeństwa powinny polegać na:
 - (i) ułatwianiu identyfikacji zagrożeń oraz analizy i zarządzania ryzykiem;

- (ii) monitorowaniu wdrażania działań podejmowanych w celu ograniczenia ryzyka, zgodnie z listą zawartą w planie działań bezpieczeństwa;
 - (iii) zapewnianiu okresowych raportów na temat wyników w zakresie bezpieczeństwa;
 - (iv) zapewnianiu utrzymania dokumentacji w zakresie zarządzania bezpieczeństwem;
 - (v) zapewnianiu dostępności szkolenia w zakresie zarządzania bezpieczeństwem oraz spełnianiu przez nie akceptowalnych standardów;
 - (vi) zapewnianiu informacji w kwestiach związanych z bezpieczeństwem; oraz
 - (vii) zapewnianiu rozpoczęcia i sprawdzenia końcowego wewnętrznego systemu badań zdarzeń/wypadków.
- (b) Rada ds. bezpieczeństwa
- (1) Rada ds. bezpieczeństwa powinna stanowić komitet wysokiego szczebla, który rozpatruje kwestie związane z bezpieczeństwem strategicznym, zapewniając wsparcie dla kierownika odpowiedzialnego za bezpieczeństwo.
 - (2) Radzie powinien przewodniczyć kierownik odpowiedzialny i w jej skład powinni wchodzić szefowie poszczególnych obszarów funkcjonalnych.
 - (3) Rada ds. bezpieczeństwa powinna monitorować:
 - (i) wyniki w zakresie bezpieczeństwa w stosunku do przyjętej polityki i celów bezpieczeństwa;
 - (ii) aby każde działanie w zakresie bezpieczeństwa było podejmowane na czas; oraz
 - (iii) efektywność procesów zarządzania bezpieczeństwem w organizacji.
- (c) Rada ds. bezpieczeństwa powinna zapewnić przydzielenie odpowiednich zasobów w celu osiągnięcia określonych wyników w zakresie bezpieczeństwa.
- (d) Kierownik ds. bezpieczeństwa lub każda inna związana osoba może brać udział w spotkaniach rady ds. bezpieczeństwa. Może on/ona przekazywać kierownikowi odpowiedzialnemu wszystkie informacje, na ile to konieczne, w celu umożliwienia podjęcia decyzji w oparciu o dane bezpieczeństwa.

GM1 ORA.GEN.200(a)(1) System zarządzania

Decyzja ED 2012/007/R

KIEROWNIK DS. BEZPIECZEŃSTWA

- (a) W zależności od wielkości organizacji oraz charakteru i złożoności prowadzonej przez nią działalności, kierownik ds. bezpieczeństwa może być wspomagany przez

dodatkowy personel wyznaczony do realizacji wszystkich zadań związanych z zarządzaniem bezpieczeństwem.

- (b) Niezależnie od struktury organizacji, ważne jest, aby kierownik ds. bezpieczeństwa pozostawał jedynym centralnym punktem w zakresie opracowania, administrowania i utrzymania systemu zarządzania bezpieczeństwem w organizacji.

GM2 ORA.GEN.200(a)(1) System zarządzania

Decyzja ED 2012/007/R

DUŻE ORGANIZACJE – GRUPA DS. DZIAŁAŃ W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

- (a) Grupa ds. działań w zakresie bezpieczeństwa może zostać utworzona jako grupa stała lub jako grupa ad-hoc w celu wspomaganie lub działania w imieniu rady ds. bezpieczeństwa.
- (b) Można utworzyć więcej niż jedną grupę ds. działań w zakresie bezpieczeństwa w zależności od zakresu działania oraz wymaganej specjalistycznej wiedzy.
- (c) Grupa ds. działań w zakresie bezpieczeństwa powinna raportować o podjętych działaniach radzie ds. bezpieczeństwa i przyjmować od niej kierunki strategii oraz powinna składać się z kierowników, osób nadzorujących oraz personelu operacyjnego.
- (d) Grupa ds. działań w zakresie bezpieczeństwa powinna:
- (1) monitorować bezpieczeństwo operacyjne;
 - (2) rozwiązywać zidentyfikowane ryzyka;
 - (3) oceniać wpływ zmian operacyjnych na bezpieczeństwo; oraz
 - (4) zapewnić, że działania w zakresie bezpieczeństwa są wdrażane w uzgodnionych ramach czasowych.
- (e) Grupa ds. działań w zakresie bezpieczeństwa powinna oceniać efektywność poprzednich zaleceń bezpieczeństwa oraz promowania bezpieczeństwa.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(2) System zarządzania

Decyzja ED 2012/007/R

DUŻE ORGANIZACJE - POLITYKA BEZPIECZEŃSTWA

- (a) Polityka bezpieczeństwa powinna:
- (1) być zatwierdzona przez kierownika odpowiedzialnego;
 - (2) odzwierciedlać zobowiązania organizacji dotyczące bezpieczeństwa oraz jej proaktywnego i systematycznego zarządzania;
 - (3) być rozpowszechniona w całej organizacji; oraz

- (4) zawierać zasady dotyczące zgłaszania zdarzeń wpływających na bezpieczeństwo.
- (b) Polityka bezpieczeństwa powinna zawierać zobowiązanie dotyczące:
- (1) dążenia do najwyższych standardów bezpieczeństwa;
 - (2) przestrzegania wszystkich obowiązujących przepisów prawa, spełnienia wszystkich obowiązujących standardów oraz uwzględnienia najlepszych praktyk;
 - (3) zapewnienia odpowiednich zasobów;
 - (4) wzmocnienia kwestii bezpieczeństwa jako jednego z podstawowych obowiązków wszystkich osób na kierowniczych stanowiskach; oraz
 - (5) nieprzypisywania winy komuś za zgłoszenie czegoś, co nie zostało w innym przypadku wykryte.
- (c) Wyższa kadra kierownicza powinna:
- (1) nieprzerwanie promować politykę bezpieczeństwa wśród całego personelu oraz demonstrować swoje zaangażowanie;
 - (2) zapewniać niezbędne zasoby ludzkie i finansowe do jej wdrożenia; oraz
 - (3) ustanowić cele bezpieczeństwa i standardy działania.

GM1 ORA.GEN.200(a)(2) System zarządzania

Decyzja ED 2012/007/R

POLITYKA BEZPIECZEŃSTWA

Polityka bezpieczeństwa stanowi środek, przy pomocy którego organizacja określa swoje intencje do utrzymania oraz, na ile to wykonalne, poprawy poziomów bezpieczeństwa w całym zakresie prowadzonej działalności oraz ograniczenia do minimum swojego wkładu w ryzyko wystąpienia wypadku statku powietrznego w maksymalnie możliwym stopniu.

Polityka bezpieczeństwa powinna określać, iż celem zgłaszania zdarzeń oraz wewnętrznego badania zdarzeń jest poprawa bezpieczeństwa, a nie przypisywanie winy poszczególnym osobom.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(3) System zarządzania

Decyzja ED 2012/007/R

DUŻE ORGANIZACJE - ZARZĄDZANIE RYZYKIEM W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

- (a) Procesy identyfikacji zagrożeń
- (1) Reaktywne i proaktywne schematy identyfikacji zagrożeń powinny stanowić oficjalny środek służący do gromadzenia, rejestrowania, analizowania i generowania informacji zwrotnej na temat zagrożeń i powiązanego ryzyka mającego wpływ na bezpieczeństwo działań operacyjnych organizacji.

- (2) Wszystkie systemy zgłaszania zdarzeń, łącznie z poufnym systemem zgłaszania zdarzeń, powinny zawierać procesy związane z otrzymywaniem informacji zwrotnej.
- (b) Procesy oceny i ograniczania ryzyka
- (1) Formalny proces zarządzania ryzykiem powinien zostać opracowany i utrzymany w celu zapewnienia analizy (w zakresie prawdopodobieństwa i dotkliwości zdarzeń), oceny (w zakresie możliwości tolerowania) oraz kontrolowania (w zakresie ograniczania) ryzyka do akceptowalnego poziomu.
 - (2) Należy określić poziomy kierownicze posiadające uprawnienia do podejmowania decyzji odnośnie możliwości tolerowania ryzyka w zakresie bezpieczeństwa, zgodnie z zapisami zawartymi w punkcie (b)(1).
- (c) Wewnętrzny system badania zdarzeń w zakresie bezpieczeństwa
- (1) Zakres wewnętrznego systemu badania zdarzeń w zakresie bezpieczeństwa powinien wykraczać poza zakres zdarzeń podlegających wymogowi zgłaszania do właściwego organu.
- (d) Monitorowanie i pomiar wyników w zakresie bezpieczeństwa
- (1) Monitorowanie i pomiar wyników w zakresie bezpieczeństwa powinny stanowić proces, przy pomocy którego dokonywana jest weryfikacja wyników organizacji w zakresie bezpieczeństwa w porównaniu z przyjętą polityką i celami bezpieczeństwa.
 - (2) Proces ten powinien obejmować:
 - (i) zgłaszanie zdarzeń w zakresie bezpieczeństwa;
 - (ii) studia bezpieczeństwa, co w praktyce oznacza obszerne analizy obejmujące ogólne zagadnienia bezpieczeństwa budzące obawy;
 - (iii) oceny bezpieczeństwa obejmujące oceny trendów, przeprowadzane podczas wprowadzania lub rozmieszczania nowych technologii, zmiany lub wdrażania procedur, lub w przypadku zmian strukturalnych operacji;
 - (iv) audyty bezpieczeństwa skupiające się na integralności systemu zarządzania organizacji oraz okresowej ocenie stanu kontroli ryzyka w zakresie bezpieczeństwa; oraz
 - (v) przeglądy bezpieczeństwa badające poszczególne elementy procedur lub określonego działania, np. obszary problemowe lub „wąskie gardła” codziennych operacji, postrzeganie oraz opinie personelu operacyjnego a także obszary niezgody lub niejasności.
- (e) Zarządzanie zmianą
- Organizacja powinna zarządzać ryzykiem w zakresie bezpieczeństwa związanym ze zmianą. Zarządzanie zmianą powinno być procesem udokumentowanym w celu identyfikacji zewnętrznej i wewnętrznej zmiany mogącej mieć niekorzystny wpływ na bezpieczeństwo. Zarządzanie zmianą powinno wykorzystywać istniejące procesy identyfikacji zagrożeń oraz oceny i ograniczania ryzyka.

(f) Ciągła poprawa

Organizacja powinna nieprzerwanie dążyć do poprawy swoich wyników w zakresie bezpieczeństwa. Ciągła poprawa powinna być osiągnięta poprzez:

- (1) proaktywną i reaktywną ocenę zaplecza, wyposażenia, dokumentacji i procedur poprzez realizację audytów i przeglądów bezpieczeństwa;
- (2) proaktywną ocenę wyników poszczególnych osób w celu zweryfikowania realizacji ich zakresu obowiązków; oraz
- (3) reaktywną ocenę w celu zweryfikowania skuteczności systemu kontroli i ograniczania ryzyka.

(g) Plan działań awaryjnych (ERP)

- (1) Należy opracować plan działań awaryjnych określający czynności, jakie powinny być podjęte przez organizację lub poszczególne osoby w przypadku sytuacji awaryjnej. ERP powinien odzwierciedlać wielkość, charakter i złożoność działalności prowadzonej przez organizację.
- (2) Plan działań awaryjnych (ERP) powinien zapewniać:
 - (i) uporządkowane i bezpieczne przejście od działań normalnych do działań awaryjnych;
 - (ii) bezpieczną kontynuację działań lub powrót do normalnych działań tak szybko jak to możliwe; oraz
 - (iii) koordynację działań z planami działań awaryjnych innych organizacji, jeżeli dotyczy.

GM1 ORA.GEN.200(a)(3) System zarządzania

Decyzja ED 2012/007/R

WEWNĘTRZNY SYSTEM ZGŁASZANIA ZDARZEŃ

- (a) Ogólnym celem systemu jest wykorzystanie zgłoszonych informacji w celu poprawy poziomu wyników organizacji w zakresie bezpieczeństwa oraz nieprzypisywanie winy konkretnym osobom.
- (b) Cele szczegółowe systemu to:
 - (1) umożliwienie przeprowadzenia oceny konsekwencji w zakresie bezpieczeństwa każdego incydentu lub wypadku, łącznie z poprzednimi podobnymi zdarzeniami w celu zainicjowania koniecznych działań; oraz
 - (2) zapewnienie, że wiedza na temat odpowiednich incydentów i wypadków jest rozpowszechniana w celu wyciągnięcia wniosków przez inne osoby i organizacje.
- (c) System stanowi zasadniczą część funkcji monitorowania oraz uzupełnienie rutynowych codziennych procedur i systemu „kontroli” i nie ma na celu dublowania bądź zastępowania żadnego z nich. System stanowi narzędzie identyfikacji tych sytuacji gdzie rutynowe procedury zawiodły.

- (d) Wszystkie zgłoszenia zdarzeń uznane za warte zgłoszenia przez osobę składającą zgłoszenie powinny być przechowywane, ponieważ znaczenie takich zgłoszeń może okazać się istotne dopiero w późniejszym czasie.

GM3 ORA.GEN.200(a)(3) System zarządzania

Decyzja ED 2013/008/R

ZATWIERDZONE ORGANIZACJE SZKOLENIA – ZARZĄDZANIE RYZYKIEM OPERACJI LOTNICZYCH WYKONYWANYCH W WARUNKACH WIADOMEGO LUB PROGNOZOWANEGO ZANIECZYSZCZENIA PYŁEM WULKANICZNYM

- (a) Zakres obowiązków

Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) odpowiada za zapewnienie bezpieczeństwa prowadzonych operacji, w tym operacji prowadzonych w obszarze o wiadomym lub prognozowanym zanieczyszczeniu pyłem wulkanicznym.

ATO powinna wykonać ocenę ryzyka bezpieczeństwa związanego z wiadomym lub prognozowanym zanieczyszczeniem pyłem wulkanicznym w ramach swojego systemu zarządzania przed rozpoczęciem operacji w przestrzeni powietrznej lub na lotniskach/miejscach prowadzenia operacji, w odniesieniu do których prognozuje się lub wiadomo, że będą one zanieczyszczone pyłem wulkanicznym.

Proces ten ma na celu zapewnienie, że ATO bierze pod uwagę prawdopodobną dokładność i jakość źródeł informacji, jakie wykorzystuje w swoim systemie zarządzania oraz wykazanie swoich kompetencji i możliwości interpretacji danych pochodzących z różnych źródeł dla osiągnięcia niezbędnego poziomu integralności danych jak również zapewnienie wiarygodnego i poprawnego rozstrzygnięcia ewentualnych sprzeczności pomiędzy poszczególnymi źródłami danych.

Aby umożliwić podjęcie decyzji o ewentualnym wykonywaniu operacji w przestrzeni powietrznej o prognozowanym zanieczyszczeniu pyłem wulkanicznym lub na lotniskach/miejscach prowadzenia operacji o wiadomym zanieczyszczeniu pyłem wulkanicznym, zatwierdzona organizacja szkolenia powinna wykorzystywać ocenę ryzyka bezpieczeństwa wykonaną w ramach posiadanego systemu zarządzania zgodnie z wymogiem określonym w ORA.GEN.200.

Ocena ryzyka bezpieczeństwa ATO powinna uwzględniać wszystkie istotne dane, w tym dane od posiadaczy certyfikatów typu (TCH) dotyczące podatności eksploatowanych przez nich statków powietrznych na skutki zdatności do lotu związane z chmurą wulkaniczną, charakter i dotkliwość tych skutków oraz związane z nimi środki ostrożności przed lotem, podczas lotu i po locie, których ATO musi przestrzegać.

Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna zapewnić, że personel, od którego wymaga się zapoznania ze szczegółami ocen ryzyka bezpieczeństwa otrzymuje wszystkie właściwe informacje (zarówno przed lotem jak i w locie), aby móc zastosować odpowiednie środki łagodzenia ryzyka jak określono w ocenach ryzyka bezpieczeństwa.

- (b) Procedury

Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna posiadać udokumentowane procedury dotyczące zarządzania operacjami w przestrzeni powietrznej o prognozowanym

zanieczyszczeniu pyłem wulkanicznym lub na lotniskach/miejscach prowadzenia operacji o wiadomym zanieczyszczeniu pyłem wulkanicznym.

Procedury te powinny zapewnić, że w każdym czasie operacje lotnicze wykonywane są w obrębie przyjętych granic bezpieczeństwa ustanowionych w ramach systemu zarządzania pozwalającego na różnicowanie źródeł informacji, sprzętu, doświadczenia operacyjnego lub organizacji. Procedury powinny odnosić się do załogi lotniczej i innego personelu, tak aby mogli oni dokonać poprawnej oceny ryzyka lotu w przestrzeni powietrznej, gdzie prognozowane jest zanieczyszczenie pyłem wulkanicznym oraz wykonać odpowiednie planowanie.

Personel odpowiedzialny za ciągłą zdadność do lotu powinien otrzymać procedury umożliwiające poprawną ocenę potrzeby odpowiednich prac obsługowych lub działań interwencyjnych związanych ze zdadnością do lotu oraz ich realizację.

Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna posiadać odpowiednio wykwalifikowany i kompetentny personel do wypracowania dobrze popartych decyzji związanych z zarządzaniem ryzykiem oraz zapewnić, że personel jest odpowiednio przeszkolony i ma aktualne uprawnienia. Zaleca się, aby zatwierdzona organizacja szkolenia dokonała odpowiednich ustaleń, aby właściwy personel wykorzystał możliwości udziału w ćwiczeniach w przypadku wystąpienia zanieczyszczenia pyłem wulkanicznym przeprowadzanych w ich obszarze działań.

(c) Informacja na temat aktywności wulkanicznej i ewentualna reakcja zatwierdzonej organizacji szkolenia

Przed wykonaniem operacji oraz w czasie ich trwania, informacje ważne dla zatwierdzonej organizacji szkolenia są generowane przez różne agencje ds. pyłu wulkanicznego na całym świecie. Ocena ryzyka oraz środki łagodzenia podejmowane przez zatwierdzoną organizację szkolenia powinny uwzględniać oraz reagować na informacje, które prawdopodobnie będą dostępne na każdym etapie erupcji, poczynając od etapu przed erupcją do samego końca zjawisk erupcyjnych. Niemniej jednak, zauważa się, że erupcje rzadko przebiegają zgodnie z określonym schematem zachowania. Typowa reakcja zatwierdzonej organizacji szkolenia może składać się z następujących punktów:

(1) Przed erupcją

Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna posiadać sprawny mechanizm zapewniający ciągłą czujność na wszelkie ostrzeżenia o przederupcyjnej aktywności wulkanu, mającej wpływ na wykonywane operacje. Odpowiedni personel powinien rozumieć zagrożenia dla bezpieczeństwa operacji, które stanowią takie ostrzeżenia.

Zatwierdzona organizacja szkolenia, której obszar działania obejmuje rozległe aktywne obszary wulkaniczne, dla której ostrzeżenia z systemu ostrzegania przed pyłem wulkanicznym (IAVW) mogą nie być dostępne, powinna zdefiniować swoją strategię pozyskiwania informacji o wzmożonej aktywności wulkanicznej zanim wygenerowane zostaną ostrzeżenia przederupcyjne. Na przykład, zatwierdzona organizacja szkolenia może połączyć informacje o wzmożonej aktywności z informacjami dotyczącymi profilu i historii wulkanu dla określenia polityki działania, która mogłaby obejmować zmianę trasy lotu lub wprowadzenie ograniczeń w nocy. Byłoby to użyteczne w przypadku 60% wulkanów, które pozostają niemonitorowane.

Taka zatwierdzona organizacja szkolenia powinna również zapewnić, że jej załogi zdają sobie sprawę z faktu, że mogą jako pierwsze obserwować erupcję, stąd też wynika potrzeba zachowania czujności i gotowości do zapewnienia, że informacja ta jest udostępniana w szerokim zakresie tak szybko jak to jest możliwe.

(2) Początek erupcji

Uwzględniając niepewność co do stanu erupcji na jej wczesnych etapach oraz związanej z tym chmury pyłu wulkanicznego, procedury opracowane przez zatwierdzoną organizację szkolenia powinny zawierać wymóg dotyczący rozpoczęcia przez załogę zmiany trasy dla uniknięcia przestrzeni powietrznej narażonej zanieczyszczeniem.

Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna zapewnić, że wykonanie lotów jest planowane poza przestrzenią powietrzną, w której występuje zanieczyszczenie pyłem wulkanicznym oraz że uwzględnia się dostępne lotniska/miejsca prowadzenia operacji oraz wymagania paliwowe.

Oczekuje się, że zatwierdzona organizacja szkolenia wykona następujące działania wstępne:

- (i) określenie czy jakikolwiek statek powietrzny w locie może być narażony na zanieczyszczenie pyłem wulkanicznym, ostrzeżenie załogi oraz zapewnienie porady na temat zmiany trasy jeżeli jest to wymagane;
- (ii) zarządzanie ostrzeganiem;
- (iii) w przypadku odlatujących statków powietrznych, przekazanie informacji załodze lotniczej oraz zrewidowanie planów odnośnie lotu i paliwa zgodnie z oceną ryzyka bezpieczeństwa;
- (iv) zwrócenie uwagi załogi lotniczej na potrzebę wzmożonego monitorowania informacji (np. AIREP, VAR, SIGMET, NOTAM oraz depesze firmowe);
- (v) rozpoczęcie gromadzenia wszystkich danych odpowiednich do określenia ryzyka; oraz
- (vi) stosowanie środków łagodzenia ryzyka określonych w ocenie ryzyka bezpieczeństwa.

(3) W czasie erupcji

W miarę postępu erupcji, zatwierdzona organizacja szkolenia może oczekiwać, że właściwy ośrodek doradczy ds. pyłu wulkanicznego (VAAC) zapewni depesze o pyłe wulkanicznym (VAA/VAG) określające tak dokładnie jak to jest możliwe pionowe i poziome granice obszaru oraz warstwy chmur pyłu wulkanicznego. Jako minimum, zatwierdzona organizacja szkolenia powinna monitorować oraz brać pod uwagę informację VAAC jak również odpowiednie informacje SIGMET i NOTAM.

Istnieje prawdopodobieństwo, że dostępne będą inne źródła informacji, tj. VAR/AIREP, zobrazowanie satelitarne oraz szereg innych informacji z kraju oraz z instytucji komercyjnych. Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna planować swoje operacje zgodnie z oceną ryzyka bezpieczeństwa,

uwzględniając informacje, które uznaje za dokładne i odpowiednie z tych dodatkowych źródeł.

Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna uważnie rozważyć oraz rozstrzygnąć różnice lub sprzeczności pomiędzy poszczególnymi źródłami informacji, w szczególności pomiędzy informacjami opublikowanymi a obserwacjami (meldunki pilotów, działania pokładowe, itp.).

Biorąc pod uwagę dynamiczny charakter zagrożeń wulkanicznych, zatwierdzona organizacja szkolenia powinna zapewnić, że sytuacja jest dokładnie monitorowana a operacje dostosowane do zmieniających się warunków.

Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna być świadoma, że w zależności od Państwa, obszary narażone lub niebezpieczne mogą być ustanowione i przedstawione w inny sposób niż ten, który jest obecnie stosowany w Europie, jak opisano w EUR Doc 019-NAT Doc 006.

Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna wymagać od swoich załóg raportów dotyczących jakichkolwiek zdarzeń związanych z aktywnością wulkaniczną. Raporty te powinny być niezwłocznie przekazywane do odpowiedniego organu służb ruchu lotniczego (ATS) lub do właściwego organu, któremu podlega organizacja.

Dla celów planowania lotu, zatwierdzona organizacja szkolenia powinna traktować przelot przez poziome i pionowe granice tymczasowych obszarów niebezpiecznych (TDA) lub przestrzeń powietrzną, w której prognozuje się zanieczyszczenie popiołem wulkanicznym, tak jak teren górzisty, przy zachowaniu modyfikacji zgodnie z oceną ryzyka bezpieczeństwa. Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna wziąć pod uwagę ryzyko rozhermetyzowania kabiny lub awarii silnika wynikającej z niemożności utrzymania poziomu lotu powyżej chmury pyłu wulkanicznego. Dodatkowe zapisy zawarte w wykazie wyposażenia minimalnego (MEL), jeżeli mają zastosowanie, powinny być uwzględnione w konsultacji z posiadaczami certyfikatu typu (TCH).

Wykonywanie lotu poniżej przestrzeni powietrznej zanieczyszczonej pyłem wulkanicznym powinno być rozważane indywidualnie. Planowaniu powinno podlegać jedynie wejście lub opuszczenie lotniska/miejsca wykonywania operacji w pobliżu granicy tej przestrzeni powietrznej lub w miejscach gdzie zanieczyszczenie popiołem jest bardzo wysokie lub stabilne. Należy rozważyć ustanowienie minimalnej wysokości sektorowej (MSA) oraz dostępność lotnisk/miejsc wykonywania operacji.

(d) Ocena ryzyka bezpieczeństwa

Jeżeli ocena dotyczy w szczególności kwestii planowanego lotu w przestrzeni powietrznej o prognozowanym zanieczyszczeniu popiołem wulkanicznym lub na lotniska/miejsca prowadzenia operacji o wiadomym zanieczyszczeniu popiołem wulkanicznym, proces opracowania oceny powinien obejmować następujące punkty:

(1) Identyfikacja zagrożeń

W kontekście niniejszego dokumentu, zagrożenie o charakterze ogólnym stanowi przestrzeń powietrzna o prognozowanym zanieczyszczeniu popiołem wulkanicznym lub lotniska/miejsca prowadzenia operacji o wiadomym

zanieczyszczeniu popiołem wulkanicznym, oraz którego charakter jest szkodliwy dla zdatności do lotu i eksploatacji statków powietrznych.

Niniejsze GM odnosi się do zanieczyszczenia popiołem wulkanicznym, ponieważ jest to najpoważniejsze zagrożenie dla operacji lotniczych w kontekście erupcji wulkanu. Niemniej jednak, może to nie być jedyne zagrożenie, dlatego też operator powinien uwzględnić dodatkowe zagrożenia mogące mieć niekorzystny wpływ na konstrukcję statku powietrznego lub bezpieczeństwo pasażerów takie jak gazy.

W obrębie tego ogólnego zagrożenia, zatwierdzona organizacja szkolenia powinna opracować swoją własną listę konkretnych zagrożeń, biorąc pod uwagę określone statki powietrzne, doświadczenie, wiedzę oraz rodzaj działań, jak również wszelkie inne właściwe dane wynikające z poprzednich erupcji.

- (2) Uwzględnienie dotkliwości oraz konsekwencji występującego zagrożenia (takie jak charakter oraz faktyczny poziom przewidywanych do poniesienia szkód na określonym statku powietrznym powstałych w wyniku zetknięcia z chmurą pyłu wulkanicznego).
- (3) Ocena prawdopodobieństwa napotkania chmur pyłu wulkanicznego ze szkodliwością dla bezpiecznego wykonywania operacji przez statek powietrzny.

Dla każdego konkretnego zagrożenia w ramach zagrożenia ogólnego, prawdopodobieństwo niekorzystnych konsekwencji powinno być oceniane albo jakościowo albo ilościowo.

- (4) Określenie czy powstałe ryzyko jest akceptowalne i znajduje się w ramach kryteriów działania ryzyka określonych przez zatwierdzoną organizację szkolenia.

Na tym etapie procesu, ryzyko bezpieczeństwa powinno być zaklasyfikowane jako akceptowalne lub nieakceptowalne. Ocena tolerancji będzie subiektywna, wykonana w oparciu o dane jakościowe i osąd ekspertów dopóki nie będą dostępne dane ilościowe odnoszące się do szeregu parametrów.

- (5) Podjęcie działań mających na celu zmniejszenie ryzyka bezpieczeństwa do poziomu, który jest akceptowalny dla kierownictwa zatwierdzonej organizacji szkolenia.

Następnie należy rozważyć odpowiednie środki łagodzenia w odniesieniu do każdego ryzyka zidentyfikowanego jako nieakceptowalne w celu jego zmniejszenia do poziomu akceptowalnego dla kierownictwa zatwierdzonej organizacji szkolenia.

- (e) Procedury do uwzględnienia przy identyfikacji możliwych środków łagodzenia ryzyka

Podczas wykonywania oceny ryzyka bezpieczeństwa związanego z pyłem wulkanicznym, zatwierdzona organizacja szkolenia powinna uwzględnić poniższą listę procedur i procesów, która nie ma charakteru wyczerpującego, stanowiących środki łagodzenia ryzyka:

- (1) Posiadacze certyfikatów typu

Uzyskanie porady od posiadaczy certyfikatów typu oraz z innych źródeł technicznych w zakresie prowadzenia operacji w potencjalnie zanieczyszczonej przestrzeni powietrznej i/lub na lotniskach/miejscach prowadzenia operacji zanieczyszczonych przez pył wulkaniczny.

Porada ta powinna określać:

- (i) cechy statku powietrznego, które są wrażliwe na jego zdatność do lotu pod wpływem pyłu wulkanicznego;
- (ii) charakter oraz dotkliwość tego wpływu;
- (iii) wpływ pyłu wulkanicznego na wykonywanie operacji do/z zanieczyszczonych lotnisk/miejsc prowadzenia operacji, w tym wpływ na osiągi statku powietrznego w czasie startu i lądowania;
- (iv) środki ostrożności przed lotem, w locie oraz po wykonaniu lotu, które powinny być przestrzegane przez zatwierdzoną organizację szkolenia, w tym wszelkie niezbędne zmiany w instrukcjach operacyjnych statku powietrznego, instrukcjach obsługi statku powietrznego, głównym wykazie wyposażenia minimalnego/wykazie różnic dispatch lub w dokumentach równoważnych wymaganych do wsparcia zatwierdzonej organizacji szkolenia; oraz
- (v) zalecane inspekcje związane z nieumyślnym prowadzeniem operacji w przestrzeni powietrznej zanieczyszczonej popiołem wulkanicznym oraz wykonywaniem operacji do/z lotnisk/miejsc wykonywania operacji zanieczyszczonych popiołem wulkanicznym; może to mieć formę instrukcji ciągłej zdatności do lotu lub innej porady.

(2) Personel zatwierdzonej organizacji szkolenia/podwykonawcy

Zdefiniowanie procedur dotyczących planowania lotu oraz operacji dla zapewnienia, że:

- (i) załogi lotnicze są w stanie w sposób poprawny ocenić ryzyko napotkania przestrzeni powietrznej lub lotnisk/miejsc prowadzenia operacji zanieczyszczonych popiołem wulkanicznym, oraz mogą odpowiednio planować;
- (ii) planowanie lotu oraz procedury operacyjne umożliwiają załogom lotniczym unikanie obszarów oraz lotnisk/miejsc prowadzenia operacji o nieakceptowalnym zanieczyszczeniu popiołem wulkanicznym;
- (iii) załoga lotnicza zdaje sobie sprawę z ewentualnych oznak wejścia w chmurę pyłu wulkanicznego oraz wykonuje związane z tym procedury;
- (iv) personel odpowiedzialny za ciągłą zdatność do lotu jest w stanie ocenić potrzebę niezbędnych prac obsługowych lub innych koniecznych działań interwencyjnych oraz potrafi je wykonać;
- (v) załogi otrzymują odpowiednie dane dotyczące osiągnięć statku powietrznego podczas wykonywania operacji do/z lotnisk/miejsc wykonywania operacji zanieczyszczonych popiołem wulkanicznym.

(3) Zapewnienie wzmożonego nadzoru nad lotem

Powinno to zapewniać:

- (i) dokładne i ciągłe monitorowanie informacji VAA, VAR/AIREP, SIGMET, NOTAM i ASHTAM oraz innych odpowiednich informacji, jak również informacji od załóg lotniczych dotyczących zagrożenia chmurą pyłu wulkanicznego;
- (ii) dostęp do wykresów obszarów dotkniętych zanieczyszczeniem na podstawie informacji SIGMET, NOTAM oraz innych odpowiednich informacji dla załóg lotniczych; oraz
- (iii) przekazywanie na czas najnowszych informacji dla załóg lotniczych.

(4) Planowanie lotu

Elastyczność procesu umożliwiającą ponowne planowanie z niewielkim wyprzedzeniem w przypadku zmiany warunków.

(5) Lotniska odlotu, docelowe i zapasowe

W przypadku przestrzeni powietrznej, przez którą wykonywany jest przelot lub w przypadku lotnisk/miejsc wykonywania operacji w użyciu, należy ocenić i wziąć pod uwagę następujące parametry:

- (i) prawdopodobieństwo zanieczyszczenia;
- (ii) wszelkie dodatkowe wymagania w zakresie osiągnięć statku powietrznego;
- (iii) wymagane uwarunkowania obsługowe;
- (iv) wymagania paliwowe w przypadku zmiany trasy lub wydłużonego holdingu.

(6) Polityka wyboru trasy

Parametry do oceny i uwzględnienia:

- (i) najkrótszy okres czasu wewnątrz lub nad obszarem prognozowanego zanieczyszczenia;
- (ii) zagrożenia związane z lotem nad obszarem zanieczyszczonym;
- (iii) uwarunkowania wynikające z odchyień od trasy lotu i awaryjnego zniżania;
- (iv) polityka wykonywania lotów poniżej zanieczyszczonej przestrzeni powietrznej i związane z tym zagrożenia.

(7) Polityka związana ze zmianą trasy

Parametry do oceny i uwzględnienia:

- (i) maksymalna dozwolona odległość od odpowiedniego lotniska/miejsca wykonywania operacji;

- (ii) dostępność lotnisk/miejsc wykonywania operacji poza prognozowanym obszarem zanieczyszczenia;
- (iii) polityka związana ze zmianą trasy po napotkaniu pyłu wulkanicznego.

(8) Wykaz wyposażenia minimalnego (MEL)

Dodatkowe wymagania w MEL, jeżeli mają zastosowanie, dla odprawianego statku powietrznego w zakresie niesprawności, które mogą wpływać na poniższą, niepełną listę systemów:

- (i) klimatyzacji;
- (ii) dolotowo-wylotowych silnika;
- (iii) hermetyzacji;
- (iv) przesyłu energii elektrycznej;
- (v) danych powietrznych;
- (vi) przyrządów rezerwowych;
- (vii) nawigacyjnych;
- (viii) odladzania;
- (ix) generatorów napędzanych przez silnik;
- (x) APU;
- (xi) zapobiegania kolizjom (ACAS);
- (xii) ostrzegania o terenie (TAWS);
- (xiii) automatycznego lądowania;
- (xiv) dostarczania tlenu dla załogi;
- (xv) dodatkowego tlenu dla pasażerów.

(9) Standardowe procedury operacyjne

Szkolenie załóg mające na celu zapewnienie, że są one zapoznane z normalnymi i anormalnymi procedurami operacyjnymi oraz w szczególności wszelkimi zmianami dotyczącymi, ale nie ograniczonymi do:

- (i) planowania przed lotem;
- (ii) monitorowania w locie obszarów z chmurami pyłu wulkanicznego oraz procedur unikania;
- (iii) zmiany trasy;
- (iv) łączności ze służbami kontroli ruchu lotniczego (ATC);

- (v) monitorowania podczas lotu silnika oraz systemów potencjalnie dotkniętych zanieczyszczeniem chmurą pyłu wulkanicznego;
 - (vi) rozpoznawania i wykrywania chmur pyłu wulkanicznego oraz procedur meldowania;
 - (vii) wskazania w locie napotkania chmury pyłu wulkanicznego;
 - (viii) procedur do przestrzegania w przypadku napotkania chmury pyłu wulkanicznego;
 - (ix) nierzetelnego lub błędnego wskazania prędkości lotu;
 - (x) anormalnych procedur dotyczących silników i systemów potencjalnie dotkniętych zanieczyszczeniem chmurą pyłu wulkanicznego;
 - (xi) zgaśnięcia silnika i ponownego uruchomienia;
 - (xii) trasy ucieczki; oraz
 - (xiii) operacji do/z lotnisk/miejsc wykonywania operacji zanieczyszczonych pyłem wulkanicznym.
- (10) Zapewnienie książki technicznej statku powietrznego
- Powinno to zapewnić:
- (i) systematyczne wpisy w dokumentacji ciągłej zdatności do lotu statku powietrznego lub w książce technicznej statku powietrznego, jeżeli są dostępne, związane z wszelkimi faktycznymi lub podejrzewanymi przypadkami napotkania pyłu wulkanicznego podczas lotu lub na lotnisku/miejscu wykonywania operacji; oraz
 - (ii) sprawdzenie przed lotem wykonania czynności obsługowych związanych z wpisem do dokumentacji ciągłej zdatności do lotu statku powietrznego lub książki technicznej statku powietrznego, jeżeli są dostępne, dotyczącym przypadków napotkania chmury pyłu wulkanicznego w poprzedzającym locie.
- (11) Raportowanie incydentów
- Wymagania dla załóg lotniczych dotyczące:
- (i) raportowania w locie przypadków napotkania chmury pyłu wulkanicznego (VAR);
 - (ii) raportowania po wykonaniu lotu przypadków napotkania chmury pyłu wulkanicznego (VAR);
 - (iii) raportowanie o nienapotkaniu pyłu wulkanicznego w przestrzeni powietrznej, w której prognozowano zanieczyszczenie; oraz
 - (iv) wypełnienie obowiązkowego raportu o zdarzeniu zgodnie z zapisami ORA.GEN.160.
- (12) Procedury związane z ciągłą zdatością do lotu

Procedury podczas wykonywania operacji wewnątrz lub w pobliżu obszarów zanieczyszczonych chmurą pyłu wulkanicznego:

- (i) wzmożenie czujności podczas inspekcji oraz regularna obsługa i odpowiednie zmiany dostosowujące w praktykach prowadzenia prac obsługowych;
- (ii) zdefiniowanie procedury uzupełniającej jeżeli raportowano lub podejrzewano przypadek napotkania chmury pyłu wulkanicznego;
- (iii) dokładne zbadanie wszelkich oznak niezwyklej lub przyspieszonej abrazji, korozji lub nagromadzenia pyłu wulkanicznego;
- (iv) zgłaszanie TCH i odpowiednim władzom obserwacji i doświadczeń z operacji w obszarach skażenia chmurą pyłu wulkanicznego;
- (v) wykonanie wszelkich dodatkowych prac obsługowych zalecanych przez posiadaczy certyfikatów typu lub przez właściwy organ.

(f) Raportowanie

Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna zapewnić, że raporty są niezwłocznie przekazywane do najbliższego organu służb ruchu lotniczego (ATS) z użyciem procedur VAR/AIREP uzupełnionych bardziej szczegółową informacją VAR po wylądowaniu wraz z raportem, jeżeli ma zastosowanie, jak określono w rozporządzeniu (UE) Nr 996/2010 oraz w dyrektywie 2003/42/WE, oraz z wpisem do książki technicznej statku powietrznego dotyczącym:

- (1) każdego incydentu związanego z chmurą pyłu wulkanicznego;
- (2) każdego przypadku zaobserwowanego występowania pyłu wulkanicznego; oraz
- (3) każdego przypadku braku pyłu wulkanicznego na obszarze, na którym prognozowano jego występowanie.

(g) Dodatkowe wytyczne

Dalsze wytyczne na temat oceny ryzyka bezpieczeństwa związanego z popiołem wulkanicznym zawarte są w dokumencie ICAO Doc 9974 (Bezpieczeństwo lotów i pył wulkaniczny – zarządzanie ryzykiem operacji lotniczych wykonywanych w warunkach wiadomego lub prognozowanego zanieczyszczenia pyłem wulkanicznym).

AMC1 ORA.GEN.200(a)(4) System zarządzania*Decyzja ED 2012/007/R***SKOLENIE ORAZ KOMUNIKACJA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA**

- (a) Szkolenie
- (1) Cały personel powinien przejść szkolenie w zakresie bezpieczeństwa odpowiednio do zakresu obowiązków związanych z bezpieczeństwem.
 - (2) Należy przechowywać odpowiednią dokumentację dotyczącą przeprowadzonych szkoleń w zakresie bezpieczeństwa.
- (b) Komunikacja
- (1) Organizacja powinna zapewnić komunikację na temat zagadnień w zakresie bezpieczeństwa w celu:
 - (i) zapewnienia, że cały personel jest świadomy działań w zakresie zarządzania bezpieczeństwem odpowiednio do swojego zakresu obowiązków;
 - (ii) przekazywania informacji krytycznych w zakresie bezpieczeństwa, w szczególności odnoszących się do ocenionego ryzyka i przeanalizowanych zagrożeń;
 - (iii) objaśnienia powodów podejmowania określonych działań; oraz
 - (iv) objaśnienia powodów wprowadzenia lub zmiany procedur bezpieczeństwa.
 - (2) Regularne spotkania z personelem, podczas których omawiane są informacje, działania lub procedury, mogą być wykorzystywane do komunikowania kwestii bezpieczeństwa.

GM1 ORA.GEN.200(a)(4) System zarządzania*Decyzja ED 2012/007/R***SKOLENIE ORAZ KOMUNIKACJA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA**

Program szkolenia w zakresie bezpieczeństwa może składać się z samokształcenia z wykorzystaniem mediów (biuletyny, czasopisma z zakresu bezpieczeństwa lotów), szkolenia w klasie, e-learning-u lub podobnego szkolenia zapewnianego przez instytucje szkoleniowe.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania*Decyzja ED 2012/007/R***DOKUMENTACJA SYSTEMU ZARZĄDZANIA ORGANIZACJI**

- (a) Dokumentacja systemu zarządzania organizacji powinna zawierać co najmniej następujące informacje:
- (1) oświadczenie podpisane przez kierownika odpowiedzialnego potwierdzające, że organizacja będzie prowadzić swoją działalność zgodnie z obowiązującymi wymaganiami oraz zgodnie z dokumentacją organizacji, jak określono w niniejszej Części;
 - (2) zakres działalności organizacji;
 - (3) stanowiska i nazwiska osób, o których mowa w punkcie ORA.GEN.210 (a) i (b);
 - (4) schemat organizacyjny przedstawiający podział obowiązków pomiędzy osobami, o których mowa w punkcie ORA.GEN.210;
 - (5) ogólny opis i lokalizację zaplecza, o którym mowa w punkcie ORA.GEN.215;
 - (6) procedury określające w jaki sposób organizacja zapewnia zgodność z obowiązującymi wymaganiami;
 - (7) procedurę dotyczącą wprowadzania zmian w dokumentacji systemu zarządzania organizacji.
- (b) Dokumentacja systemu zarządzania organizacji może być zawarta w oddzielnym podręczniku lub w podręczniku/jednym z podręczników zgodnie z wymaganiami obowiązującej Podczęści. Dokumentacja powinna zawierać odpowiednie odniesienia.

GM1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania*Decyzja ED 2012/007/R***DOKUMENTACJA SYSTEMU ZARZĄDZANIA ORGANIZACJI**

- (a) Nie wymaga się powielania informacji w kilku dokumentach. Informacje mogą być zawarte w jakimkolwiek podręczniku/instrukcji organizacji (np. instrukcja operacyjna, instrukcja szkoleniowa), które również mogą być łączone.
- (b) Organizacja może również zdecydować o dokumentowaniu niektórych informacji podlegających wymogowi dokumentowania w oddzielnych dokumentach (np. w procedurach). W takim przypadku należy zapewnić, że podręczniki/instrukcje zawierają odpowiednie odniesienia do każdego oddzielnego dokumentu. Każdy z takich dokumentów powinien być uznawany za integralną część dokumentacji systemu zarządzania organizacji.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(5) System zarządzania*Decyzja ED 2012/007/R***DUŻE ORGANIZACJE – PODRĘCZNIK ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM ORGANIZACJI**

- (a) Podręcznik zarządzania bezpieczeństwem (SMM) powinien stanowić kluczowy instrument komunikowania podejścia do bezpieczeństwa w całej organizacji. SMM powinien dokumentować wszystkie aspekty związane z zarządzaniem bezpieczeństwem, łącznie z polityką, celami i procedurami bezpieczeństwa oraz zakresem obowiązków poszczególnych osób w zakresie bezpieczeństwa.
- (b) Podręcznik zarządzania bezpieczeństwem powinien zawierać wszystkie poniższe punkty:
- (1) zakres systemu zarządzania bezpieczeństwem;
 - (2) polityka i cele bezpieczeństwa;
 - (3) zakres odpowiedzialności kierownika odpowiedzialnego, związany z bezpieczeństwem;
 - (4) zakres obowiązków kluczowego personelu, związanego z bezpieczeństwem;
 - (5) procedury kontroli dokumentacji;
 - (6) systemy identyfikacji zagrożeń i zarządzania ryzykiem;
 - (7) planowanie działań w zakresie bezpieczeństwa;
 - (8) monitorowanie wyników w zakresie bezpieczeństwa;
 - (9) zgłaszanie i badanie incydentów;
 - (10) planowanie działań w sytuacjach awaryjnych;
 - (11) zarządzanie zmianą (łącznie ze zmianami organizacyjnymi dotyczącymi zakresu obowiązków związanych z bezpieczeństwem);
 - (12) promowanie bezpieczeństwa.
- (c) SMM może być zawarty w podręczniku/jednym z podręczników organizacji.

AMC1 ORA.GEN.200(a)(6) System zarządzania*Decyzja ED 2012/007/R***MONITOROWANIE ZGODNOŚCI - INFORMACJE OGÓLNE**

- (1) Monitorowanie zgodności

Wdrożenie i wykorzystanie funkcji monitorowania zgodności powinno umożliwić organizacji monitorowanie zgodności z odpowiednimi wymaganiami niniejszej Części i innymi obowiązującymi Częściami.

- (1) Organizacja powinna określić podstawową strukturę funkcji monitorowania zgodności mającej zastosowanie do prowadzonej działalności.
- (2) Funkcja monitorowania zgodności powinna być dostosowana do wielkości organizacji oraz złożoności działalności, jaka ma być monitorowana.
- (2) Organizacje powinny monitorować zgodność z procedurami, jakie opracowały w celu zapewnienia bezpieczeństwa działań. Realizując tą funkcję, powinny one jako minimum, i gdzie ma to zastosowanie, monitorować:
 - (1) uprawnienia organizacji;
 - (2) podręczniki/instrukcje, wpisy i dokumentację;
 - (3) standardy szkoleniowe;
 - (4) procedury i podręczniki/instrukcje systemu zarządzania.
- (3) Umiejscowienie w organizacji
 - (1) W celu zapewnienia, że organizacja nieprzerwanie spełnia wymagania określone w niniejszej Części i innych obowiązujących Częściach, kierownik odpowiedzialny powinien wyznaczyć kierownika ds. monitorowania zgodności. Rolą kierownika ds. monitorowania zgodności jest zapewnienie, że działania organizacji są monitorowane pod kątem zgodności z obowiązującymi wymaganiami prawnymi oraz wszystkimi dodatkowymi wymaganiami określonymi przez organizację, oraz że działania te są wykonywane w sposób poprawny pod nadzorem właściwego szefa obszaru funkcjonalnego.
 - (2) Kierownik ds. monitorowania zgodności powinien odpowiadać za zapewnienie, że program monitorowania zgodności jest w sposób poprawny wdrażany, utrzymywany oraz poddawany ciągłej ocenie i poprawie.
 - (3) Kierownik ds. monitorowania zgodności powinien:
 - (i) posiadać bezpośredni dostęp do kierownika odpowiedzialnego;
 - (ii) nie być jedną z osób, o których mowa w punkcie ORA.GEN.210 (b);
 - (iii) wykazać się odpowiednią wiedzą, wykształceniem i właściwym doświadczeniem związanym z działalnością prowadzoną przez organizację, łącznie z wiedzą i doświadczeniem w monitorowaniu zgodności; oraz
 - (iv) posiadać dostęp do wszystkich części organizacji oraz, jeżeli zajdzie taka potrzeba, do każdej organizacji wykonującej zleczone czynności.
 - (4) W przypadku małych organizacji, funkcja ta może być sprawowana przez kierownika odpowiedzialnego, pod warunkiem że wykazał się on/ona odpowiednimi kompetencjami, o których mowa w punkcie (c)(3)(iii).
 - (5) W sytuacji kiedy ta sama osoba sprawuje funkcję kierownika ds. monitorowania zgodności oraz kierownika ds. bezpieczeństwa, kierownik odpowiedzialny, w zakresie swojej bezpośredniej odpowiedzialności za bezpieczeństwo, powinien zapewnić, aby obydwu funkcjom przydzielono

dostateczne zasoby, z uwzględnieniem wielkości organizacji oraz charakteru i złożoności prowadzonej działalności.

- (6) Niezależność funkcji monitorowania zgodności powinna być ustanowiona poprzez zapewnienie, że audyty i inspekcje są wykonywane przez personel nie ponoszący odpowiedzialności za funkcje, procedury lub produkty będące przedmiotem audytu.
- (4) Dokumentacja dotycząca monitorowania zgodności
- (1) Właściwa dokumentacja powinna zawierać odpowiednie części dokumentacji systemu zarządzania organizacją.
 - (2) Ponadto, właściwa dokumentacja powinna również zawierać następujące punkty:
 - (i) terminologia;
 - (ii) określone standardy działań;
 - (iii) struktura organizacji;
 - (iv) przyporządkowanie obowiązków i odpowiedzialności;
 - (v) procedury zapewniające zgodność z przepisami;
 - (vi) program monitorowania zgodności odzwierciedlający:
 - (A) harmonogram programu monitorowania;
 - (B) procedury audytowe;
 - (C) procedury zgłaszania zdarzeń;
 - (D) procedury audytu sprawdzającego i działań naprawczych; oraz
 - (E) system rejestrowania.
 - (vii) program szkolenia, o którym mowa w punkcie (e)(2);
 - (viii) kontrola dokumentów.
- (5) Szkolenie
- (1) Odpowiednie i szczegółowe szkolenie ma zasadnicze znaczenie dla optymalizacji zgodności w każdej organizacji. W celu osiągnięcia znaczących wyników takiego szkolenia, organizacja powinna zapewnić, że cały personel rozumie cele określone w dokumentacji systemu zarządzania organizacją.
 - (2) Osoby odpowiedzialne za zarządzanie funkcją monitorowania zgodności powinny przejść odpowiednie szkolenie w zakresie wykonywania tego zadania. Szkolenie takie powinno obejmować wymagania dotyczące monitorowania zgodności, podręczniki/instrukcje oraz procedury związane z realizacją tego zadania, techniki audytowe, zgłaszanie i rejestrowanie.

- (3) Należy zapewnić odpowiednią ilość czasu na przeszkolenie całego personelu zaangażowanego w zarządzanie zgodnością oraz na przedstawienie odpowiedniej informacji pozostałej części personelu.
- (4) Przydział czasu i zasobów powinien być uzależniony od wielkości i złożoności prowadzonej działalności.

GM1 ORA.GEN.200(a)(6) System zarządzania

Decyzja ED 2012/007/R

MONITOROWANIE ZGODNOŚCI - INFORMACJE OGÓLNE

- (a) Umiejscowienie organizacyjne funkcji monitorowania zgodności powinno odzwierciedlać wielkość organizacji oraz charakter i złożoność prowadzonej działalności. Kierownik ds. monitorowania zgodności może wykonywać wszystkie audyty i inspekcje sam lub też wyznaczyć jednego lub większą ilość audytorów poprzez wybranie personelu posiadającego odpowiednie kompetencje, o których mowa w punkcie AMC1 ORA.GEN.200(a)(6) (c)(3)(iii), albo z wewnątrz albo spoza organizacji.
- (b) Niezależnie od opcji jaka zostanie wybrana, należy zapewnić aby niezależność funkcji audytowej nie została naruszona, w szczególności w przypadkach kiedy osoby przeprowadzające audyt lub inspekcję są również odpowiedzialne za inne funkcje w ramach organizacji.
- (c) W przypadku wykorzystania zewnętrznego personelu do wykonania audytów lub inspekcji zgodności:
 - (1) każdy taki audyt lub inspekcja jest przeprowadzana pod nadzorem kierownika ds. monitorowania zgodności; oraz
 - (2) organizacja jest odpowiedzialna za zapewnienie, że personel zewnętrzny posiada właściwą wiedzę i doświadczenie odpowiednie do działań będących przedmiotem audytu lub inspekcji, łącznie z wiedzą i doświadczeniem w zakresie monitorowania zgodności.
- (d) Organizacja zachowuje ostateczną odpowiedzialność za skuteczność funkcji monitorowania zgodności, w szczególności za skuteczne wdrożenie i końcowe sprawdzenie działań naprawczych.

GM2 ORA.GEN.200(a)(6) System zarządzania

Decyzja ED 2012/007/R

DUŻE ORGANIZACJE - PROGRAM MONITOROWANIA ZGODNOŚCI DLA ZATWIERDZONYCH ORGANIZACJI SZKOLENIA (ATO)

- (a) Typowe obszary tematyczne dla audytów i inspekcji monitorujących zgodność dla zatwierdzonych organizacji szkolenia (ATO) powinny być następujące:
 - (1) zaplecze;
 - (2) faktyczny lot i szkolenie naziemne;

- (3) standardy techniczne.
- (b) Zatwierdzone organizacje szkolenia (ATO) powinny monitorować zgodność z instrukcjami szkoleniowymi i instrukcjami operacyjnymi, jakie opracowano w celu zapewnienia bezpiecznego i skutecznego szkolenia. Wykonując te zadania, powinny one, gdzie ma to zastosowanie, dodatkowo monitorować następujące obszary:
 - (1) procedury szkolenia;
 - (2) bezpieczeństwo lotu;
 - (3) ograniczenia czasowe dotyczące lotu i pracy, wymagania dotyczące wypoczynku;
 - (4) interfejs obsługa/operacje statku powietrznego.

GM3 ORA.GEN.200(a)(6) System zarządzania

Decyzja ED 2012/007/R

AUDYT I INSPEKCJA

- (a) „Audyt” oznacza systematyczny, niezależny i udokumentowany proces mający na celu uzyskanie dowodów i ich obiektywną ocenę dla określenia zakresu zgodności z wymaganiami.
- (b) „Inspekcja” oznacza niezależną, udokumentowaną ocenę zgodności poprzez obserwację i osąd w połączeniu z odpowiednim pomiarem, testowaniem lub próbkowaniem w celu zweryfikowania zgodności z obowiązującymi wymaganiami.

AMC1 ORA.GEN.200(b) System zarządzania

Decyzja ED 2020/005/R

WIELKOŚĆ, CHARAKTER I ZŁOŻONOŚĆ PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI

- (a) Organizacja powinna być uznana za dużą, jeżeli zatrudnia ponad 20 pracowników w pełnym wymiarze godzin (FTE), zaangażowanych w działalność będącą przedmiotem rozporządzenia (WE) nr 216/20082 i przepisów wykonawczych do niego.
- (b) Organizacja zatrudniająca do 20 pracowników w pełnym wymiarze godzin (FTE), zaangażowanych w działalność będącą przedmiotem rozporządzenia (WE) nr 216/2008 i przepisów wykonawczych do niego, może być uznana za dużą w oparciu o ocenę następujących czynników:
 - (1) pod względem złożoności, zasięgu i zakresu zleconych czynności podlegających zatwierdzeniu;
 - (2) pod względem kryteriów ryzyka, w przypadku występowania któregokolwiek z poniższych:
 - (i) operacje wymagające specjalnych zatwierdzeń: nawigacja w oparciu o charakterystyki systemów (PBN), operacje przy małej widzialności (LVO), operacje o wydłużonym zasięgu wykonywane przez samoloty

- o dwóch jednostkach napędowych (ETOPS), operacje z ładunkiem podwieszonym na zaczepie zewnętrznym (HHO), operacje śmigłowcowych służb medycznych (HEMS), system zobrazowania obrazu nocnego (NVIS) oraz materiały niebezpieczne (DG);
- (ii) różne typy wykorzystywanych statków powietrznych;
 - (iii) środowisko (obszar przybrzeżny, górzysty, itp.).
- (c) Niezależnie od kryteriów wymienionych w punkcie (a) i (b), wyszczególnione poniżej organizacje powinny być zawsze uznawane za małe organizacje:
- (1) zatwierdzone organizacje szkolenia (ATO) prowadzące szkolenia do uzyskania tylko licencji pilota lekkich statków powietrznych (LAPL), licencji pilota turystycznego (PPL), licencji pilota szybowcowego (SPL) lub licencji pilota balonowego (BPL) oraz związanych z nimi uprawnień i upoważnień;
 - (2) centra medycyny lotniczej (AeMC).
- (d) Niezależnie od kryteriów wymienionych w pkt (a) i (b), organizacje prowadzące szkolenia w następujących obszarach powinny być zawsze uważane za duże:
- (1) pełne symulatory lotu (FFS); lub
 - (2) uprawnienie na typ samolotu z załogą wieloosobową (MP); lub
 - (3) szkolenie niewymagające lotów na samolocie (ZFTT); lub
 - (4) statki powietrzne complex; lub
 - (5) różne kategorie statków powietrznych; lub
 - (6) certyfikaty instruktora dla statków powietrznych, o których mowa w pkt (2) i (4); lub
 - (7) dwa lub więcej lotnisk/miejsc operacji lotniczych.

AMC1 ORA.GEN.200(c) System zarządzania

Decyzja ED 2015/011/R

ZATWIERDZONE ORGANIZACJE SZKOLENIA (ATO) PROWADZĄCE SZKOLENIA DO UZYSKANIA TYLKO LICENCJI PILOTA LEKKICH STATKÓW POWIETRZNYCH (LAPL), LICENCJI PILOTA TURYSTYCZNEGO (PPL), LICENCJI PILOTA SZYBOWCOWEGO (SPL) LUB LICENCJI PILOTA BALONOWEGO (BPL) ORAZ ZWIĄZANYCH Z NIMI UPRAWNIENI I UPOWAŻNIENI – OCENA ORGANIZACJI

- (a) Podstawowym celem prowadzenia oceny organizacji jest umożliwienie organizacji, aby zapewniła, że jej system zarządzania jest skuteczny, poprzez weryfikację czy:
- (1) nieprzerwanie identyfikuje on zagrożenia dla bezpieczeństwa lotniczego;
 - (2) skutecznie ogranicza ryzyko; oraz
 - (3) monitoruje zgodność z obowiązującymi wymaganiami.

- (b) Zarządzanie ryzykiem w zakresie bezpieczeństwa powinno:
- (1) być realizowane z wykorzystaniem wewnętrznego systemu zgłaszania zdarzeń w zakresie bezpieczeństwa, listy kontrolnej zagrożeń, rejestrów ryzyka lub podobnych narzędzi lub procesów zarządzania ryzykiem zintegrowanych z działalnością organizacji;
 - (2) w szczególności, określać ryzyko w zakresie bezpieczeństwa związane ze zmianą, wykorzystywać istniejące narzędzia lub procesy identyfikacji zagrożeń oraz oceny i ograniczania ryzyka; oraz
 - (3) obejmować zasady reagowania w sytuacji awaryjnej lub sformalizowany plan działań awaryjnych (ERP).
- (c) W ramach dokumentacji systemu zarządzania wymaganej zgodnie z zapisami ORA.GEN.200(a)(5), organizacja powinna opisać program oceny organizacji i związane z tym obowiązki. Osoby odpowiedzialne za przeprowadzenie oceny organizacji powinny posiadać rozległą wiedzę na temat obowiązujących wymagań oraz procedur organizacji.
- (d) Status wszystkich działań naprawczych oraz działań łagodzących ryzyko powinien być monitorowany przez osobę odpowiedzialną za program oceny organizacji oraz ich wdrożenie powinno mieć miejsce w określonych ramach czasowych. Zakończenie działań powinno być odnotowane przez osobę odpowiedzialną za program oceny organizacji wraz z podsumowaniem podjętych działań.
- (e) Wyniki oceny organizacji, łącznie z wszystkimi niezgodnościami oraz nowym ryzykiem zidentyfikowanym w trakcie oceny, powinny być przedstawione kierownikowi odpowiedzialnemu oraz osobie lub grupie osób wyznaczonej zgodnie z zapisami zawartymi w ORA.GEN.210(b) przed powiadomieniem właściwego organu. Wszystkie nieprawidłowości poziomu 1 w rozumieniu ARA.GEN.350 powinny być niezwłocznie przekazane do właściwego organu oraz należy natychmiast podjąć wszystkie niezbędne działania.
- (f) W oparciu o wyniki oceny organizacji, kierownik odpowiedzialny powinien określić potrzebę podjęcia dalszych działań oraz zainicjować je w celu określenia istniejących braków lub dalszego doskonalenia systemu zarządzania organizacji.

GM1 ORA.GEN.200(c) System zarządzania

Decyzja ED 2015/011/R

ZATWIERDZONE ORGANIZACJE SZKOLENIA (ATO) PROWADZĄCE SZKOLENIA DO UZYSKANIA TYLKO LICENCJI PILOTA LEKKICH STATKÓW POWIETRZNYCH (LAPL), LICENCJI PILOTA TURYSTYCZNEGO (PPL), LICENCJI PILOTA SZYBOWCOWEGO (SPL) LUB LICENCJI PILOTA BALONOWEGO (BPL) ORAZ ZWIĄZANYCH Z NIMI UPRAWNIEN I UPOWAŻNIENI – PROGRAM OCENY ORGANIZACJI

- (a) Program oceny organizacji może składać się z:
- (1) listy kontrolnej obejmującej wszystkie punkty niezbędne dla zapewnienia, że organizacja zidentyfikowała zagrożenia dla bezpieczeństwa lotniczego, że skutecznie ogranicza związane z tym ryzyko oraz że zapewnia zgodność z obowiązującymi wymaganiami. Powinny one odnosić się do wszystkich

procedur opisanych w dokumentacji systemie zarządzania oraz w instrukcji szkoleniowej; oraz

- (2) harmonogramu realizacji poszczególnych punktów listy kontrolnej, z czego każdy punkt podlega sprawdzeniu co najmniej jeden raz w okresie 12 miesięcy. Organizacja może zdecydować o przeprowadzeniu jeden całościowej oceny co roku lub o przeprowadzeniu kilku ocen cząstkowych.

(b) Prowadzenie ocen organizacji:

Ocena poszczególnych punktów może być prowadzona poprzez odpowiednie połączenie następujących czynności:

- (1) ocena dokumentacji szkoleniowej;
- (2) przegląd wewnętrznych zgłoszeń w zakresie bezpieczeństwa (np. zgłoszone trudności w stosowaniu obowiązujących procedur oraz materiałów szkoleniowych, itp.);
- (3) przegląd rejestrów ryzyka oraz list kontrolnych z zagrożeniami, na ile ma to zastosowanie;
- (4) wyrywkowe sprawdzenie kursów szkoleniowych;
- (5) obserwacja egzaminów;
- (6) rozmowy z personelem; oraz
- (7) przegląd informacji zwrotnych otrzymanych od studentów i klientów.

- (c) Zaleca się, aby wewnętrzne zgłoszenia w zakresie bezpieczeństwa podlegały regularnej ocenie w celu zidentyfikowania ewentualnych działań naprawczych oraz działań łagodzących ryzyko.

GM2 ORA.GEN.200(c) System zarządzania

Decyzja ED 2015/011/R

ZATWIERDZONE ORGANIZACJE SZKOLENIA (ATO) PROWADZĄCE SZKOLENIA DO UZYSKANIA TYLKO LICENCJI PILOTA LEKKICH STATKÓW POWIETRZNYCH (LAPL), LICENCJI PILOTA TURYSTYCZNEGO (PPL), LICENCJI PILOTA SZYBOWCOWEGO (SPL) LUB LICENCJI PILOTA BALONOWEGO (BPL) ORAZ ZWIĄZANYCH Z NIMI UPRAWNIEN I UPOWAŻNIEN – POSZCZEGÓLNE PUNKTY OCENY ORGANIZACJI

Poniżej przedstawiono listę typowych pozycji znajdujących się na liście kontrolnej dotyczącej oceny organizacji, do ewentualnego dostosowania, w celu objęcia wszystkich odpowiednich procedur opisanych w dokumentacji systemu zarządzania i instrukcji szkoleniowej:

(a) Warunki zatwierdzania

Sprawdzić czy:

- (1) żadne szkolenie nie zostało przeprowadzone z naruszeniem warunków zatwierdzania;

- (2) zmiany niewymagające uprzedniego zatwierdzenia są w odpowiedni sposób zarządzane.
- (b) Program szkolenia oraz materiały szkoleniowe
- Sprawdzić czy:
- (1) program szkolenia oraz materiały szkoleniowe są zgodne z obowiązującymi wymaganiami, z uwzględnieniem późniejszych zmian;
 - (2) praktyki szkoleniowe są zgodne z dokumentacją; oraz
 - (3) praktyki szkoleniowe stosowane przez instruktorów są ustandaryzowane.
- (c) Wyposażenie i narzędzia szkoleniowe
- Sprawdzić czy całe wyposażenie i narzędzia, za wyjątkiem statków powietrznych i FSTD, są na miejscu i spełniają kryteria zdefiniowane w instrukcji szkoleniowej.
- (d) Zaplecze
- Sprawdzić czy zaplecze spełnia kryteria zdefiniowane w instrukcji szkoleniowej.
- (e) Szkolny statek powietrzny i szkoleniowe urządzenia symulacji lotu (FSTD)
- Sprawdzić czy szkolny statek powietrzny i FSTD spełniają kryteria zdefiniowane w instrukcji szkoleniowej.
- (f) Personel
- Sprawdzić czy:
- (1) obecny kierownik odpowiedzialny oraz inne wyznaczone osoby zostały w odpowiedni sposób zidentyfikowane;
 - (2) schemat organizacyjny dokładnie przedstawia podział obowiązków i odpowiedzialności w całej organizacji;
 - (3) organizacja działa zgodnie z obowiązującymi wymaganiami w przypadku zmniejszenia ilości personelu lub zwiększenia ilości działań;
 - (4) kwalifikacje nowego personelu (lub personelu pełniącego nowe funkcje) zostały odpowiednio ocenione;
 - (5) personel zaangażowany w procesy oraz zadania związane z zarządzaniem bezpieczeństwem został odpowiednio przeszkolony; oraz
 - (6) personel został przeszkolony, o ile to konieczne, w celu przedstawienia zmian w przepisach, publikacjach właściwego organu, organizacji, dokumentacji systemu zarządzania i pokrewnych procedurach, itp.
- (g) Czynności zleczone (w przypadku gdy organizacja posiada czynności zleczone)
- (1) sprawdzić czy nowi usługodawcy zostali poddani ocenie przed zawarciem jakiegokolwiek umowy;

- (2) w przypadku obecnych usługodawców zatwierdzonych do takich czynności: sprawdzić upoważnienie oraz status zatwierdzenia zleconej organizacji; oraz
 - (3) w przypadku obecnych usługodawców niezatwierdzonych do takich czynności: sprawdzić czy zapewniana usługa spełnia obowiązujące wymagania, o których mowa w niniejszej Części.
- (h) Szkolenie oraz komunikacja w zakresie bezpieczeństwa
- Sprawdzić czy:
- (1) cały personel jest zaznajomiony z polityką, procesami i zadaniami w zakresie zarządzania bezpieczeństwem;
 - (2) dokumentacja oraz publikacje związane z bezpieczeństwem są dostępne; oraz
 - (3) informacje krytyczne w zakresie bezpieczeństwa uzyskiwane z systemu wewnętrznych zgłoszeń w zakresie bezpieczeństwa oraz identyfikacji zagrożeń zostały w odpowiednim czasie przekazane całemu zainteresowanemu personelowi.
- (i) Dokumentacja systemu zarządzania
- Sprawdzić czy:
- (1) dokumentacja jest właściwa i aktualna;
 - (2) personel jest zaznajomiony z polityką bezpieczeństwa; oraz
 - (3) personel ma łatwy dostęp do takiej dokumentacji kiedy jej potrzebuje.
- (j) Prowadzenie dokumentacji
- Sprawdzić czy:
- (1) dokumentacja obejmuje wszystkie działania szkoleniowe oraz procesy systemu zarządzania; oraz
 - (2) minimalne okresy prowadzenia dokumentacji (wrywkowe kontrole) są przestrzegane.
- (k) Zapisy dotyczące reagowania w sytuacjach awaryjnych lub plan działań awaryjnych (ERP)
- Sprawdzić czy:
- (1) informacje na temat działań awaryjnych są aktualne i łatwo dostępne; oraz
 - (2) cały personel jest zaznajomiony z informacjami na temat działań awaryjnych lub z planem działań awaryjnych, jeżeli ma to zastosowanie (wrywkowe kontrole).
- (l) Procedury wewnętrznego zgłaszania zdarzeń w zakresie bezpieczeństwa
- (1) Sprawdzić liczbę zgłoszeń otrzymanych od ostatniej oceny;

- (2) Sprawdzić czy:
 - (i) wewnętrzne oraz zewnętrzne zgłoszenia zdarzeń są realizowane zgodnie z procedurami;
 - (ii) zgłoszenia zdarzeń w zakresie bezpieczeństwa są analizowane; oraz
 - (iii) informacja zwrotna jest zapewniana osobom zgłaszającym.
- (m) Inne wdrożone procesy lub narzędzia zarządzania ryzykiem
 - (1) Jeżeli ma to zastosowanie, sprawdzić czy:
 - (i) dokumentacja dotycząca zagrożeń i ryzyka podlega ocenie, w szczególności w następstwie analizy zgłoszeń zdarzeń w zakresie bezpieczeństwa oraz w przypadku występowania znaczących zmian (przepisy, personel, szkolny statek powietrzny, szkolenie, itp.);
 - (ii) ryzyko podlega ocenie oraz działania łagodzące ryzyko są przeprowadzane i dokumentowane;
 - (iii) wszelkie ryzyko, które uznano za dopuszczalne jest odpowiednio uzasadnione; oraz
 - (iv) założenia przyjęte dla oceny ryzyka pozostają ważne.
 - (2) Zweryfikować skuteczność wszystkich działań łagodzących ryzyko rozpoczętych od ostatniej oceny organizacji.

ORA.GEN.205 Zlecone czynności

Rozporządzenie (UE) Nr 290/2012

- (a) Zlecone czynności obejmują wszystkie czynności podlegające zakresowi zatwierdzenia organizacji, które są wykonywane przez inną zatwierdzoną organizację uprawnioną do wykonywania tego typu czynności albo – w przypadku braku takiego uprawnienia – przez organizację działającą zgodnie z zatwierdzeniem organizacji zlecającej. Organizacja musi dopilnować, aby w przypadku zlecenia lub nabywania dowolnej części jej działalności, zlecona lub nabyta usługa lub produkt spełniały obowiązujące wymagania.
- (b) Jeśli organizacja certyfikowana zleca jakąkolwiek część swojej działalności organizacji, która sama nie jest uprawniona zgodnie z niniejszą częścią do prowadzenia tego typu działalności, organizacja przyjmująca zlecenie działa zgodnie z zatwierdzeniem organizacji zlecającej. Organizacja zlecająca dopilnowuje, by właściwy organ otrzymał dostęp do organizacji przyjmującej zlecenie w celu stwierdzenia stałej zgodności z obowiązującymi wymaganiami.

AMC1 ORA.GEN.205 Zlecone czynności

Decyzja ED 2012/007/R

ZAKRES OBOWIĄZKÓW PRZY ZLECANIU CZYNNOŚCI

- (a) Organizacja może podjąć decyzję o zleceniu niektórych działań organizacjom zewnętrznym.
- (b) Pomiędzy organizacją a organizacją przyjmującą zlecenie powinno istnieć pisemne porozumienie jasno określające zlecone czynności i obowiązujące wymagania.
- (c) Zlecone czynności związane z bezpieczeństwem, o których mowa w porozumieniu, powinny być ujęte w programach zarządzania bezpieczeństwem i monitorowania zgodności organizacji.
- (d) Organizacja powinna zapewnić, że organizacja przyjmująca zlecenie posiada niezbędne upoważnienie lub zatwierdzenie, jeżeli są one wymagane, oraz że dysponuje zasobami i kompetencjami do wykonania zadania.

GM1 ORA.GEN.205 Zlecone czynności

Decyzja ED 2012/007/R

ZAKRES OBOWIĄZKÓW PRZY ZLECANIU CZYNNOŚCI

- (a) Niezależnie od stanu zatwierdzenia organizacji przyjmującej zlecenie, organizacja zlecająca jest odpowiedzialna za zapewnienie, że wszystkie zlecone czynności podlegają identyfikacji zagrożeń i zarządzaniu ryzykiem zgodnie z wymaganiami określonymi w punkcie ORA.GEN.200(a)(3) oraz podlegają monitorowaniu zgodności zgodnie z wymaganiami określonymi w punkcie ORA.GEN.200(a)(6).
- (b) Jeżeli organizacja przyjmująca zlecenie jest certyfikowana do wykonywania zleconych czynności, monitorowanie zgodności organizacji powinno sprowadzać się do sprawdzenia co najmniej, że zatwierdzenie obejmuje zakres zleconych czynności i że jest nadal w okresie ważności.
- (c) Jeżeli organizacja wymaga, aby organizacja przyjmująca zlecenie wykonała czynności wykraczające poza zakres warunków zatwierdzenia posiadanego przez organizację przyjmującą zlecenie, będzie to uznawane za działanie organizacji przyjmującej zlecenie zgodnie z zatwierdzeniem organizacji zlecającej.

ORA.GEN.210 Wymagania odnoszące się do personelu

Rozporządzenie (UE) Nr 290/2012

- (a) Organizacja musi wyznaczyć kierownika odpowiedzialnego, upoważnionego do zagwarantowania sfinansowania i przeprowadzenia wszystkich działań zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Kierownik odpowiedzialny odpowiada za ustanowienie i utrzymanie skutecznego systemu zarządzania.
- (b) Organizacja musi wyznaczyć osobę lub zespół osób odpowiadających za dopilnowanie, by organizacja działała zawsze zgodnie z obowiązującymi

wymaganiami. Takie osoby ponoszą ostateczną odpowiedzialność przed kierownikiem odpowiedzialnym.

- (c) Organizacja musi dysponować personelem z odpowiednimi kwalifikacjami umożliwiającymi im wykonywanie zaplanowanych zadań i czynności zgodnie z obowiązującymi wymaganiami.
- (d) Organizacja musi przechowywać odpowiednią dokumentację dotyczącą doświadczenia, kwalifikacji i szkolenia w celu wykazania zgodności z lit. c).
- (e) Organizacja musi dopilnować, by cały personel miał świadomość zasad i procedur istotnych z punktu widzenia wywiązywania się ze swoich obowiązków.

ORA.GEN.215 Wymagania dotyczące zaplecza

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Organizacja musi dysponować zapleczem umożliwiającym wykonywanie wszystkich zaplanowanych zadań i czynności, a także zarządzanie nimi zgodnie z obowiązującymi wymaganiami.

AMC1 ORA.GEN.215 Wymagania dotyczące zaplecza

Decyzja ED 2012/007/R

ZATWIERDZONE ORGANIZACJE SZKOLENIA (ATO) PROWADZĄCE SZKOLENIA DO UZYSKANIA LICENCJI PILOTA ZAWODOWEGO (CPL), LICENCJI PILOTA WYKONUJĄCEGO LOTY W ZAŁOGACH WIELOOSOBOWYCH (MPL) I LICENCJI PILOTA LINIOWEGO (ATPL) ORAZ ZWIĄZANYCH Z NIMI UPRAWNIENI I UPOWAŻNIENI

- (a) Dla zatwierdzonych organizacji szkolenia (ATO) prowadzących szkolenia w locie, powinny być dostępne następujące pomieszczenia:
 - (1) sala operacyjna z wyposażeniem do kontroli operacji lotniczych;
 - (2) pomieszczenie planowania lotu z następującym wyposażeniem:
 - (i) odpowiednie aktualne mapy;
 - (ii) aktualne informacje służby informacji lotniczej (AIS);
 - (iii) aktualna informacja meteorologiczna;
 - (iv) łączność ze służbą kontroli ruchu lotniczego (ATC) i salą operacyjną;
 - (v) jakiegokolwiek inne materiały związane z bezpieczeństwem lotu.
 - (3) odpowiednie pomieszczenia/kabiny do odpraw o dostatecznej wielkości i ilości;
 - (4) odpowiednie pomieszczenia biurowe dla personelu nadzorującego oraz pomieszczenia w celu umożliwienia instruktorom opracowania sprawozdań

- na temat kandydatów, wypełnienia formularzy i innej powiązanej dokumentacji;
- (5) umeblowane pomieszczenia załóg dla instruktorów i kandydatów.
- (b) Dla zatwierdzonych organizacji szkolenia (ATO) prowadzących szkolenie teoretyczne, należy udostępnić następujące zaplecze do szkolenia teoretycznego:
- (1) odpowiednio wyposażone pomieszczenia klasowe dla bieżącej grupy studentów;
 - (2) odpowiedni sprzęt pokazowy dla wsparcia szkolenia teoretycznego;
 - (3) zaplecze do szkolenia i sprawdzania wiedzy w zakresie radiotelefonii;
 - (4) bibliotekę posiadającą publikacje obejmujące zakres programu szkolenia;
 - (5) pomieszczenia biurowe dla personelu instruktorskiego.

AMC2 ORA.GEN.215 Wymagania dotyczące zaplecza

Decyzja ED 2012/007/R

ZATWIERDZONE ORGANIZACJE SZKOLENIA (ATO) PROWADZĄCE SZKOLENIA DO UZYSKANIA LICENCJI PILOTA LEKKICH STATKÓW POWIETRZNYCH (LAPL), LICENCJI PILOTA TURYSTYCZNEGO (PPL), LICENCJI PILOTA SZYBOWCOWEGO (SPL) LUB LICENCJI PILOTA BALONOWEGO (BPL) ORAZ ZWIĄZANYCH Z NIMI UPRAWNIENÍ I UPOWAŻNIENÍ

- (a) Następujące wyposażenie do operacji w locie powinno być udostępnione:
- (1) pomieszczenie planowania lotu z następującym wyposażeniem:
 - (i) odpowiednie aktualne mapy lotnicze;
 - (ii) aktualne informacje służby informacji lotniczej (AIS);
 - (iii) aktualna informacja meteorologiczna;
 - (iv) łączność ze służbą kontroli ruchu lotniczego (ATC) (jeżeli dotyczy);
 - (v) jakiegokolwiek inne materiały związane z bezpieczeństwem lotu.
 - (2) odpowiednie pomieszczenia/kabiny do odpraw o dostatecznej wielkości i ilości;
 - (3) odpowiednie pomieszczenia biurowe dla instruktorów w celu umożliwienia opracowania sprawozdań na temat kandydatów, wypełnienia formularzy i innej powiązanej dokumentacji;
 - (4) odpowiednie miejsca odpoczynku dla instruktorów i kandydatów, odpowiednio do zadania szkoleniowego;
 - (5) w przypadku ATO prowadzących szkolenia do uzyskania tylko licencji BPL lub LAPL(B), pomieszczenia wymienione w punktach od (a)(1) do (a)(4) mogą

być zastąpione przez inne odpowiednie zaplecze w przypadku operowania poza lotniskami.

- (b) Następujące zaplecze do szkolenia teoretycznego powinno być udostępnione:
 - (1) odpowiednio wyposażone pomieszczenia klasowe dla bieżącej grupy studentów;
 - (2) odpowiedni sprzęt pokazowy dla wsparcia szkolenia teoretycznego;
 - (3) odpowiednie pomieszczenia biurowe dla personelu instruktorskiego.
- (c) Pojedyncze pomieszczenie może być wystarczające dla zapewnienia funkcji, o których mowa w punkcie (a) i (b).

ORA.GEN.220 Prowadzenie dokumentacji

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Organizacja musi ustanowić system prowadzenia dokumentacji umożliwiający właściwe przechowywanie oraz skuteczne monitorowanie informacji dotyczących wszystkich opracowanych działań, w szczególności obejmujących wszystkie elementy wskazane w ORA.GEN.200.
- (b) Sposób dokumentowania musi być określony w procedurach organizacji.
- (c) Dokumentacja musi być przechowywana w sposób, który zapewnia ich ochronę przed zniszczeniem, zmianami i kradzieżą.

AMC1 ORA.GEN.220(b) Prowadzenie dokumentacji

Decyzja ED 2012/007/R

INFORMACJE OGÓLNE

- (a) System prowadzenia dokumentacji powinien zapewniać, że wszystkie zapisy są dostępne zawsze wtedy gdy są one potrzebne w rozsądnych ramach czasowych. Dokumentacja powinna być przechowywana w taki sposób, aby zapewnić możliwość przesłania i odtworzenia w całym wymaganym okresie przechowywania.
- (b) Dokumentacja powinna być przechowywana w formie papierowej lub w formie elektronicznej lub jako połączenie obydwu form. Dokumentacja przechowywana na mikrofilmach lub dyskach optycznych jest również akceptowalna. Dokumentacja powinna pozostawać czytelna przez cały wymagany okres przechowywania. Okres przechowywania rozpoczyna się w momencie utworzenia dokumentacji lub jej ostatniej zmiany.
- (c) Systemy papierowe powinny stosować trwały materiał, który powinien wytrzymać normalne obchodzenie się i wypełnianie. Systemy komputerowe powinny posiadać co najmniej jeden system zapasowy, który powinien być aktualizowany w ciągu 24 godzin od nowego wpisu. Systemy komputerowe powinny posiadać zabezpieczenia przed możliwością zmiany danych przez nieupoważniony personel.

- (d) Cały sprzęt komputerowy stosowany do zapewnienia zapasowych danych powinien być przechowywany w miejscu innym niż to zawierające dane robocze oraz w środowisku, które zapewnia, że pozostanie on w dobrym stanie. W przypadku zmiany sprzętu lub oprogramowania, szczególną uwagę należy zwrócić na zapewnienie, że wszystkie niezbędne dane są nadal dostępne przez co najmniej cały okres określony w odpowiedniej Podczęści. W przypadku braku takiego wskazania, cała dokumentacja powinna być przechowywana przez okres co najmniej 5 lat.

GM1 ORA.GEN.220(b) Prowadzenie dokumentacji

Decyzja ED 2012/007/R

DOKUMENTACJA

Przechowywanie dokumentacji na mikrofilmach lub dyskach optycznych może mieć miejsce w dowolnym czasie. Dokumentacja powinna być tak czytelna jak wersja oryginalna i pozostawać w takim stanie przez cały wymagany okres przechowywania.

PODCZĘŚĆ ATO – ZATWIERDZONE ORGANIZACJE SZKOLENIA

SEKCJA I - Informacje ogólne

ORA.ATO.100 Zakres

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

W niniejszej podczęści określono ogólne wymagania dla organizacji prowadzących szkolenia kwalifikujące do uzyskania licencji pilota oraz powiązanych uprawnień i upoważnień.

GM1 ORA.ATO.100 Zakres

Decyzja ED 2012/007/R

Niniejsza Sekcja określa wymagania obowiązujące wszystkie zatwierdzone organizacje szkolenia prowadzące szkolenia do uzyskania licencji pilota oraz związanych z nimi uprawnień i upoważnień.

Ma ona zastosowanie do zatwierdzonych organizacji szkolenia prowadzących szkolenia do uzyskania licencji:

- (a) LAPL, PPL, SPL i BPL oraz związanych z nimi uprawnień i upoważnień; oraz
- (b) CPL, MPL i ATPL oraz związanych z nimi uprawnień i upoważnień.

ORA.ATO.105 Wniosek

Rozporządzenie (UE) Nr 290/2012

- (a) Wnioskujący o wydanie certyfikatu dla zatwierdzonej organizacji szkolenia (ATO) muszą przekazać właściwemu organowi:
 - (1) następujące informacje:
 - (i) nazwę i adres organizacji szkolenia;
 - (ii) datę planowanego rozpoczęcia działalności;
 - (iii) dane osobowe i informacje o kwalifikacjach kierownika szkolenia, instruktorów szkolenia praktycznego, instruktorów szkolenia praktycznego na symulatorze lotu i instruktorów szkolenia teoretycznego;
 - (iv) nazwy i adresy lotnisk lub miejsc operacji lotniczych, gdzie ma być prowadzone szkolenie; oraz
 - (v) listę statków powietrznych, jakie mają być wykorzystywane podczas szkolenia, w tym, w stosownych przypadkach, informacje o ich

- grupie, klasie lub typie, rejestracji, właścicielach i kategorii świadectwa zdatności do lotu;
- (vi) w stosownych przypadkach: listę szkoleniowych urządzeń symulacji lotu (FSTD), z jakich organizacja szkolenia zamierza korzystać;
- (vii) rodzaj szkolenia, jakie organizacja szkolenia zamierza prowadzić, i odpowiedni program szkolenia; oraz
- (2) instrukcje operacyjne i szkoleniowe.
- (b) Organizacje szkolenia pilotów doświadczalnych. Niezależnie od lit. a) pkt 1 ppkt (iv) i (v) organizacje szkolenia pilotów doświadczalnych muszą przekazać wyłącznie następujące informacje:
- (1) nazwy i adresy głównych lotnisk lub miejsc operacji lotniczych, gdzie ma być prowadzone szkolenie; oraz
- (2) listę typów lub kategorii statków powietrznych, jakie mają być wykorzystywane podczas szkolenia pilotów doświadczalnych.
- (c) W przypadku wprowadzania zmiany do certyfikatu wnioskujący muszą przekazać właściwemu organowi istotne elementy informacji i dokumentacji, o których mowa w lit. a).

AMC1 ORA.ATO.105 Wniosek

Decyzja ED 2012/007/R

FORMULARZ WNIOSKU

FORMULARZ WNIOSKU O WYDANIE CERTYFIKATU ATO		
Nr	Pytanie	Informacje uzupełniające
1.	Nazwa organizacji szkolenia, w ramach której prowadzona ma być działalność	adres, numer faksu, e-mail, adres strony www (URL)
2.	Oferowane szkolenie	teoria i/lub szkolenie w powietrzu
3.	Nazwisko kierownika szkolenia	rodzaj i numer licencji zatrudniony na cały etat/część etatu
4.	Nazwisko szefa instruktorów szkolenia praktycznego	jak w punkcie (3)
5.	Nazwisko szefa instruktorów szkolenia teoretycznego	jak w punkcie (3)
6.	Nazwisko instruktora szkolenia praktycznego, gdzie ma zastosowanie	jak w punkcie (3)

7.	Lotnisko / miejsce operacji lotniczych, gdzie będzie prowadzone szkolenie	podejścia IFR, jeżeli dotyczy loty nocne, jeżeli dotyczy kontrola ruchu lotniczego wyposażenie do prób w locie, jeżeli dotyczy zaplecze odtwarzania danych, jeżeli dotyczy
8.	Pomieszczenia operacyjne	lokalizacja, ilość i wielkość pomieszczeń
9.	Zaplecze do szkolenia teoretycznego	lokalizacja, ilość i wielkość pomieszczeń
10.	Opis urządzeń szkoleniowych (jeżeli dotyczy)	FFS, FNPT I, II i III, FTD 1, 2 i 3, i 3, oraz BITD
11.	Opis statku powietrznego	klasa/typ statku powietrznego numer rejestracyjny statku powietrznego wyposażenie IFR, jeżeli dotyczy oprzyrządowanie do prób w locie, jeżeli dotyczy
12.	Proponowana administracja i instrukcje: (dostarczyć z wnioskiem, jeżeli wymagane)	(a) programy szkolenia (b) dokumentacja szkolenia (c) instrukcja operacyjna (d) instrukcja szkoleniowa
13.	Szczegółowe informacje na temat proponowanego systemu monitorowania zgodności	

Uwaga 1: Jeżeli odpowiedzi na którekolwiek z powyższych pytań są niekompletne, wnioskodawca powinien przedstawić szczegółowe informacje dotyczące alternatywnych ustaleń na oddzielnym dokumencie.

Uwaga 2: Zasady wykonywania lotów według wskazań przyrządów (IFR), pełny symulator lotu (FFS), urządzenie do ćwiczenia procedur lotu i nawigacyjnych (FNPT), urządzenie do szkolenia lotniczego (FTD), urządzenie do podstawowego szkolenia w lotach według wskazań przyrządów (BITD)

Ja niżej podpisany, (*imię i nazwisko*), w imieniu (*nazwa organizacji szkolenia*) zaświadczam, że wszystkie wymienione wyżej osoby spełniają mające zastosowanie wymagania oraz że wszystkie podane powyżej informacje są kompletne i poprawne.

(Data) (Podpis)

ORA.ATO.110 Wymagania odnoszące się do personelu

Rozporządzenie (UE) Nr 2020/359

- (a) Musi być wyznaczony kierownik szkolenia. Kierownik szkolenia musi mieć rozległe doświadczenie instruktorskie w dziedzinach istotnych z punktu widzenia szkolenia

prowadzonego przez zatwierdzoną organizację szkolenia (ATO) oraz odpowiednie zdolności kierownicze.

- (b) Obowiązki kierownika szkolenia muszą obejmować:
- (1) zapewnienie prowadzenia szkolenia odpowiednio zgodnie z załącznikiem I (część FCL), załącznikiem III (część BFCL) do rozporządzenia Komisji (UE) 2018/395, załącznikiem III (część SFCL) do rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2018/1976, a w przypadku szkolenia pilotów doświadczalnych – określenia stosownych wymagań załącznika I (część 21) do rozporządzenia Komisji (UE) nr 748/2012 oraz programu szkolenia;
 - (2) zapewnienie zadowalającej integralności szkolenia w powietrzu na statku powietrznym lub szkoleniowego urządzenia symulacji lotu (FSTD) i wiedzy teoretycznej; oraz
 - (3) nadzorowanie postępów poszczególnych uczestników szkolenia.
- (c) Instruktorzy szkolenia teoretycznego muszą mieć:
- (1) praktyczne doświadczenie lotnicze w dziedzinach istotnych z punktu widzenia prowadzonego szkolenia oraz odbyty kurs w zakresie technik szkoleniowych; lub
 - (2) doświadczenie w przekazywaniu wiedzy teoretycznej i odpowiedni zakres wiedzy w dziedzinach, na których temat będą prowadzić szkolenie teoretyczne.
- (d) Instruktorzy szkolenia praktycznego i instruktorzy szkolenia praktycznego na symulatorze lotu muszą posiadać kwalifikacje wymagane zgodnie z załącznikiem I (część FCL), załącznikiem III (część BFCL) do rozporządzenia Komisji (UE) 2018/395 oraz załącznikiem III (część SFCL) do rozporządzenia wykonawczego Komisji.

AMC1 ORA.ATO.110(b) Wymagania odnoszące się do personelu

Decyzja ED 2012/007/R

KIEROWNIK SZKOLENIA

Wyznaczony kierownik szkolenia (HT) powinien odpowiadać za zapewnienie, że szkolenie odbywa się zgodnie z odpowiednimi wymaganiami. W zatwierdzonej organizacji szkolenia prowadzącej szkolenia do różnych kategorii statków powietrznych, kierownik szkolenia będzie wspomagany przez jednego lub więcej niż jednego wyznaczonego zastępcę kierownika szkolenia w odniesieniu do niektórych szkoleń w powietrzu.

AMC1 ORA.ATO.110(c) Wymagania odnoszące się do personelu

Decyzja ED 2012/007/R

INSTRUKTORZY SZKOLENIA TEORETYCZNEGO

Przed wyznaczeniem, instruktorzy szkolenia teoretycznego wykażą się swoimi kompetencjami poprzez wygłoszenie wykładu egzaminacyjnego w oparciu o materiały, jakie opracowali dla przedmiotów, które będą wykładać.

ORA.ATO.120 Prowadzenie dokumentacji

Rozporządzenie (UE) Nr 2018/1119

Następująca dokumentacja musi być przechowywana w trakcie szkolenia oraz przez okres trzech lat po jego zakończeniu:

- (a) szczegółowe informacje na temat szkolenia naziemnego, szkolenia w locie i symulowanego szkolenia w locie, w których brali udział poszczególni uczestnicy szkolenia;
- (b) szczegółowe i okresowe sprawozdania z postępów, sporządzone przez instruktorów, w tym oceny, a także sprawozdania z prób w locie i badań naziemnych; oraz
- (c) informacje na temat licencji oraz powiązanych uprawnień i upoważnień uczestników szkolenia, w tym daty wygaśnięcia orzeczeń lotniczo-lekarskich i uprawnień.

AMC1 ORA.ATO.120(a);(b) Prowadzenie dokumentacji

Decyzja ED 2012/007/R

ZATWIERDZONE ORGANIZACJE SZKOLENIA (ATO) PROWADZĄCE SZKOLENIA DO UZYSKANIA LICENCJI PILOTA LEKKICH STATKÓW POWIETRZNYCH (LAPL), LICENCJI PILOTA TURYSTYCZNEGO (PPL), LICENCJI PILOTA SZYBOWCOWEGO (SPL) LUB LICENCJI PILOTA BALONOWEGO (BPL) ORAZ ZWIĄZANYCH Z NIMI UPRAWNIEŃ I UPOWAŻNIEŃ

Szczegółowe informacje dotyczące szkolenia naziemnego, szkolenia w powietrzu oraz szkolenia z wykorzystaniem FSTD, jakie odbyli poszczególni kandydaci, jak również szczegółowe sprawozdania na temat postępów kandydata opracowane przez instruktorów mogą być również przechowywane razem z kartą przebiegu szkolenia. Karta ta powinna zawierać wszystkie ćwiczenia zawarte w programie szkolenia. Instruktor powinien złożyć podpis na tej karcie, jeżeli zakończone zostało ćwiczenie lub kiedy przeprowadzona została określona ocena.

ORA.ATO.125 Program szkolenia

Rozporządzenie (UE) Nr 2020/359

- (a) Program szkolenia musi być opracowany dla każdego rodzaju oferowanego kursu.
- (b) Program szkolenia musi być zgodny z wymogami, odpowiednio, załącznika I (część FCL), załącznika III (część BFCL) do rozporządzenia Komisji (UE) 2018/395, załącznika III (część SFCL) do rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2018/1976, a w przypadku szkolenia pilotów doświadczalnych – z właściwymi wymogami załącznika I (część 21) do rozporządzenia Komisji (UE) nr 748/2012.

AMC1 ORA.ATO.125 Program szkolenia

Decyzja ED 2012/007/R

INFORMACJE OGÓLNE

Szkolenie praktyczne na FSTD oraz szkolenie teoretyczne powinny być podzielone na etapy w taki sposób, aby zapewnić że kandydaci potrafią stosować wiedzę zdobytą na ziemi podczas wykonywania ćwiczeń w powietrzu. Należy wprowadzić odpowiednie rozwiązania, tak aby problemy napotkane podczas szkolenia mogły być rozstrzygnięte podczas kolejnego szkolenia.

AMC2 ORA.ATO.125 Program szkolenia

Decyzja ED 2020/005/R

SZKOLENIE NA TYP – SAMOLOTY

(a) Wstęp

- (1) Podczas opracowywania programu szkolenia na typ, poza spełnieniem standardów zawartych w danych zgodności operacyjnej (OSD) opracowanych zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1702/2003 dla mającego zastosowanie typu, zatwierdzona organizacja szkolenia powinna również stosować się do wszystkich dalszych zaleceń tam zawartych.
- (2) Szkolenie na typ powinno, na ile to możliwe, uwzględniać ciągły proces szkolenia naziemnego, szkolenia na FSTD oraz szkolenia w powietrzu w celu umożliwienia kandydatom połączenia wiedzy i umiejętności wymaganych do pilotowania określonego typu statku powietrznego w sposób bezpieczny i prawidłowy. Umiejętności kandydata powinny być określone poprzez wykazanie zadowalającego poziomu wiedzy teoretycznej na temat statku powietrznego określonego w wyniku sprawdzenia wiedzy i egzaminu oraz w wyniku oceny przeprowadzonej przez ATO podczas szkolenia w powietrzu oraz zaliczenia z wynikiem pozytywnym egzaminu praktycznego.
- (3) Szkolenie na typ powinno być normalnie przeprowadzane jako pojedynczy pełnowymiarowy kurs teoretyczny i praktyczny. Jednak w sytuacji gdzie kurs ma umożliwić pilotowi wykonywanie lotów na innym typie statku powietrznego przy jednoczesnym kontynuowaniu lotów na obecnym typie, tak aby umożliwić loty na różnych typach statków powietrznych u tego samego operatora, niektóre elementy szkolenia teoretycznego realizowane poprzez samokształcenie mogą być wykonywane podczas gdy kandydat kontynuuje loty na obecnym typie.

(b) Warianty

- (1) Szkolenie zapoznawcze: jeżeli uprawnienie na typ samolotu obejmuje również warianty tego samego typu statku powietrznego wymagającego szkolenia zapoznawczego, dodatkowe szkolenie zapoznawcze może zostać włączone do szkolenia teoretycznego podczas szkolenia wstępnego na typ. Szkolenie w powietrzu powinno być przeprowadzone na jednym wariantcie w ramach typu.
- (2) Szkolenie w różnicach: jeżeli uprawnienie na typ samolotu obejmuje również warianty tego samego typu statku powietrznego, dla którego wymagane jest

przeprowadzenie szkolenia w różnicach, szkolenie wstępne powinno być ukierunkowane na pojedynczy wariant. Dodatkowe szkolenie w celu pilotowania innych wariantów w ramach tego samego uprawnienia na typ powinno być zrealizowane po ukończeniu z wynikiem pozytywnym szkolenia wstępnego na typ. Niemniej jednak, elementy tego szkolenia w różnicach mogą być realizowane na odpowiednich etapach szkolenia wstępnego, po uzyskaniu zgody właściwego organu.

(c) Program szkolenia teoretycznego i szkolenia w powietrzu

- (1) Program szkolenia powinien określać czas przydzielony na szkolenie teoretyczne, szkolenie na FSTD oraz, w przypadku braku zatwierdzenia jako szkolenie niewymagające lotów na samolocie (ZFTT), szkolenie samolotowe. Szkolenie wstępne na typ powinno być planowane przy założeniu, że kandydat spełnia minimalne wymagania w zakresie licencjonowania i doświadczenia do przyjęcia na kurs. W przypadku pierwszego uprawnienia na typ w samolotach z załogą wieloosobową (MPA), szkolenie powinno również uwzględniać utrwalenie wiadomości oraz szkolenie specyficzne dla typu w zakresie tych elementów szkolenia wstępnego we współpracy w załodze wieloosobowej (MCC), które są właściwe dla typu lub wariantu.
- (2) Jeżeli zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) chce prowadzić szkolenie, które obejmuje zaliczanie posiadanego doświadczenia na podobnych typach statków powietrznych, takich jak te posiadające wspólne systemy lub procedury operacyjne jak nowy typ, wymagania wstępne na takie szkolenie powinny być wyspecyfikowane przez ATO i powinny one określać minimalne doświadczenie oraz kwalifikacje wymagane od członka załogi lotniczej.
- (3) Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) może zlecać elementy szkolenia instytucji szkoleniowej strony trzeciej. W takich przypadkach, organizacja przyjmująca zlecenie powinna zostać zatwierdzona do prowadzenia takiego szkolenia. Jeżeli organizacją przyjmującą zlecenie nie jest zatwierdzona organizacja szkolenia, właściwy organ powinien, w ramach procesu zatwierdzania ATO, włączyć organizację przyjmującą zlecenie i upewnić się, że standard szkolenia jakie będzie przez nią prowadzone, spełnia wymagania. Pozostałe obowiązki zatwierdzonej organizacji szkolenia takie jak monitorowanie postępów kandydatów i odpowiedni system zarządzania, mogą być wykonywane przez ATO starającą się o zatwierdzenie i ponoszącą odpowiedzialność za całe szkolenie.

SKOLENIE NAZIEMNE

(d) Sylabus

Sylabus szkolenia naziemnego powinien dawać kandydatowi możliwość zdobycia gruntownego zrozumienia działania, funkcji oraz, jeżeli dotyczy, anormalnego i awaryjnego działania wszystkich systemów statku powietrznego. Szkolenie to powinno również obejmować te systemy, które mają kluczowe znaczenie dla działania statku powietrznego, takie jak elektryczny system sterowania samolotem „fly-by-wire”, nawet jeżeli załoga statku powietrznego ma niewielki wpływ lub nie ma wpływu na ich normalne czy anormalne funkcjonowanie.

(e) Szkolenie teoretyczne

Szkolenie teoretyczne powinno spełniać ogólne cele (jednak nie ograniczać się do nich) przekazując kandydatowi:

- (1) dogłębną wiedzę na temat budowy statku powietrznego, zespołu napędowego i systemów, oraz związanych z nimi ograniczeń, w tym masy i wyważenia, osiąarów statku powietrznego i uwarunkowań związanych z planowaniem lotu;
 - (2) wiedzę na temat rozmieszczenia i działania elementów układu sterowania w kokpicie oraz wskaźników statku powietrznego i jego systemów;
 - (3) zrozumienie nieprawidłowości w działaniu systemów, ich wpływu na działanie statku powietrznego oraz interakcji z innymi systemami; oraz
 - (4) zrozumienie procedur w sytuacjach normalnych, anormalnych i awaryjnych.
- (f) Zaplecze i pomoce szkoleniowe

Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) powinna zapewnić odpowiednie zaplecze dla szkolenia w klasie oraz posiadać odpowiednio wykwalifikowanych i doświadczonych instruktorów. Pomoce szkoleniowe powinny umożliwiać kandydatom zdobycie praktycznego doświadczenia na temat działania systemów objętych sylabusem szkolenia teoretycznego oraz, w przypadku samolotów z załogą wieloosobową, umożliwiać praktyczne zastosowanie wiedzy, jaka będzie wykorzystywana w środowisku załóg wieloosobowych. Zaplecze powinno być udostępniane do samokształcenia kandydatów poza normalnym programem szkolenia.

- (g) Szkolenie komputerowe (CBT)

Szkolenie komputerowe stanowi cenne źródło szkolenia teoretycznego, umożliwiając kandydatowi dokonywanie postępów w uczeniu się w jego/jej własnym tempie w określonych limitach czasowych. Wiele takich systemów zapewnia pełne pokrycie przedmiotów zawartych w sylabusie oraz może odmówić odnotowania postępu do momentu, kiedy wykazany zostanie zadowalający poziom przyswojenia wiedzy. Systemy takie mogą umożliwiać samokształcenie lub kształcenie na odległość, jeżeli obejmują one odpowiednie procedury sprawdzenia wiedzy. Jeżeli szkolenie komputerowe jest stosowane jako część szkolenia teoretycznego, kandydat powinien również mieć dostęp do odpowiednio wykwalifikowanego instruktora mogącego zapewnić pomoc w obszarach sprawiających kandydatowi trudność.

- (h) Samokształcenie i kształcenie na odległość

Elementy sylabusu szkolenia teoretycznego mogą być w sposób właściwy zrealizowane poprzez kształcenie na odległość, jeżeli zostało to zatwierdzone, lub poprzez samokształcenie, w szczególności z wykorzystaniem szkolenia komputerowego. Sprawdzanie postępów, albo poprzez samoocenę albo z wykorzystaniem oceny instruktora, powinno być ujęte w każdym programie samokształcenia. Jeżeli samokształcenie lub kształcenie na odległość stanowią element szkolenia teoretycznego, szkolenie to powinno również uwzględniać odpowiedni okres czasu poświęcony na utrwalenie materiału oraz sprawdzenie wiedzy pod nadzorem instruktora.

- (i) Testy sprawdzające postępy oraz egzamin końcowy z wiedzy teoretycznej

(1) Program szkolenia teoretycznego powinien uwzględniać testy sprawdzające postępy oraz przyswojenie wymaganej wiedzy. Proces ten powinien również uwzględniać możliwość ponownego sprawdzenia niektórych punktów sylabusu w celu zapewnienia dogłębnego zrozumienia wymaganej wiedzy.

Należy to osiągać poprzez odpowiednie działania ze strony wykwalifikowanego instruktora lub, w przypadku szkolenia komputerowego, przy pomocy mechanizmu samosprawdzającego oraz poprzez kolejne sprawdzenie na etapie utrwalania materiału szkolenia naziemnego.

- (2) Końcowy egzamin z wiedzy teoretycznej powinien obejmować wszystkie obszary sylabusu szkolenia teoretycznego. Egzamin końcowy powinien być przeprowadzony jako nadzorowane pisemne sprawdzenie wiedzy bez możliwości korzystania z materiałów szkoleniowych. Ocena zaliczająca 75% zakłada osiągnięcie zadowalającego poziomu wiedzy podczas testów sprawdzających postępy kandydata podczas szkolenia. Kandydat powinien być poinformowany o wszystkich obszarach niedostatecznej wiedzy ujawnionych podczas egzaminu oraz, jeżeli to konieczne, powinien przejść szkolenie wyrównawcze. Zaliczenie z wynikiem pozytywnym szkolenia teoretycznego i egzaminu końcowego stanowi wymóg wstępny do przejścia do etapu szkolenia w powietrzu na uprawnienie na typ, chyba że określono inaczej w danych zgodności operacyjnej (OSD) opracowanych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1702/2003.

SKOLENIE W POWIETRZU

- (j) Szkoleniowe urządzenia symulacji lotu (FSTD)

Szkolenie na typ na samoloty z załogą wieloosobową (MPA) powinno zawierać szkolenie na FSTD.

Zakres czasowy wymaganego szkolenia z wykorzystaniem FSTD będzie uzależniony od złożoności samolotu, i do pewnego stopnia od doświadczenia posiadanego przez kandydata. Za wyjątkiem szkoleń dających możliwość zaliczenia dotychczasowego doświadczenia (c.2.), na samoloty z załogą wieloosobową należy zaplanować co najmniej 32 godziny szkolenia na FSTD, z czego co najmniej 16 godzin powinno być zrealizowane na pełnym symulatorze lotu (FFS) w charakterze załogi. Czas szkolenia na FFS może być skrócony, jeżeli inne kwalifikowane urządzenia FSTD stosowane w programie szkolenia w powietrzu stanowią dokładną replikę kokpitu, działania i reagowania samolotu. Takie urządzenia FSTD mogą zwykle zawierać urządzenia treningowe komputerowego zarządzania lotem (FMC) wykorzystujące sprzęt i oprogramowanie komputerowe identyczne jak te znajdujące się na pokładzie samolotu.

- (k) Szkolenie samolotowe z FFS

- (1) za wyjątkiem szkoleń zatwierdzonych jako ZFTT, niektóre ćwiczenia zwykle wiążące się z wykonaniem startu i lądowania w różnych konfiguracjach powinny być wykonywane na samolocie, a nie na symulatorze FFS. Starty i lądowania powinny, chyba że określono inaczej w danych zgodności operacyjnej (OSD) opracowanych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 748/2012, zawierać:

(A) co najmniej cztery lądowania w przypadku samolotów z załogą wieloosobową (MPA) (lub samolotów complex o wysokich osiągnięciach z załogą jednoosobową (SP HPA)), gdzie student-pilot posiada ponad 500 godzin nalotu na samolotach MPA (lub SPA) o podobnej wielkości i osiągnięciach lub, we wszystkich innych przypadkach, co najmniej sześć lądowań;

(B) przynajmniej jedno lądowanie z pełnym zatrzymaniem; oraz

(C) jedno odejście na drugi krąg z wszystkimi silnikami pracującymi.

To szkolenie na samolocie, pod warunkiem, że nie przekracza 2 godzin szkolenia w powietrzu, może być przeprowadzone po zakończeniu przez kandydata szkolenia na FSTD oraz po zaliczeniu z wynikiem pozytywnym egzaminu praktycznego na uprawnienie na typ.

(2) szkolenia zatwierdzone jako ZFTT

(i) Podczas specjalnej sesji symulatorowej przed wykonaniem lotów liniowych pod nadzorem (LIFUS), należy uwzględnić zmienne warunki, na przykład:

(A) nawierzchnia drogi startowej;

(B) długość drogi startowej;

(C) ustawienie klap;

(D) ustawienia mocy;

(E) boczny wiatr i turbulencja; oraz

(F) maksymalna masa startowa (MTOM) oraz maksymalna masa lądowania (MLM).

(ii) Co najmniej jedno lądowanie powinno być wykonywane jako lądowanie z pełnym zatrzymaniem. Sesja powinna być przeprowadzona przy normalnym działaniu systemów. Szczególną uwagę należy zwrócić na techniki kołowania;

(iii) Należy ustalić z właściwym organem metodologię szkolenia zapewniającą, że osoba szkolona będzie posiadała kompetencje związane z przeglądem zewnętrznym samolotu zanim wykona taki przegląd samodzielnie bez nadzoru;

(iv) Loty liniowe pod nadzorem (LIFUS) powinny być wykonane tak szybko jak to możliwe po sesji na FFS;

(v) Potwierdzenie w licencji powinno być wpisane po egzaminie praktycznym, ale przed wykonaniem pierwszych czterech startów i lądowań na samolocie. Według uznania właściwego organu, do licencji należy wpisać uprawnienia tymczasowe i wszelkie ograniczenia.

(vi) Jeżeli istnieje umowa pomiędzy organizacją ATO oraz operatorem lotniczym CAT, kontrola umiejętności u operatora (OPC) oraz określone elementy szkolenia ZFTT powinny być przeprowadzane z wykorzystaniem standardowych procedur operacyjnych (SOP) operatora.

(3) Wszystkie ćwiczenia szkolne powinny być zaplanowane tak aby odbywały się w szkoleniowej obwedni wyznaczonej przez ATO (Uwaga: Dalsze wskazówki odnośnie obwedni szkoleniowej można znaleźć w GM1 ORA.ATO.125 punkt (f)).

(l) Szkolenie samolotowe bez FFS

- (1) Szkolenie w powietrzu prowadzone wyłącznie na samolocie bez wykorzystania FSTD nie obejmuje aspektów szkolenia MPA związanych z zarządzaniem zasobami załogi (CRM) i współpracą w załodze wieloosobowej (MCC) oraz ze względów bezpieczeństwa nie może pokrywać wszystkich przypadków anormalnego i awaryjnego działania statku powietrznego, wymaganych do szkolenia i egzaminu praktycznego. W takich sytuacjach, zatwierdzona organizacja szkolenia powinna wykazać właściwemu organowi, że odpowiednie szkolenie z ujęciem wymienionych wyżej aspektów może być osiągnięte innymi środkami. W przypadku szkolenia prowadzonego wyłącznie na samolocie z załogą wieloosobową, gdzie dwaj piloci odbywają szkolenie wspólnie bez zastosowania FSTD, należy wymagać co najmniej 8 godzin szkolenia w powietrzu w charakterze pilota leżącego (PF) dla każdego pilota. W przypadku szkolenia na samolocie z załogą jednoosobową, należy wymagać 10 godzin szkolenia w powietrzu. Przyjmuje się, że dla niektórych względnie prostych statków powietrznych jedno- lub wielosilnikowych bez systemów takich jak system hermetyzacji, system zarządzania lotem (FMS) lub elektroniczne zobrazowania kokpitu, limity te mogą być zmniejszone.
- (2) Szkolenie samolotowe zwykle wiąże się z nieuniknionym opóźnieniem w uzyskaniu akceptowalnej sytuacji do lotu oraz konfiguracji do wykonania szkolenia zgodnie z przyjętym sylabusem. Sytuacje te mogą być związane z kontrolą ruchu lotniczego lub innymi opóźnieniami ruchu na ziemi przed startem, koniecznością wznoszenia do określonej wysokości lub przelotu do odpowiedniego obszaru szkolenia oraz nieuniknioną koniecznością fizycznego przemieszczenia statku powietrznego dla kolejnych lub powtarzalnych manewrów lub podejść według wskazań przyrządów. W takich przypadkach należy zapewnić, że sylabus zapewnia odpowiednią elastyczność, tak aby umożliwić wykonanie minimalnego wymaganego zakresu szkolenia w powietrzu.
- (la) Dodatkowe szkolenie UPRT zgodnie z punktem FCL.725.A(c) UPRT zgodnie z punktem FCL.725.A(c) powinno zawierać elementy i składowe z tabeli 1.

Tabela 1: Elementy i ich składowe z zakresu szkolenia z zapobiegania sytuacjom krytycznym

Podstawowe elementy oraz składowe		Wykłady z wiedzy teoretycznej	Szkolenie na samolocie/FSTD
A.	Aerodynamika		
1.	Ogólna charakterystyka aerodynamiczna	•	
2.	Certyfikacja samolotu oraz ograniczenia	•	
3.	Aerodynamika (duże i małe wysokości)	•	•
4.	Osiągi samolotu (duże i małe wysokości)	•	•
5.	Świadomość kąta natarcia (AoA) i przeciągnięcia	•	•
6.	Aktywacja wibratora drążka sterowego lub innego urządzenia ostrzegającego przed przeciągnięciem (jeśli dotyczy)	•	•
7.	Odpychacz drążka sterowego (jeśli dotyczy)	•	•

8.	Efekt liczby Macha (jeżeli ma zastosowanie do typu samolotu)	•	•
9.	Stateczność samolotu	•	•
10.	Podstawy działania powierzchni sterowych	•	•
11.	Działanie trymera	•	•
12.	Wpływ oblodzenia i zanieczyszczeń	•	•
13.	Strumień zaśmigłowy (jeśli dotyczy)	•	•
B.	Przyczyny oraz czynniki sprawcze sytuacji krytycznych		
1.	Środowiskowe	•	
2.	Spowodowane przez pilota	•	
3.	Mechaniczne (systemy samolotu)	•	
C.	Przegląd bezpieczeństwa wypadków i incydentów dotyczących sytuacji krytycznych		
1.	Przegląd bezpieczeństwa wypadków i incydentów dotyczących sytuacji krytycznych	•	
D.	Świadomość przeciążenia i panowanie nad nim		
1.	Dodatnie/ujemne przeciążenia, zwiększanie/zmniejszanie przeciążeń	•	•
2.	Świadomość przeciążenia bocznego (ślizg boczny)	•	•
3.	Panowanie nad przeciążeniem	•	•
E.	Zarządzanie energią		
1.	Energia kinetyczna vs energia potencjalna vs energia chemiczna (moc)	•	•
F.	Zarządzanie torem lotu		
1.	Zależność między pochyleniem, mocą i osiągami	•	•
2.	Osiągi oraz skutki działania różnych silników	•	•
3.	Ręczne i automatyczne dane wejściowe do systemów wskazań i kontroli (jeśli dotyczy)	•	•
4.	Cechy zarządzania torem lotu charakterystyczne dla typu	•	•
5.	Radzenie sobie z odejściami na drugi krąg z różnych faz podejścia	•	•
6.	Zarządzanie automatyzacją (jeśli dotyczy)	•	•
7.	Właściwe używanie steru kierunku	•	•
G.	Rozpoznanie		
1.	Przykłady specyficzne dla typu dotyczące psychologicznych, wizualnych oraz przyrządowych oznak w trakcie	•	•

	rozwijającej się lub rozwiniętej sytuacji krytycznej		
2.	Pochylenie/moc/przechylenie/odchylenie	•	•
3.	Efektywne skanowanie (efektywne monitorowanie)	•	•
4.	Charakterystyczne dla typu systemu ochrony przed przeciągnięciem oraz oznaki wskazujące	•	•
5.	Kryteria identyfikacji przeciągnięć i sytuacji krytycznych	•	•
H.	Niesprawność systemów (włączając natychmiastową reakcję oraz dalsze rozważania operacyjne, jeśli dotyczy)		
1.	Usterki układu sterowania	•	•
2.	Usterka silnika (częściowa lub całkowita)	•	•
3.	Awarie przyrządów	•	•
4.	Utrata wiarygodnych wskazań prędkości (patrz również punkt (lb) tego AMC)	•	•
5.	Awaria automatyki	•	•
6.	Degradacje ochrony elektronicznego systemu sterowania samolotem (FBW)	•	•
7.	Usterki systemu ochrony przed przeciągnięciem, włączając w to systemy ostrzegania przed oblodzeniem	•	•

- (lb) Zarządzanie torem lotu (odpowiednio, ręczne lub automatyczne) podczas utraty wiarygodnych wskazań prędkości lub innych usterek na dużych wysokościach w samolotach z maksymalną wysokością przelotową powyżej FL300.

Następujące elementy szkolenia powinny być włączone do szkolenia na typ samolotu z maksymalną wysokością przelotową powyżej FL300:

Element	Wykłady z wiedzy teoretycznej	Szkolenie na samolocie/FSTD
Podstawowe zasady fizyki lotu dotyczące lotu na dużej wysokości, ze szczególnym uwzględnieniem lotu z prędkością zbliżoną do krytycznej liczby Macha i bliską przeciągnięcia, reakcje pochylenia, oraz rozumienia mniejszego kąta natarcia potrzebnego do przeciągnięcia w porównaniu z lotem na małej wysokości.	•	•
Współdziałanie automatycznych systemów (autopilot, dyrektywny wskaźnik lotu, automatyczna przepustnica/automatyczny ciąg) oraz konsekwencje usterek wymuszających konieczność odłączania tych systemów.	•	•

Konsekwencje utraty wiarygodnych wskazań prędkości i innych usterek na dużej wysokości oraz potrzeba szybkiej identyfikacji usterki przez załogę lotniczą oraz reakcji z odpowiednią (minimalną) ingerencją w sterowanie aby utrzymać samolot w bezpiecznej obwiedni.	•	•
Degradacja zasad/trybów elektronicznego systemu sterowania samolotem FBW oraz tego konsekwencje na stateczność samolotu i ochronę obwiedni lotu, włączając w to ostrzeżenia przed przeciągnięciem.	•	•
Szkolenie praktyczne, z wykorzystaniem odpowiednich symulatorów, w zakresie pilotażu ręcznego na dużej wysokości przy normalnym i anormalnym działaniu zasad/trybów systemu kontroli lotu, kładące nacisk na drgania zwiastujące przeciągnięcie, obniżony kąt natarcia potrzebny do przeciągnięcia w porównaniu z lotem na małej wysokości, wpływ ruchów sterem wysokości na trajektorię samolotu i stan energii.		•
Wymaganie szybkiego i dokładnego zastosowania procedury wyprowadzania z przeciągnięcia opracowanej przez producenta samolotu przy pierwszej oznace zbliżającego się przeciągnięcia.	•	•
Procedury przejścia i przekazywania kontroli ręcznej nad samolotem, szczególnie w samolotach z elektronicznym systemem sterowania FBW z niezależnymi bocznymi drążkami sterowymi.	•	•
Podział zadań oraz współpraca w załodze w warunkach dużego obciążenia pracą/stresowych z wykorzystaniem odpowiednich wywołań i ich potwierdzeń w celu upewnienia się co do zmiany zasad/trybów w systemie kontroli lotu samolotu.	•	•

EGZAMIN PRAKTYCZNY

- (m) Po ukończeniu szkolenia w powietrzu, pilot musi odbyć egzamin praktyczny w celu wykazania odpowiednich umiejętności w pilotowaniu statku powietrznego do wydania uprawnienia na typ. Egzamin praktyczny powinien być wyodrębniony z sylabusu szkolenia w powietrzu, a jego przeprowadzenie nie może być zawarte w minimalnych wymaganiach lub w godzinach szkolenia przyjętego programu szkolenia w powietrzu. Egzamin praktyczny może być przeprowadzony na pełnym symulatorze lotu (FFS), na samolocie, lub, w wyjątkowych okolicznościach, z wykorzystaniem obydwu sposobów.

ZAŚWIADCZENIE O UKOŃCZENIU SZKOLENIA

- (n) Kierownik szkolenia, lub wyznaczony przedstawiciel, powinien zaświadczyć, że całe szkolenie odbyło się przed przystąpieniem kandydata do egzaminu praktycznego na uprawnienie na typ, które zostanie wpisane do licencji pilota. Jeżeli zatwierdzona organizacja szkolenia nie jest w stanie zapewnić niektórych elementów szkolenia, które musi być przeprowadzone na statku powietrznym, organizacja ta może wydać zaświadczenie potwierdzające ukończenie szkolenia naziemnego lub szkolenia na FSTD.

AMC3 ORA.ATO.125 Program szkolenia

Decyzja ED 2012/007/R

SZKOLENIE NA TYP – ŚMIGŁOWCE

- (a) Wstęp
- (1) podczas opracowywania programu szkolenia na typ, poza spełnieniem standardów zawartych w danych zgodności operacyjnej (OSD) opracowanych zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1702/2003 dla mającego zastosowanie typu, zatwierdzona organizacja szkolenia powinna stosować się do wszystkich dalszych zaleceń tam zawartych.
 - (2) szkolenie powinno, na ile to możliwe, uwzględniać zintegrowane szkolenie naziemne, szkolenie na FSTD oraz szkolenie w powietrzu prowadzone w celu umożliwienia kandydatowi bezpiecznego wykonywania lotów oraz zakwalifikowania do otrzymania uprawnienia na typ. Szkolenie powinno być ukierunkowane na typ śmigłowca, ale w sytuacji gdy istnieją warianty, całe szkolenie lotnicze i naziemne stanowiące podstawę szkolenia powinny odnosić się do jednego wariantu.
- (b) Warianty
- (1) Szkolenie zapoznawcze: jeżeli uprawnienie na typ śmigłowca obejmuje również warianty tego samego typu statku powietrznego wymagającego szkolenia zapoznawczego, dodatkowe szkolenie zapoznawcze może zostać włączone do szkolenia teoretycznego podczas szkolenia wstępnego na typ.
 - (2) Szkolenie w różnicach: jeżeli uprawnienie na typ śmigłowca obejmuje również warianty tego samego typu statku powietrznego, dla którego wymagane jest przeprowadzenie szkolenia w różnicach, szkolenie wstępne powinno być ukierunkowane na pojedynczy wariant. Dodatkowe szkolenie w celu pilotowania innych wariantów w ramach tego samego uprawnienia na typ powinno być zrealizowane po ukończeniu z wynikiem pozytywnym szkolenia wstępnego na typ, chociaż elementy tego szkolenia w różnicach mogą być realizowane na odpowiednich etapach szkolenia wstępnego, po uzyskaniu zgody właściwego organu.
- (c) Szkolenie na śmigłowcu i szkoleniowych urządzeniach symulacji lotu (FSTD)

Program szkolenia powinien określać zakres szkolenia w powietrzu na typie śmigłowca oraz na szkoleniowych urządzeniach symulacji lotu (pełnych symulatorach lotu (FFS), urządzeniach do szkolenia lotniczego (FTD) lub innych urządzeniach szkoleniowych (OTD)). Jeżeli odpowiedni symulator FFS znajduje się

w dużej odległości od miejsca szkolenia, właściwy organ może wydać zgodę na dodatkowe szkolenie włączone do programu prowadzone w odległej lokalizacji.

(d) Egzamin praktyczny

Zakres programu szkolenia w powietrzu powinien być ukierunkowany na egzamin praktyczny na dany typ. Szkolenie praktyczne, o którym mowa w Part-FCL, powinno zostać zmodyfikowane, jeżeli zajdzie taka konieczność.

Egzamin praktyczny może być przeprowadzony na śmigłowcu, na symulatorze FFS lub częściowo na śmigłowcu i na FSTD. Wykorzystanie FSTD do egzaminu praktycznego uzależnione jest od poziomu zatwierdzenia symulatora lotu oraz od dotychczasowego doświadczenia kandydata. Jeżeli FSTD nie jest dostępne, anormalne działanie systemów nie powinno być ćwiczone na śmigłowcu innym niż dopuszczony do egzaminu praktycznego na typ.

(e) Testy sprawdzające postępy oraz egzamin końcowy z wiedzy teoretycznej

Przed przeprowadzeniem egzaminu końcowego z wiedzy teoretycznej obejmującego cały sylabus, program szkolenia powinien uwzględniać testy sprawdzające postępy odnoszące się do każdego etapu szkolenia teoretycznego. Testy sprawdzające postępy powinny oceniać wiedzę kandydata w momencie ukończenia każdego etapu programu szkolenia.

(f) Zaplecze: wyposażenie do szkolenia naziemnego, sprzęt i pomoce szkoleniowe

Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) powinna zapewnić, jako minimum, zaplecze do szkolenia w klasie. Dodatkowe pomoce i sprzęt do szkolenia w klasie obejmujący, gdzie jest to wymagane, komputery, powinny odzwierciedlać zakres szkolenia i złożoność śmigłowca. W przypadku śmigłowców wielosilnikowych i śmigłowców z załogą wieloosobową, minimalny poziom pomocy do szkolenia naziemnego powinien obejmować wyposażenie, które zapewnia realistyczne środowisko pracy w kokpicie. Analiza zadania oraz najnowsza technologia szkoleniowa jest mile widziana i powinna być w pełni włączona do zaplecza szkolenia, gdzie tylko jest to możliwe. Kandydatowi należy umożliwić dostęp do zaplecza umożliwiającego samodzielne oraz nadzorowane sprawdzenie wiedzy.

(g) Urządzenia szkoleniowe

Urządzenie do szkolenia lotniczego (FTD) lub inne urządzenia szkoleniowe (OTD) mogą być wykorzystywane do uzupełnienia szkolenia w klasie w celu umożliwienia kandydatom przećwiczenia i utrwalenia materiału ze szkolenia teoretycznego. Jeżeli właściwy sprzęt nie jest dostępny lub nie jest odpowiedni, należy udostępnić śmigłowiec lub symulator lotu odpowiedniego wariantu. Jeżeli FTD stanowi inny wariant tego samego typu śmigłowca, na którym kandydat się szkoli, wymagane jest szkolenie zapoznawcze lub szkolenie w różnicach.

(h) Szkolenie komputerowe (CBT)

Jeżeli szkolenie komputerowe wykorzystywane jest jako narzędzie szkoleniowe, zatwierdzona organizacja szkolenia powinna zapewnić, aby w pełni wykwalifikowany instruktor szkolenia naziemnego dostępny był zawsze wtedy kiedy takie wyposażenie wykorzystywane jest przez uczestników szkolenia. Oprócz okresów powtórkowych, lekcje komputerowe powinny być omawiane na etapie wstępnym i końcowym przez wykwalifikowanego instruktora szkolenia naziemnego.

(i) Szkolenie teoretyczne

Szkolenie teoretyczne powinno spełniać ogólne cele przekazując kandydatowi:

- (1) dogłębną wiedzę na temat budowy śmigłowca, skrzyń przekładniowych, wirników, zespołu napędowego i systemów, oraz związanych z nimi ograniczeń;
- (2) wiedzę na temat lokalizacji i działania elementów układu sterowania w kokpicie oraz wskaźników śmigłowca i jego systemów;
- (3) wiedzę na temat osiągów, planowania i monitorowania lotu, masy i wyważenia, obsługi i punktów wyposażenia opcjonalnego;
- (4) zrozumienie nieprawidłowości w działaniu systemów, ich wpływu na operacje śmigłowca oraz interakcji z innymi systemami;
- (5) zrozumienie procedur w sytuacjach normalnych, anormalnych i awaryjnych oraz umożliwienie uczniowi zrozumienia potencjalnych problemów sterowania w pobliżu krawędzi obwiedni obsługi. W szczególności należy omówić zjawisko „*servo transparency*” (znane również jako „*jack stall*”) dla tych typów śmigłowców, w których jest to znany problem.

Ilość czasu oraz zakres szkolenia teoretycznego uzależniony będzie od złożoności używanego typu śmigłowca oraz, do pewnego stopnia, od dotychczasowego doświadczenia kandydata.

(j) Szkolenie w powietrzu

- (1) Szkoleniowe urządzenia symulacji lotu (FSTD)

Poziom kwalifikacji oraz złożoność typu określać będą ilość szkolenia praktycznego, które może być przeprowadzone na FSTD, łącznie z przeprowadzeniem egzaminu praktycznego. Przed przystąpieniem do egzaminu praktycznego, kandydat powinien wykazać się kompetencjami w zakresie zagadnień egzaminu praktycznego podczas szkolenia praktycznego.

- (2) Śmigłowiec (z FSTD)

Za wyjątkiem szkoleń zatwierdzonych jako ZFTT, ilość czasu lotu na śmigłowcu powinna być odpowiednia do przeprowadzenia egzaminu praktycznego.

- (3) Śmigłowiec (bez FSTD)

Jeżeli śmigłowiec jest wykorzystywany do szkolenia praktycznego, ilość czasu lotu powinna być odpowiednia do przeprowadzenia egzaminu praktycznego. Zakres szkolenia w powietrzu uzależniony będzie od złożoności typu śmigłowca oraz, do pewnego stopnia, od dotychczasowego doświadczenia kandydata.

AMC4 ORA.ATO.125 Program szkolenia

Decyzja ED 2012/007/R

SZKOLENIE PILOTÓW DOŚWIADCZALNYCH – SAMOLOTY I ŚMIGŁOWCE

- (a) Wstęp
- (1) Szkolenie pilotów doświadczalnych powinno, na ile to możliwe, uwzględniać ciągły proces szkolenia naziemnego oraz szkolenia w powietrzu w celu umożliwienia kandydatom utrwalenia wiedzy i umiejętności wymaganych do wykonywania prób w locie w sposób bezpieczny i prawidłowy. Umiejętności kandydata powinny być określone poprzez wykazanie zadowalającego poziomu wiedzy teoretycznej na temat prób w locie określonego w wyniku sprawdzenia wiedzy i egzaminu oraz oceny przeprowadzonej przez zatwierdzoną organizację szkolenia podczas szkolenia w powietrzu. Nie powinno być różnicy w poziomie wiedzy lub kompetencji wymaganych od kandydata, niezależnie od jego/jej planowanej roli jako pilota doświadczalnego lub innego personelu wykonującego próby w locie (np. inżynier prób w locie) w ramach załogi lotniczej.
 - (2) Szkolenie pilotów doświadczalnych powinno być normalnie przeprowadzane jako pojedynczy pełnowymiarowy kurs teoretyczny i praktyczny.
- (b) Program szkolenia teoretycznego i szkolenia w powietrzu
- (1) Program szkolenia powinien określać ilość czasu przydzieloną na szkolenie teoretyczne i szkolenie w powietrzu.
 - (2) Jeżeli zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) chce prowadzić szkolenie pilotów doświadczalnych, które obejmuje zaliczanie posiadanego doświadczenia w wykonywaniu prób w locie, wymagania wstępne na takie szkolenie powinny być wyspecyfikowane przez ATO i powinny one określać minimalne doświadczenie oraz kwalifikacje wymagane od członków załóg wykonujących próby w locie.
- SZKOLENIE NAZIEMNE**
- (c) Sylabus
- (1) Sylabus opracowany dla szkolenia naziemnego powinien dawać kandydatowi możliwość zdobycia gruntownego zrozumienia technik wykonywania prób w locie.
- (d) Szkolenie teoretyczne
- (1) Szkolenie teoretyczne powinno umożliwiać kandydatowi zdobycie rozległej wiedzy na temat wymagań dotyczących wykonywania prób w locie.
- (e) Zaplecze i pomoce szkoleniowe
- (1) Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) powinna zapewnić odpowiednie zaplecze dla szkolenia w klasie oraz posiadać odpowiednio wykwalifikowanych i doświadczonych instruktorów. Pomoce szkoleniowe powinny umożliwiać kandydatom zdobycie praktycznego doświadczenia na temat prób w locie objętych sylabusem szkolenia teoretycznego oraz umożliwiać praktyczne zastosowanie wiedzy, jaka będzie wykorzystywana w

środowisku załóg wieloosobowych. Zaplecze powinno być udostępniane do samokształcenia kandydatów poza oficjalnym programem szkolenia.

(f) Szkolenie komputerowe (CBT)

- (1) Szkolenie komputerowe stanowi cenne źródło szkolenia teoretycznego, umożliwiając kandydatowi dokonywanie postępów w uczeniu się w jego/jej własnym tempie w określonych limitach czasowych. Wiele takich systemów zapewnia pełne pokrycie przedmiotów zawartych w sylabusie oraz może odmówić odnotowania postępu do momentu, kiedy wykazany zostanie zadowalający poziom przyswojenia wiedzy. Systemy takie mogą umożliwiać samokształcenie lub kształcenie na odległość, jeżeli obejmują one odpowiednie procedury sprawdzenia wiedzy. Jeżeli szkolenie komputerowe jest stosowane jako część szkolenia teoretycznego, kandydat powinien również mieć dostęp do odpowiednio wykwalifikowanego instruktora mogącego zapewnić pomoc w obszarach sprawiających kandydatowi trudność.

(g) Samokształcenie i kształcenie na odległość

- (1) Elementy sylabusu szkolenia teoretycznego mogą być w sposób właściwy zrealizowane poprzez kształcenie na odległość, jeżeli zostało to zatwierdzone, lub poprzez samokształcenie, w szczególności z wykorzystaniem szkolenia komputerowego. Sprawdzanie postępów, albo poprzez samoocenę albo z wykorzystaniem oceny instruktora powinno być ujęte w każdym programie samokształcenia. Jeżeli samokształcenie lub kształcenie na odległość stanowią element szkolenia teoretycznego, szkolenie to powinno również uwzględniać odpowiedni okres czasu poświęcony na utrwalenie materiału oraz sprawdzenie wiedzy przed rozpoczęciem szkolenia w powietrzu.

(h) Testy sprawdzające postępy oraz egzamin końcowy z wiedzy teoretycznej

- (1) Program szkolenia teoretycznego powinien uwzględniać testy sprawdzające postępy oraz przyswojenie wymaganej wiedzy. Proces ten powinien również uwzględniać możliwość ponownego sprawdzenia niektórych punktów sylabusu w celu zapewnienia dogłębnego zrozumienia wymaganej wiedzy. Należy to osiągać poprzez odpowiednie działania ze strony wykwalifikowanego instruktora lub, w przypadku szkolenia komputerowego, przy pomocy mechanizmu samosprawdzającego oraz poprzez kolejne sprawdzenie na etapie utrwalenia materiału szkolenia naziemnego.
- (2) Końcowy egzamin z wiedzy teoretycznej powinien obejmować wszystkie obszary sylabusu szkolenia teoretycznego. Egzamin końcowy powinien być przeprowadzony jako nadzorowane pisemne sprawdzenie wiedzy bez możliwości korzystania z materiałów szkoleniowych. Ocena zaliczająca (określona przez zatwierdzoną organizację szkolenia) zakłada osiągnięcie zadowalającego poziomu wiedzy podczas testów sprawdzających postępy kandydata podczas szkolenia. Kandydat powinien być poinformowany o wszystkich obszarach niedostatecznej wiedzy ujawnionych podczas egzaminu oraz, jeżeli to konieczne, powinien przejść szkolenie wyrównawcze.

SKOLENIE W POWIETRZU

(i) Szkolenie samolotowe i śmigłowcowe

- (1) Przyjmuje się, że szkolenie w powietrzu zwykle wiąże się z nieuniknionym opóźnieniem w uzyskaniu akceptowalnej sytuacji do lotu oraz konfiguracji do wykonania szkolenia zgodnie z przyjętym sylabusem. Sytuacje te mogą być związane z kontrolą ruchu lotniczego lub innymi opóźnieniami ruchu na ziemi przed startem, koniecznością wznoszenia do określonej wysokości lub przelotu do odpowiedniego obszaru szkolenia oraz nieuniknioną koniecznością fizycznego przemieszczenia statku powietrznego dla kolejnych lub powtarzalnych manewrów lub podejść według wskazań przyrządów. W takich przypadkach należy zapewnić, że sylabus zapewnia odpowiednią elastyczność, tak aby umożliwić wykonanie minimalnego wymaganego zakresu szkolenia w powietrzu.

KOŃCOWE ĆWICZENIE W LOCIE

- (j) Po zakończeniu szkolenia pilotów doświadczalnych, pilot doświadczalny lub inżynier prób w locie będą musieli odbyć ćwiczenie w locie z instruktorem FTI w celu wykazania odpowiednich kompetencji do wydania uprawnienia pilota doświadczalnego. Końcowe ćwiczenie w locie musi być przeprowadzone na odpowiednim samolocie lub śmigłowcu (jaki ma zastosowanie).

ZAŚWIADCZENIE O UKOŃCZENIU SZKOLENIA

- (k) Kierownik szkolenia musi zaświadczyć, że kandydat zakończył szkolenie z wynikiem pozytywnym.

GM1 ORA.ATO.125 Program szkolenia

Decyzja ED 2019/005/R

SZKOLENIE W ZAKRESIE ZAPOBIEGANIA I WYPROWADZANIA SAMOLOTU Z SYTUACJI KRYTYCZNYCH (UPRT)

- (a) Informacje ogólne

Celem UPRT jest upewnienie się, że piloci są kompetentni w zakresie zapobiegania lub wyrowadzania z rozwijającej się lub rozwiniętej sytuacji krytycznej samolotu. Szkolenie w zakresie zapobiegania przygotowuje pilotów do unikania sytuacji krytycznych podczas gdy szkolenie z wyrowadzania przygotowuje pilotów do zapobiegania wypadkowi gdy sytuacja krytyczna się rozwinie.

- (b) Czynniki ludzkie

Zasady zarządzania zagrożeniami i błędami (TEM) oraz zarządzania zasobami ludzkimi (CRM) powinny być włączone w UPRT. Szczególny nacisk powinien być położony na efekt zdziwienia i zaskoczenia jak również na istotę budowania rezyliencji.

Szkolenie powinno podkreślać, że rzeczywista sytuacja krytyczna może wyzwać u pilotów poważne fizjologiczne i psychologiczne reakcje takie jak iluzje optyczne, utratę orientacji przestrzennej oraz niespotykane przeciążenia, i kierunkować na opracowanie strategii sprostania tym wyzwaniom.

- (c) Opracowywanie scenariuszy szkoleniowych

W czasie opracowywania scenariuszy szkoleniowych ATO powinno się upewnić, że uniknie wszystkich poniższych:

- (a) negatywne szkolenie i negatywne przełożenie szkolenia; oraz
- (b) szkolenie z wykorzystaniem przewidywalnych scenariuszy.

Patrz Pomoc Szkoleniowa w zakresie zapobiegania i wyprowadzania samolotu z sytuacji krytycznych (AURTA) Zmiana 2 po dalsze wskazówki w zakresie opracowywania scenariuszy szkoleniowych.

(d) Dodatkowe wskazówki

Specyficzne wskazówki w zakresie elementów i ćwiczeń UPRT są dostępne w:

- (1) Doc 10011 ICAO „Podręcznik do szkolenia w zakresie zapobiegania i wyprowadzania samolotu z sytuacji krytycznych” najnowsza Zmiana;
- (2) Pomocy Szkoleniowej w zakresie zapobiegania i wyprowadzania samolotu z sytuacji krytycznych (AURTA) Zmiana 3;
- (3) publikacji *Flight Safety Foundation* „Praktyczny Przewodnik w zakresie udoskonalania monitorowania toru lotu”, Październik 2014.

(e) Platforma szkoleniowa

- (1) Podczas opracowywania programu szkolenia ATO powinno wybierać samoloty, które są odpowiednie do wymaganych ćwiczeń szkolnych. Tam gdzie ćwiczenia wymagają szczególnych możliwości samolotu ATO może rozważyć użycie różnych samolotów do różnych ćwiczeń. Przykładem może tu być podstawowy UPRT lub szkolenie w lotach wg wskazań przyrządów oraz zaawansowane szkolenie UPRT.
- (2) Do szkolenia w zakresie podstawowego UPRT prowadzonego podczas szkoleń CPL lub ATP nie przewiduje się konieczności wykorzystania samolotu kategorii akrobacyjnej lub samolotu certyfikowanego do zamierzonych korkociągów. Samoloty z ograniczeniem w zakresie kąta przechylenia mogą nie być odpowiednie do ćwiczeń takich jak głębokie zakręty czy wyprowadzanie ze spirali nurkującej.
- (3) Do szkolenia w zakresie zaawansowanego UPRT (FCL.745), wykorzystanie samolotu certyfikowane w kategorii akrobacyjnej zapewni największy margines bezpieczeństwa. Samoloty certyfikowane w kategorii normalnej lub użytkowej mogą również być odpowiednie pod warunkiem, że ćwiczenia wykonywane podczas szkolenia biorą pod uwagę ich możliwości i są planowane w sposób nienaruszający obwiedni szkoleniowej dla danego samolotu, określonej przez ATO (patrz punkt (f)).

(f) Obwiednia szkoleniowa

Obwiednia szkoleniowa to obwiednia, wewnątrz której będą przeprowadzane wszystkie ćwiczenia szkolne. Powinna być określona przez ATO jeśli chodzi o zakres położeń, prędkość i przeciążenia, które mogą być wykorzystane w szkoleniu, biorąc pod uwagę:

- (1) środowisko szkolenia;
- (2) możliwości instruktorów;

- (3) w przypadku szkolenia w FSTD, ograniczeń danego FSTD (zgodnie z GM3 FCL.010 dla obwiedni szkoleniowej FSTD); oraz
- (4) w przypadku szkoleń na samolocie, możliwości i certyfikacja samolotu, uwzględniając margines bezpieczeństwa w celu zapewnienia, że niezamierzone odchylenia od obwiedni szkoleniowej nie wykrócą poza ograniczenia samolotu. Różne obwiednie szkoleniowe mogą być opracowane dla różnych typów samolotów nawet podczas tego samego programu szkolenia.

ORA.ATO.130 Instrukcje szkolenia i operacyjne

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) musi opracować i utrzymywać instrukcje szkolenia i operacyjne zawierające informacje i instrukcje umożliwiające personelowi wykonywanie swoich obowiązków, a także dające uczestnikom szkolenia wytyczne, w jaki sposób należy spełnić wymagania szkoleniowe.
- (b) Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) musi udostępnić personelowi i, w stosownych przypadkach, uczestnikom szkolenia informacje zawarte w instrukcjach szkoleniowych, instrukcje operacyjne oraz dokumentację zatwierdzenia ATO.
- (c) W przypadku zatwierdzonych organizacji szkolenia (ATO) prowadzących szkolenia pilotów doświadczalnych instrukcje operacyjne muszą być zgodne z wymaganiami dotyczącymi instrukcji operacyjnych w zakresie prób w locie, określonymi w części 21.
- (d) Instrukcje operacyjne muszą określać systemy ograniczenia czasu lotu dla instruktorów szkolenia praktycznego, w tym maksymalną liczbę wylatanych godzin, maksymalną liczbę godzin czynności lotniczych oraz minimalny czas odpoczynku pomiędzy wykonywaniem obowiązków instruktora zgodnie z częścią ORO.

ORA.ATO.135 Szkolny statek powietrzny i szkoleniowe urządzenia symulacji lotu (FSTD)

Rozporządzenie (UE) Nr 2019/1747

- (a) Zatwierdzona organizacja szkolenia musi korzystać z odpowiedniej floty szkolnych statków powietrznych lub FSTD wyposażonych odpowiednio do prowadzonych kursów szkoleniowych. Flota statków powietrznych musi się składać ze statków powietrznych spełniających wszystkie wymagania określone w rozporządzeniu (UE) 2018/1139. Statki powietrzne objęte zakresem lit. a), b), c) lub d) załącznika I do rozporządzenia (UE) 2018/1139 można wykorzystać na potrzeby szkoleń, jeżeli spełniono wszystkie poniższe warunki:
 - (1) w trakcie procesu oceny właściwy organ potwierdził poziom bezpieczeństwa porównywalny z poziomem określonym we wszystkich zasadniczych wymaganiach ustanowionych w załączniku II do rozporządzenia (UE) 2018/1139;

- (2) właściwy organ zezwolił na wykorzystanie statku powietrznego na potrzeby szkoleń w zatwierdzonej organizacji szkolenia.
- (b) Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) może prowadzić szkolenie z użyciem FSTD, pod warunkiem że wykaże właściwemu organowi, co następuje:
 - (1) zgodność specyfikacji FSTD z odnośnym programem szkolenia;
 - (2) zgodność wykorzystywanych FSTD z odpowiednimi wymaganiami określonymi w części FCL;
 - (3) w przypadku pełnych symulatorów lotu – zgodność pełnego symulatora lotu z właściwym typem statku powietrznego; oraz
 - (4) ustanowienie systemu służącego odpowiedniemu monitorowaniu zmian w FSTD oraz zapewnieniu, by zmiany te nie wpływały na zgodność z programem szkolenia.
- (c) W przypadku gdy typ statku powietrznego wykorzystywanego do egzaminu praktycznego różni się od typu pełnego symulatora lotu wykorzystywanego podczas szkolenia w zakresie wykonywania lotów z widocznością, maksymalne uznawanie musi być ograniczone do uznawania urządzenia do ćwiczenia procedur lotu i nawigacyjnych (FNPT II) w odniesieniu do samolotów i FNPT II/III w odniesieniu do śmigłowców zgodnie z odpowiednim programem szkolenia w locie.
- (d) Organizacje szkolenia pilotów doświadczalnych. Statek powietrzny wykorzystywany do szkolenia pilotów doświadczalnych musi być odpowiednio wyposażony w oprzyrządowanie niezbędne do wykonywania prób w locie, dostosowane do celu szkolenia.

AMC1 ORA.ATO.135 Szkolny statek powietrzny i szkoleniowe urządzenia symulacji lotu (FSTD)

Decyzja ED 2014/021/R

WSZYSTKIE ZATWIERDZONE ORGANIZACJE SZKOLENIA (ATO) ZA WYJĄTKIEM TYCH, KTÓRE PROWADZĄ SZKOLENIA PILOTÓW DOŚWIADCZALNYCH

- (a) Ilość szkolnych statków powietrznych może być uzależniona od dostępności FSTD.
- (b) Każdy szkolny statek powietrzny powinien być:
 - (1) wyposażony zgodnie z wymaganiami specyfikacji szkoleniowych dotyczących szkolenia, w którym jest wykorzystywany;
 - (2) za wyjątkiem balonów i jednomiejscowych statków powietrznych, wyposażony w podstawowe elementy układu sterowania w locie, które są natychmiast dostępne zarówno przez kandydata jak i instruktora (na przykład podwójny układ sterowania lub centralnie zabudowany drążek sterowy). Podczas lotu, zamiana sterów nie powinna być stosowana.
- (c) Flota powinna obejmować, odpowiednio do szkolenia:
 - (1) statki powietrzne posiadające odpowiednie wyposażenie do symulacji warunków meteorologicznych do wykonywania lotów według wskazań przyrządów (IMC) oraz wyposażenie do wymaganego szkolenia do lotów

według wskazań przyrzędów. W przypadku szkolenia w powietrzu i egzaminowania na uprawnienia na typ, powinna być dostępna odpowiednia ilość statków powietrznych certyfikowanych do IFR;

- (2) w przypadku samolotów i szybowców, statki powietrzne do demonstracji unikania przeciągnięć i korkociągów;
- (3) w przypadku szkoleń FI na samoloty i szybowce, statki powietrzne odpowiednie do wyprowadzania z korkociągu w fazie ustalonej;
- (4) w przypadku śmigłowców, śmigłowce odpowiednie do demonstracji autorotacji;
- (5) w przypadku małych ATO, jeden statek powietrzny spełniający wszystkie parametry szkolnego statku powietrznego może być wystarczający;
- (6) każde FSTD powinno być wyposażone zgodnie z wymaganiami określonymi w specyfikacji szkoleniowej dotyczącej szkolenia, w którym urządzenie jest wykorzystywane.

AMC2 ORA.ATO.135 Szkolny statek powietrzny i szkoleniowe urządzenia symulacji lotu (FSTD)

Decyzja ED 2020/005/R

PROCES OCENY

Rozróżnia się dwa przypadki procesu oceny statków powietrznych wymienionych w Załączniku I:

- (a) Statki powietrzne wymienione w Załączniku I, które posiadają świadectwo zdatności do lotu (CoA) na poziomie ICAO
 - (1) W celu wsparcia procesu oceny przeprowadzanego przez właściwy organ oraz dostarczenia właściwemu organowi wystarczających danych dotyczących danego statku powietrznego, instruktor posiadający kwalifikacje zgodnie z Załącznikiem I (Part – FCL) do rozporządzenia (UE) nr 1178/2011 i wyznaczony przez kierownika szkolenia (HT) DTO powinien ocenić, czy statek powietrzny jest właściwie wyposażony i odpowiedni do prowadzonych kursów szkoleniowych. Wynik tej oceny należy przedłożyć właściwemu organowi i może on być dołączony już na etapie składania wniosku o zatwierdzenie.
 - (2) Podczas procesu oceny właściwy organ powinien uwzględnić czy statki powietrzne, które posiadają świadectwo zdatności do lotu wydane zgodnie z Załącznikiem 8 do Konwencji Chicagowskiej zapewniają poziom bezpieczeństwa porównywalny z poziomem wymaganym przez Załącznik II do rozporządzenia bazowego, chyba że właściwy organ określi, że wymagania zdatności do lotu zastosowane przy certyfikacji statku powietrznego lub wymagania dotyczące doświadczenia w eksploatacji lub systemu bezpieczeństwa Państwa Projektu, nie zapewniają porównywalnego poziomu bezpieczeństwa.
- (b) Statki powietrzne wymienione w Załączniku I, które nie posiadają świadectwa zdatności do lotu (CoA) na poziomie ICAO

Przed włączeniem tych statków powietrznych do floty DTO i ich wykorzystaniem w szkoleniach w celu uzyskania licencji i uprawnień zgodnie z Part – FCL, organizacja DTO powinna złożyć wniosek o zatwierdzenie do właściwego organu, który powinien przeprowadzić proces oceny w następującej kolejności:

- (1) Wstępna ocena przeprowadzona przez właściwy organ i uwzględnione kryteria

Właściwy organ powinien wziąć pod uwagę następujące kryteria (wykaz nie ma charakteru wyczerpującego):

- (i) krajowe wymagania w zakresie zdatności do lotu, na podstawie których wydano CoA;
- (ii) podobieństwa statków powietrznych do certyfikowanego wariantu;
- (iii) statki powietrzne z zadowalającym doświadczeniem eksploatacyjnym jako szkolny statek powietrzny;
- (iv) prosta i konwencjonalna konstrukcja statku powietrznego;
- (v) statki powietrzne, które nie mają niebezpiecznych cech konstrukcyjnych lub szczegółów, na podstawie doświadczenia; oraz
- (vi) obsługiwane systemy, wyposażenie i urządzenia statku powietrznego, które nie wymagają wyjątkowych umiejętności ani siły.

- (2) Dodatkowa ocena przeprowadzana przez wykwalifikowanego instruktora

W celu wsparcia procesu oceny przeprowadzanego przez właściwy organ oraz dostarczenia właściwemu organowi wystarczających danych związanych z danym statkiem powietrznym, po pozytywnej wstępnej ocenie właściwego organu zgodnie z pkt 1) instruktor posiadający kwalifikacje zgodnie z Part – FCL i wyznaczony przez HT DTO powinien wykazać w raporcie z oceny, że statek powietrzny jest właściwie wyposażony i odpowiedni do prowadzonych kursów szkoleniowych. W raporcie z oceny należy uwzględnić wszystkie następujące kryteria:

- (i) statek powietrzny powinien być bezpiecznie sterowany i zwrotny we wszystkich przewidywanych warunkach eksploatacji, w tym po awarii jednego lub więcej układów napędowych;
- (ii) statek powietrzny powinien umożliwiać płynne przejście z jednej fazy lotu do drugiej bez konieczności wyjątkowych umiejętności pilotowania, czujności, siły lub obciążenia pracą w jakichkolwiek prawdopodobnych warunkach operacyjnych;
- (iii) statek powietrzny powinien mieć wystarczającą stabilność, aby zapewnić, że wymagania stawiane pilotowi nie są nadmierne, biorąc pod uwagę fazę i czas trwania lotu; oraz
- (iv) ocena powinna uwzględniać siły sterowania, środowisko kabiny lotniczej, obciążenie pracą pilota i inne czynniki ludzkie (HF), w zależności od fazy i czasu trwania lotu.

Właściwy organ powinien wydać zatwierdzenie z zastrzeżeniem pozytywnego raportu z oceny, o którym mowa w pkt (2).

ORA.ATO.140 Lotniska i miejsca operacji lotniczych

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Prowadząc szkolenie w powietrzu na statku powietrznym, zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) musi korzystać z lotnisk lub miejsc operacji lotniczych wyposażonych w odpowiednie zaplecze i spełniających warunki umożliwiające szkolenie w zakresie wykonywania manewrów, z uwzględnieniem rodzaju prowadzonego szkolenia oraz kategorii i typu wykorzystywanego statku powietrznego.

AMC1 ORA.ATO.140 Lotniska i miejsca operacji lotniczych

Decyzja ED 2012/007/R

INFORMACJE OGÓLNE

- (a) Za wyjątkiem przypadków gdzie wykorzystywane są balony, lotniska i miejsca operacji lotniczych oraz wszystkie alternatywne lotniska, gdzie prowadzone jest szkolenie w powietrzu, powinny posiadać co najmniej następujące zaplecze:
- (1) co najmniej jedną drogę startową lub strefę podejścia końcowego i startu (FATO), która umożliwi szkolnym statkom powietrznym wykonanie normalnego startu lub lądowania w granicach osiągow wszytskich statków powietrznych wykorzystywanych do lotów szkoleniowych;
 - (2) wskaźnik kierunku wiatru, który jest widoczny na poziomie ziemi z końców każdej drogi startowej lub w odpowiednich punktach oczekiwania;
 - (3) odpowiednie oświetlenie elektryczne drogi startowej wykorzystywane do szkolenia w nocy;
 - (4) służbę ruchu lotniczego, za wyjątkiem lotnisk niekontrolowanych lub miejsc operacji lotniczych gdzie wymagania szkoleniowe mogą być spełnione w sposób bezpieczny przy pomocy innych akceptowalnych środków łączności powietrze-ziemia.
- (b) Za wyjątkiem zatwierdzonych organizacji szkolenia (ATO) prowadzących szkolenia pilotów doświadczalnych, oprócz wymagań zawartych w punkcie (a), w przypadku śmigłowców miejsca szkolenia powinny być dostępne do prowadzenia:
- (1) szkolenia w operacjach w obszarach ograniczonych;
 - (2) symulacji autorotacji z wyłączonym silnikiem; oraz
 - (3) operacji w terenach nachylonych.
- (c) W przypadku balonów, miejsca startów wykorzystywane przez ATO powinny umożliwiać normalny start i pokonywanie przeszkód na ścieżce wznoszenia z przewyższeniem co najmniej 50 stóp.

ORA.ATO.145 Warunki kwalifikujące do udziału w szkoleniu

Rozporządzenie (UE) Nr 70/2014

- (a) Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) dopilnowuje, aby uczestnicy szkolenia spełniali warunki kwalifikujące ich do udziału w szkoleniu określone w częściach MED i FCL oraz, w stosownych przypadkach, określone w obowiązkowej części danych dotyczących zgodności operacyjnej ustalonych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 748/2012.
- (b) W przypadku zatwierdzonych organizacji szkolenia (ATO) prowadzących szkolenia pilotów doświadczalnych uczestnicy szkolenia muszą spełniać wszystkie warunki kwalifikujące ich do udziału w szkoleniu określone zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 748/2012.

AMC1 ORA.ATO.145 Warunki wstępne szkolenia

Decyzja ED 2012/007/R

WYMAGANIA WSTĘPNE

Zatwierdzone organizacje szkolenia (ATO) prowadzące szkolenia do uzyskania licencji innych niż licencje LAPL, PPL, SPL lub BPL oraz związanych z nimi uprawnień i upoważnień powinny określić wymagania wstępne dla kandydatów w swoich procedurach. Wymagania wstępne powinny zapewniać, że kandydaci posiadają dostateczną wiedzę, w szczególności w zakresie fizyki i matematyki, aby móc odbyć szkolenie.

ORA.ATO.150 Szkolenie w państwach trzecich

Rozporządzenie (UE) Nr 290/2012

W przypadku gdy zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) jest uprawniona do prowadzenia szkolenia kwalifikującego do uzyskania uprawnienia do wykonywania lotów według wskazań przyrządów (IR) w państwach trzecich:

- (a) program szkolenia musi obejmować wykonywanie lotów zapoznawczych w jednym z państw członkowskich przed przystąpieniem do egzaminu praktycznego do wykonywania lotów według wskazań przyrządów (IR); oraz
- (b) egzamin praktyczny do wykonywania lotów według wskazań przyrządów (IR) musi być przeprowadzony w jednym z państw członkowskich.

SEKCJA II – dodatkowe wymagania dla zatwierdzonych organizacji szkolenia (ATO) prowadzących szkolenia do uzyskania licencji pilota zawodowego (CPL), licencji pilota wykonującego loty w załogach wieloosobowych (MPL) i licencji pilota liniowego (ATPL) oraz związanych z nimi uprawnień i upoważnień

ORA.ATO.210 Wymagania odnoszące się do personelu

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) *Kierownik szkolenia (HT)*. Z wyjątkiem przypadku, gdy zatwierdzone organizacje szkolenia (ATO) prowadzą szkolenie pilotów doświadczalnych, wyznaczony kierownik szkolenia (HT) musi posiadać rozległe doświadczenie instruktorskie w prowadzeniu szkoleń do uzyskania zawodowych licencji pilota i powiązanych uprawnień lub certyfikatów.
- (b) *Szef instruktorów szkolenia praktycznego (CFI)*. Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) prowadząca szkolenia w powietrzu wyznacza szefa instruktora szkolenia praktycznego odpowiedzialnego za sprawowanie nadzoru nad instruktorami szkolenia w locie i instruktorami szkolenia praktycznego na symulatorze lotu oraz nad standaryzacją wszystkich szkoleń w powietrzu i szkoleń praktycznych na symulatorze lotu. Szef instruktorów szkolenia praktycznego musi posiadać licencję pilota zawodowego i związane z nią uprawnienia odnoszące się do prowadzonych kursów szkolenia w locie, a także upoważnienie dla instruktora, które upoważnia go do prowadzenia co najmniej jednego z oferowanych kursów szkoleniowych.
- (c) *Szef instruktorów wyszkolenia teoretycznego (CTKI)*. Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) prowadząca szkolenie teoretyczne musi wyznaczyć szefa instruktorów szkolenia teoretycznego odpowiedzialnego za sprawowanie nadzoru nad wszystkimi instruktorami szkolenia teoretycznego oraz nad standaryzacją wszystkich szkoleń teoretycznych. Szef instruktorów szkolenia teoretycznego musi posiadać rozległe doświadczenie na stanowisku instruktora szkolenia teoretycznego w dziedzinach istotnych z punktu widzenia szkolenia prowadzonego przez zatwierdzoną organizację szkolenia (ATO).

AMC1 ORA.ATO.210 Wymagania odnoszące się do personelu

Decyzja ED 2020/005/R

INFORMACJE OGÓLNE

- (a) Struktura zarządzania powinna zapewniać nadzór nad personelem każdego szczebla przez osoby posiadające doświadczenie i cechy niezbędne do zapewnienia utrzymania wysokich standardów. Szczegółowe informacje dotyczące struktury zarządzania, w tym również zakresy obowiązków poszczególnych osób, powinny być zawarte w instrukcji operacyjnej zatwierdzonej organizacji szkolenia (ATO).
- (b) ATO powinna wykazać właściwemu organowi, że zatrudnia odpowiednią ilość wykwalifikowanego i kompetentnego personelu.
- (c) W przypadku ATO oferujących szkolenia zintegrowane, kierownik szkolenia (HT), szef instruktorów szkolenia praktycznego (CFI) oraz szef instruktorów szkolenia

teoretycznego (CTKI) powinni być zatrudnieni na cały etat lub na część etatu, w zależności od zakresu oferowanego szkolenia.

(d) W przypadku ATO oferujących tylko jedno z poniższych szkoleń:

- (1) szkolenia modułowe,
- (2) szkolenia na typ, oraz
- (3) szkolenia teoretyczne,

stanowiska HT, CFI i CTKI mogą być połączone i wykonywane przez jedną lub dwie osoby posiadające duże doświadczenie w szkoleniach prowadzonych przez organizację szkolenia, na cały etat lub na część etatu, w zależności od zakresu oferowanego szkolenia.

(e) W przypadku ATO, która prowadzi wyłącznie szkolenie w powietrzu, w ATO nie jest wymagana funkcja CTKI. W przypadku ATO, która prowadzi wyłącznie szkolenia z wiedzy teoretycznej, w ATO nie jest wymagana funkcja CFI.

(f) Stosunek liczby wszystkich studentów do liczby instruktorów, za wyjątkiem kierownika szkolenia, nie powinien przekraczać 6:1.

(g) Zajęcia w klasie podczas wykładania przedmiotów realizowanych w ramach szkolenia naziemnego, które wymagają maksymalnego nadzoru lub intensywnych zajęć praktycznych, nie powinny obejmować więcej niż 28 uczniów.

INSTRUKTORZY SZKOLENIA TEORETYCZNEGO

(h) Szkolenie teoretyczne na typ lub klasę powinno być prowadzone przez instruktorów posiadających odpowiednie uprawnienia na typ lub klasę lub posiadających odpowiednie doświadczenie w lotnictwie oraz wiedzę na temat wykorzystywanych statków powietrznych.

(i) W tym celu, mechanik pokładowy, mechanik obsługi lub dyspozytor lotniczy powinni być uznawani za osoby posiadające odpowiednie doświadczenie w lotnictwie oraz wiedzę na temat wykorzystywanych statków powietrznych.

AMC2 ORA.ATO.210 Wymagania odnoszące się do personelu

Decyzja ED 2012/007/R

KWALIFIKACJE KIEROWNIKA SZKOLENIA I SZEFA INSTRUKTORÓW SZKOLENIA PRAKTYCZNEGO

(a) Kierownik szkolenia (HT)

Wyznaczony kierownik szkolenia powinien posiadać, aktualnie lub w okresie 3 lat przed pierwszym wyznaczeniem na kierownika szkolenia, licencję pilota zawodowego i związane z nią uprawnienia lub upoważnienia wydane zgodnie z przepisami Part-FCL dotyczącymi prowadzonego szkolenia.

(b) Szef instruktorów szkolenia praktycznego (CFI)

- (1) CFI może delegować zadania związane ze standaryzacją i nadzorem instruktorom szkolenia praktycznego. We wszystkich przypadkach, CFI ponosi ostateczną odpowiedzialność za zapewnienie jakości i standardów.
- (2) CFI powinien, za wyjątkiem ATO prowadzących szkolenie pilotów doświadczalnych, posiadać 1 000 godzin nalotu w charakterze pilota dowódcy (PIC).

Co najmniej 500 spośród tych godzin powinno być wykonane w charakterze instruktora związanego z rodzajem prowadzonego szkolenia, z czego 200 godzin może odnosić się do czasu ćwiczeń na ziemi według wskazań przyrządów.

ORA.ATO.225 Program szkolenia

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Program szkolenia musi obejmować podział lotów i szkolenia teoretycznego układzie cotygodniowym lub etapowym, a także wykaz standardowych ćwiczeń i sylabus.
- (b) Zawartość i kolejność szkoleń objętych programem szkolenia musi być określona w instrukcji szkolenia.

ORA.ATO.230 Instrukcje szkolenia i operacyjne

Rozporządzenie (UE) Nr 290/2012

- (a) W instrukcjach szkolenia muszą być określone normy i cele, w tym cele szkoleniowe, poszczególnych etapów szkolenia, które uczestnicy szkolenia muszą spełnić i osiągnąć; instrukcje szkolenia muszą obejmować ponadto następujące zagadnienia:
 - plan szkolenia,
 - przygotowanie i ćwiczenia w powietrzu,
 - w stosownych przypadkach: szkolenie na FSTD,
 - nauczanie wiedzy teoretycznej.
- (b) Instrukcje operacyjne muszą zawierać istotne informacje skierowane do poszczególnych grup pracowników, takich jak instruktorzy szkolenia praktycznego, instruktorzy szkolenia praktycznego na symulatorze lotu, instruktorzy szkolenia teoretycznego, personel operacyjny i personel obsługi, a także muszą obejmować ogólne informacje techniczne oraz informacje o trasach lotu i szkoleniu załogi.

AMC1 ORA.ATO.230(a) Instrukcje szkoleniowe i operacyjne

Decyzja ED 2018/001/R

INSTRUKCJA SZKOLENIOWA

Instrukcje szkoleniowe do stosowania przez ATO prowadzącą szkolenia zintegrowane lub modułowe powinny zawierać następujące punkty:

(a) Plan szkolenia:

(1) Cel szkolenia (ATPL, CPL/IR, CPL, itp. jeżeli dotyczy)	Oświadczenie dotyczące oczekiwań od kandydata w wyniku przeprowadzonego szkolenia, poziom wyników oraz ograniczenia szkoleniowe, których należy przestrzegać.
(2) Wymagania wstępne	(i) Minimalny wiek, wymagania dotyczące wykształcenia (w tym język), wymagania medyczne; (ii) Wszelkie indywidualne wymagania Państwa Członkowskiego.
(3) Zaliczanie dotychczasowego doświadczenia	Powinny być uzyskane od właściwego organu przed rozpoczęciem szkolenia.
(4) Sylabus szkolenia	Jeżeli dotyczy, sylabus szkolenia w powietrzu (samolot jednosilnikowy lub wielosilnikowy, jeżeli dotyczy), sylabus szkolenia symulacji lotu oraz sylabus szkolenia teoretycznego.
(5) Ramy czasowe oraz ramy tygodniowe dla każdego sylabusu	Organizacja szkoleń i integracja czasu wynikającego z sylabusów.
(6) Program szkolenia	(i) Ogólna organizacja dziennych i tygodniowych programów lotów, szkolenie teoretyczne i szkolenie na FSTD, jeżeli dotyczy; (ii) Ograniczenia związane ze złą pogodą; (iii) Ograniczenia programowe dotyczące maksymalnego czasu szkolenia kandydata (loty, szkolenie teoretyczne, FSTD) na przykład na dzień, tydzień lub miesiąc; (iv) Ograniczenia dotyczące czasu pracy kandydata; (v) Czas trwania lotów z instruktorem i lotów samodzielnych na różnych etapach; (vi) Maksymalna ilość godzin lotu w ciągu dnia lub nocy; (vii) Maksymalna ilość lotów szkoleniowych w ciągu dnia lub nocy; (viii) Minimalny czas odpoczynku pomiędzy czasem pracy.
(7) Dokumentacja szkolenia	(i) Zasady dotyczące zabezpieczenia dokumentacji; (ii) Dokumentacja dotycząca obecności na szkoleniu; (iii) Forma dokumentacji szkoleniowej podlegającej przechowywaniu; (iv) Osoby odpowiedzialne za sprawdzenie dokumentacji i książek kandydatów;

	<ul style="list-style-type: none"> (v) Charakter i częstotliwość sprawdzeń dokumentacji; (vi) Standaryzacja wpisów w dokumentacji szkoleniowej; (vii) Zasady dotyczące wpisów w książkach.
(8) Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa	<ul style="list-style-type: none"> (i) Zakres obowiązków poszczególnych osób; (ii) Kluczowe ćwiczenia; (iii) Procedury w sytuacjach awaryjnych (częstotliwość); (iv) Podwójne sprawdzenia (częstotliwość na różnych etapach); (v) Wymagania przed pierwszym samodzielnym lotem w dzień, w nocy lub lotem nawigacyjnym, itp. jeżeli dotyczy.
(9) Oceny, sprawdzenia i egzaminy	<ul style="list-style-type: none"> (i) Loty: <ul style="list-style-type: none"> (A) testy sprawdzające postępy; (B) egzaminy praktyczne. (ii) Wiedza teoretyczna: <ul style="list-style-type: none"> (A) testy sprawdzające postępy; (B) egzaminy sprawdzające wiedzę teoretyczną; (C) oceny w obszarze 100 KSA. (iii) Upoważnienie do egzaminu; (iv) Zasady dotyczące szkolenia odświeżającego przed ponownym podejściem do egzaminu. (v) Sprawozdania i dokumentacja z egzaminu i oceny; (vi) Procedury przygotowania dokumentów egzaminacyjnych, rodzaj pytań i ocena, standard wymagany do uzyskania oceny „zaliczony”; (vii) Procedura analizy i przeglądu pytań oraz zgłaszania dokumentacji zastępczej; (viii) Procedury egzaminów powtórkowych.
(10) Efektywność szkolenia	<ul style="list-style-type: none"> (i) Zakres obowiązków poszczególnych osób; (ii) Ocena ogólna; (iii) Współpraca pomiędzy departamentami; (iv) Identyfikacja niedostatecznego postępu (poszczególne kandydaci); (v) Działania mające na celu poprawę niedostatecznego postępu; (vi) Procedura zmiany instruktorów; (vii) Maksymalna ilość zmian instruktora na jednego kandydata; (viii) Wewnętrzny system informacji zwrotnej służący wykrywaniu niedociągnięć szkolenia; (ix) Procedura zawieszania kandydata w szkoleniu; (x) Dyscyplina; (xi) Raportowanie i dokumentacja.
(11) Standardy i poziomy wyników na różnych etapach	<ul style="list-style-type: none"> (i) Zakres obowiązków poszczególnych osób; (ii) Standaryzacja; (iii) Wymagania i procedury standaryzacyjne; (iv) Zastosowanie kryteriów egzaminowania.

(b) Omówienia i ćwiczenia w powietrzu:

(1) Ćwiczenia w powietrzu	Szczegółowe określenie zakresu wszystkich ćwiczeń w powietrzu jakie będą nauczane, ustalone w kolejności w jakiej będą wykonywane z tytułami głównymi i podtytułami.
(2) Lista referencyjna ćwiczeń w powietrzu	Skrócona lista wymienionych wyżej ćwiczeń z podaniem jedynie tytułów głównych i podtytułów dla szybkiego odniesienia, najlepiej w formie przekładanych kartek dla ułatwienia codziennego użycia przez instruktorów.
(3) Struktura szkolenia: etap szkolenia	Określenie w jaki sposób szkolenie będzie dzielone na etapy, wskazanie w jaki sposób powyższe ćwiczenia w powietrzu będą dzielone na etapy oraz w jaki sposób będą ustalone, tak aby zapewnić, że są one wykonywane w jak najlepszej kolejności uczenia, oraz że kluczowe (awaryjne) ćwiczenia są powtarzane z właściwą częstotliwością. Dodatkowo, należy określić liczbę godzin w sylabusie dla każdego etapu, oraz dla grupy ćwiczeń w ramach każdego etapu oraz terminy wykonywania testów sprawdzających postępy w nabywaniu wiedzy.
(4) Struktura szkolenia: integracja sylabusów	Sposób w jaki szkolenie teoretyczne i szkolenie w powietrzu na statku powietrznym lub na FSTD zostanie zintegrowane, aby w trakcie wykonywania ćwiczeń w locie, kandydaci potrafili stosować wiedzę zdobytą na szkoleniu teoretycznym i szkoleniu w powietrzu.
(5) Postęp kandydatów	Wymóg dotyczący postępów kandydata oraz zawarcie zwięzłego ale konkretnego stwierdzenia czego oczekuje się od kandydata oraz określenie standardu dotyczącego języka, jaki musi być osiągnięty przed przejściem z etapu szkolenia w powietrzu do następnego etapu. Należy zawrzeć minimalne wymagania dotyczące doświadczenia w odniesieniu do godzin, ukończenia ćwiczeń z pozytywnym wynikiem, itp. jeżeli jest to konieczne przed poważnymi ćwiczeniami, np. loty nocne.
(6) Metody szkoleniowe	Wymagania ATO, szczególnie w odniesieniu do odpraw przed i po locie, stosowanie się do programu i specyfikacji szkoleniowych, upoważnienie na samodzielny lot, itp.
(7) Testy sprawdzające wiedzę	Instrukcje przekazane personelowi egzaminującemu w odniesieniu do prowadzenia i dokumentowania wszystkich testów sprawdzających postępy.
(8) Glosariusz terminów	Definicje istotnych terminów, jeżeli to konieczne.
(9) Dodatki	(i) Formularze sprawozdań z testów sprawdzających postępy;

	(ii) Formularze sprawozdań z egzaminów praktycznych; (iii) Zaświadczenie ATO dotyczące doświadczenia, kompetencji, itp., według potrzeb.
--	---

(c) Szkolenie w powietrzu na FSTD, jeżeli ma zastosowanie: Układ generalnie jak dla punktu (b).

(d) Szkolenie teoretyczne

(1) Struktura szkolenia teoretycznego	Określenie struktury szkolenia, łącznie z ogólną kolejnością tematów w każdym przedmiocie, czasu przydzielonego na każdy temat, rozbiecie na przedmiot oraz przykładowy harmonogram szkolenia. Kursy kształcenia na odległość powinny zawierać instrukcje na temat materiałów do przestudiowania dla indywidualnych elementów szkolenia.
(2) Plany lekcji	Opis każdej lekcji lub grupy lekcji łącznie z materiałami do nauczania, pomocami szkoleniowymi, organizowaniem testów sprawdzających postępy oraz powiązania pomiędzy tematami z innych przedmiotów.
(3) Materiały do nauczania	Specyfikacja pomocy szkoleniowych do wykorzystania (np. materiały studyjne, odniesienia do instrukcji szkoleniowych, ćwiczenia, materiały do samokształcenia, sprzęt pokazowy).
(4) Postęp kandydatów	Wymóg dotyczący postępów dokonanych przez kandydata, łącznie ze zwięzłym ale konkretnym stwierdzeniem na temat standardu jaki musi być osiągnięty i mechanizmu jego osiągania przed zastosowaniem w egzaminie teoretycznym.
(5) Sprawdzanie postępów	Przeprowadzanie testów sprawdzających postępy w każdym przedmiocie, łącznie z omówionymi tematami, metodami oceny i dokumentacją.
(6) Procedura przeglądu	Procedura do wykonania w sytuacji kiedy standard wymagany na jakimkolwiek etapie szkolenia nie został osiągnięty, łącznie z uzgodnionym planem działania obejmującym szkolenie wyrównawcze, jeżeli jest wymagane.
(7) Dodatki	(i) Przykłady ocen sumatywnych w obszarze 100 KSA; (ii) Przykłady testów z arytmetyki w pamięci w obszarze 100 KSA.

AMC2 ORA.ATO.230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne

Decyzja ED 2018/001/R

WYMAGANIA W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA SZKOLENIA Z WIEDZY TEORETYCZNEJ

Zatwierdzona organizacja szkolenia, która prowadzi szkolenia z wiedzy teoretycznej do licencji zawodowych pilotów, powinna zapewnić, że:

- (a) kursy są projektowane i opracowywane z wykorzystaniem metodologii projektowania systemów szkoleniowych (ISD), która jest wspierana przez solidny i skuteczny system zarządzania;
- (b) kursy obejmują znormalizowany i dynamiczny system oceny i testów;
- (c) instruktorzy, którzy prowadzą szkolenia z zakresu KSA, przeszli odpowiednie szkolenie obejmujące co najmniej style uczenia się, metody nauczania, techniki ułatwiające, zarządzanie zagrożeniami i błędami (TEM), odpowiednie kompetencje oraz treść przedmiotu (-ów) i ćwiczeń, które mają prowadzić;
- (d) okresowe szkolenie instruktorów odbywa się co najmniej raz w roku;
- (e) instruktorzy odpowiedzialni za ocenę obszaru 100 KSA przeszli odpowiednie szkolenie w zakresie oceny, którą mają przeprowadzić, i podlegają standaryzacji w celu zapewnienia spójności przyznanych stopni z ocen w całej ATO; standaryzacja ta powinna obejmować przynajmniej zapoznanie się ze wskaźnikami wyników, obrazowymi słowami ATO do wystawienia stopni oraz systemem podsumowującym ATO; oraz
- (f) okresowe szkolenie standaryzacyjne jest przeprowadzane co najmniej raz w roku w celu zapewnienia ciągłej rzetelności wśród osób oceniających.

AMC3 ORA.ATO.230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne

Decyzja ED 2018/001/R

CELE NAUCZANIA, OCENY I DOKUMENTOWANIE WYNIKÓW W OBSZARZE KSA 100 02 I 100 03

- (a) Zatwierdzona organizacja szkolenia, która prowadzi szkolenia z wiedzy teoretycznej dla licencji zawodowych pilotów, powinna zapewnić, że dla celów nauczania (LO) w temacie 100 02 i 100 03 w obszarze 100 KSA znajdują się co najmniej dwie oceny sumaryczne i co najmniej jedna ocena formatywna. Oceny sumaryczne należy udokumentować w dokumentacji szkoleniowej ucznia. Zarówno oceny sumaryczne, jak i oceny formatywne powinny być podsumowane.
- (b) Oceny formatywne powinny:
 - (1) być zaprojektowane w taki sposób, aby uczeń miał możliwość zadawania pytań i rozwijania kompetencji w większości celów nauczania w temacie 100 02 i 100 03 w obszarze 100 KSA;
 - (2) być prowadzone w trakcie szkolenia; ATO może dodatkowo przeprowadzić ocenę formatywną (ocena ciągła) na określonym etapie kursu; oraz

- (3) być prowadzone przez instruktora przeszkolonego do przeprowadzania oceny formatywnej.
- (c) Oceny sumatywne powinny:
- (1) być zaprojektowane w taki sposób, aby wspólnie dawały uczniowi możliwość wykazania się kompetencją we wszystkich celach nauczania w temacie 100 02 i 100 03 w obszarze 100 KSA; każda indywidualna ocena sumatywna może dotyczyć niektórych celów nauczania w 100 02 i 100 03 w obszarze 100 KSA;
 - (2) być pomyślnie zakończone zanim ATO rekomenduje ucznia do przystąpienia do egzaminu końcowego z wiedzy teoretycznej w pierwszym podejściu, a wynik końcowy ocen powinien zostać zawarty w dokumentacji szkoleniowej ucznia;
 - (3) wymagać, aby uczeń, aby być uznanym za spełniającego standard „zadowolający”:
 - (i) uzyskał co najmniej 35% (co definiuje termin „niektóre” użyty w obrazowych słowach) wskaźników dotyczących oceny w ramach każdej kompetencji;
 - (ii) miał ogólny pozytywny wpływ na wynik końcowy lub ukończenie ćwiczenia bez jakiegokolwiek zewnętrznego wkładu ze strony instruktora lub, w przypadku gdy ocena wymaga od instruktora ułatwienia ćwiczenia, bez dostarczania przez instruktora wiedzy lub wkładu korygującego w celu pomocy w zakończeniu ćwiczenia; oraz
 - (4) być prowadzone przez instruktora przeszkolonego do przeprowadzania ocen sumatywnych.
- (d) Instrukcja szkolenia powinna zawierać następujące elementy dotyczące szkolenia z wiedzy teoretycznej i oceny celów nauczania w temacie 100 02 i 100 03 w obszarze 100 KSA:
- (1) stanowiska lub zakres stanowisk w ramach ćwiczeń w ocenie formatywnej i ćwiczeń w ocenie sumatywnej w programie szkolenia;
 - (2) opis ocen sumatywnych, w tym macierz pokazująca które cele nauczania dla obszaru 100 KSA są objęte każdym ćwiczeniem;
 - (3) system stopni oceny sumatywnej dla obszaru 100 KSA oraz opis minimalnego wymaganego standardu ATO;
 - (4) wzór informacji o obszarze 100 KSA, który powinien zostać uwzględniony w dokumentacji szkoleniowej ucznia, który powinien zawierać co najmniej datę i wynik („zaliczony” lub „niezaliczony”) ocen sumatywnych oraz datę i wynik testu z arytmetyki w pamięci;
 - (5) metoda podsumowania ocen dla każdej oceny sumatywnej i formatywnej;
 - (6) w przypadku ucznia, który w ocenie sumatywnej osiąga wyniki poniżej poziomu zadowolającego, metoda dalszego rozwijania kompetencji ucznia i sposób przeprowadzenia ponownej oceny.

- (e) Dostęp do informacji o obszarze 100 KSA przechowywanych w dokumentacji szkoleniowej ucznia powinien być ograniczony do ucznia i upoważnionego personelu ATO i nie powinien wykraczać poza ATO. Informacje w dokumentacji szkoleniowej ucznia powinny być pozbawione elementów umożliwiających identyfikację, zanim zostaną wykorzystane do celów doskonalenia projektowania kursu.

AMC4 ORA.ATO.230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne

Decyzja ED 2018/001/R

CELE NAUCZANIA W OBSZARZE 100 04: TEST Z ARYTMETYKI W PAMIĘCI I JEGO DOKUMENTOWANIE

- (a) Zatwierdzona organizacja szkolenia, która organizuje szkolenia teoretyczne do zawodowych licencji pilota, powinna zapewnić, że przeprowadzany jest co najmniej jeden test z arytmetyki w pamięci KSA, a jego wynik (-i) jest udokumentowany w dokumentacji szkolenia ucznia.
- (b) Test (-y) z arytmetyki w pamięci może mieć formę pisemną lub ustną i, w miarę możliwości, powinien być oparty na scenariuszu, z co najmniej dwoma pytaniami na jeden cel szkolenia w temacie 100 04 w obszarze 100 KSA.
- (c) Minimalna liczba punktów wymagana do zaliczenia testu (-ów) z arytmetyki w pamięci w ramach obszaru 100 KSA powinna wynosić 75% ocen przypisanych do testu. ATO może jednak zdefiniować wyższy poziom zaliczenia.
- (d) Test (-y) z arytmetyki w pamięci powinien zostać pomyślnie zakończony, zanim ATO zarekomenduje ucznia do przystąpienia do końcowego egzaminu z wiedzy teoretycznej w pierwszym podejściu.

GM1 ORA.ATO. 230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne

Decyzja ED 2018/001/R

OCENA UCZNIÓW W RAMACH OBSZARU 100 KSA

- (a) Oceny formatywne oraz oceny sumatywne w ramach obszaru 100 KSA mogą obejmować między innymi: pisemne ćwiczenia planistyczne łączące wiele przedmiotów; ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem urządzeń szkoleniowych (jeśli są dostępne); ustna tablica oparta na scenariuszach (zestaw głośnomówiący); ćwiczenia z komunikacji oparte na scenariuszach; zadania pisemne lub prace projektowe; oraz przygotowanie i przedstawienie prezentacji grupowych lub indywidualnych.
- (b) Format omówienia ocen formatywnych i sumatywnych powinien być skuteczny, podkreślający mocne i słabe strony ucznia oraz umożliwiając przyszłe doskonalenie.

GM2 ORA.ATO. 230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne

Decyzja ED 2018/001/R

OBRAZOWE SŁOWA STOSOWANE W RAMACH OBSZARU 100 KSA

- (a) „Obrazowe słowa” (*word pictures*) są sprawdzonym narzędziem oceniającym, które standaryzuje podstawowe kompetencje pilota, i może być użyte do oceny kompetencji ucznia w celach nauczania w ramach obszaru 100 KSA w tematach 100 02 i 100 03. Obrazowe słowa opisują wyniki ucznia. Każde obrazowe słowo jest powiązane z oceną numeryczną, a w zakresie stopni określono minimalny akceptowalny standard. Ponadto, w zakresie należy uwzględnić obrazowe słowo opisujące wyniki, będące poniżej minimalnego zadowalającego standardu, a także dodatkowe obrazowe słowa odnoszące się do stopni przekraczających ten minimalny zadowalający standard.

Obrazowe słowa umożliwiają standaryzację wyników oceny i ułatwiają zapewnienie rzetelności między osobami oceniającymi w zatwierdzonej organizacji szkolenia.

- (b) Niniejsze GM zawierają dwa przykłady obrazowych słów.
- (c) Najczęściej używane obrazowe słowa przedstawione zostały w Sekcji A poniżej. Opierają się one na wskaźnikach wyników, które wyjaśniają, co uczeń powinien wykazać, aby osiągnąć określone cele nauczania w ramach obszaru 100 KSA, do których odnosi się ocena. Obrazowe słowa składają się z elementów, które zawierają:
- (1) ILE spośród wskaźników wyników zostało zaobserwowanych oraz, w stosownych przypadkach, JAK CZĘSTO;
 - (2) JAK DOBRZE kompetencja została wykazana w trakcie oceny, aby mieć ogólny pozytywny wpływ na wynik końcowy lub zakończenie oceny;
 - (3) poziom sukcesu w WYNIKU KOŃCOWYM oceny.
- (d) ATO może ustanowić własny zestaw obrazowych słów, o ile są one porównywalne w stopniowaniu każdej kompetencji, podobnie jak przykładowe obrazowe słowa w „Komunikacja” i „Zastosowanie wiedzy, szkolenia UPRT i elastyczności” w Sekcji B poniżej.
- (e) Zaletą obrazowych słów jest to, że zapewniają znaczące i standardowe dane umożliwiające identyfikację trendów poszczególnych osób, załogi, klasy, instruktora i ATO, które mogą być analizowane w celu uzyskania informacji zwrotnych na temat dalszego doskonalenia lub rozwoju.
- (f) ATO powinna upewnić się, że szczegółowe informacje uzyskane dzięki stopniowaniu w obszarze 100 KSA zostały pozbawione cech identyfikacyjnych przed ich wykorzystaniem jako wsparcie dla doskonalenia kursu.

SEKCJA A - PRZYKŁAD 1

POZIOMY STOPNI OBRAZOWYCH SŁÓW W RAMACH OBSZARU 100 KSA (PRZY UŻYCIU WSKAŹNIKÓW)

- (g) Przykład przedstawiony poniżej zawiera najczęściej używane obrazowe słowa, które składają się z elementów zawierających następujące wskazania:

- (1) ILE spośród wskaźników wyników w tabeli poniżej, istotnych dla oceny sumatywnej, zaobserwowanych zostało w danej kompetencji (jako procent);
 - (2) JAK DOBRZE kompetencja została wykazana w trakcie oceny; oraz
 - (3) poziom sukcesu w WYNIKU KOŃCOWYM oceny sumatywnej.
- (h) W celu zadowalającego ukończenia oceny sumatywnej w ramach obszaru 100 KSA, uczeń powinien osiągnąć co najmniej minimalny zadowalający poziom w każdej kompetencji objętej tą oceną. W przypadku, gdy uczeń nie osiągnie minimalnego zadowalającego poziomu w każdej kompetencji, powinien powtórzyć tą ocenę sumatywną lub inną ocenę sumatywną obejmującą kompetencje, w których wyniki były wcześniej oceniane jako niezadowalające.

Tabela 1: Przykładowy ogólny schemat kompetencji, który można zastosować do oceny poziomu wyników ucznia

Kompetencja	Poziom 1 Niezadawalający	Poziom 2 Zadawalający	Poziom 3 Dobry	Poziom 4 Bardzo dobry	Poziom 5 Doskonały
<p>Ogólny opis każdego poziomu kompetencji.</p> <p>Należy stosować do każdej indywidualnej kompetencji w celach nauczania 100 02 i 100 03 w obszarze 100 KSA.</p>	<p>Wyniki ucznia w tej kompetencji są nieefektywne lub nieodpowiednie, co w stosunku do tej kompetencji miało neutralny lub negatywny wpływ na innych lub na wynik końcowy ćwiczenia.</p> <p>Uczeń nie pokazał w tej kompetencji żadnego lub pokazał mało odpowiednich wskaźników wyników.</p>	<p>Wyniki ucznia w tej kompetencji były zadawalające, co miało nieznacznie pozytywny wpływ na zadawalający wynik końcowy ćwiczenia, a w pracach grupowych miało nieznacznie pozytywny wpływ na innych.</p> <p>Uczeń pokazał w tej kompetencji przynajmniej niektóre * odpowiednie wskaźniki wyników.</p>	<p>Wyniki ucznia w tej kompetencji były efektywne, co w przypadku ćwiczenia, w którym uczeń jest jedynym uczestnikiem, znacząco przyczyniło się do dobrego wyniku końcowego. W pracach grupowych wkład ucznia miał dobry wpływ na innych i znacząco przyczynił się do ogólnego wyniku końcowego ćwiczenia.</p> <p>Uczeń pokazał większość odpowiednich wskaźników wyników na dobrym poziomie.</p>	<p>Wyniki ucznia w tej kompetencji były bardzo efektywne, co w przypadku ćwiczenia, w którym uczeń jest jedynym uczestnikiem, znacząco poprawiło bardzo dobry wynik końcowy. W pracach grupowych wkład ucznia miał bardzo dobry wpływ na innych i znacząco poprawił ogólny wynik końcowy ćwiczenia.</p> <p>Uczeń pokazał większość lub wszystkie odpowiednie wskaźniki wyników na bardzo dobrym poziomie.</p>	<p>Wyniki ucznia w tej kompetencji były wzorowe, co w przypadku ćwiczenia, w którym uczeń jest jedynym uczestnikiem, miało znakomity wpływ na doskonały wynik końcowy ćwiczenia.</p> <p>W pracach grupowych wkład ucznia miał doskonały wpływ na innych i miał znakomity wpływ na ogólny wynik końcowy ćwiczenia.</p> <p>Uczeń pokazał wszystkie odpowiednie wskaźniki wyników na doskonałym poziomie.</p>
<p>* „Niektóre” definiuje się jako co najmniej 35% wskaźników wyników w tej kompetencji, które były istotne dla danego ćwiczenia.</p>					

WSKAŹNIKI WYNIKÓW W OCENIE OBSZARU 100 KSA

- (i) Wskaźniki wyników odnoszące się do celów nauczania w tematach 100 02 i 100 03 w obszarze 100 KSA można wykorzystać do utworzenia obrazowego słowa.

Tabela 2: Wskaźniki wyników istotne dla celów nauczania w tematach 100 02 do 100 03 w obszarze 100 KSA

Kompetencja	Opis kompetencji	Wskaźniki
Komunikacja	Wykazuje skuteczne umiejętności komunikacji ustnej, niewerbalnej i pisemnej w ćwiczeniach w klasie i podczas ocen.	<ul style="list-style-type: none"> – Zapewnia, że odbiorca jest gotowy i przygotowany do odbioru informacji. – Odpowiednio wybiera, co, kiedy, jak i z kim się komunikować. – Przekazuje wiadomości w sposób jasny, dokładny i zwięzły. – Potwierdza, że odbiorca poprawnie rozumie ważne informacje. – Słucha aktywnie i wykazuje zrozumienie otrzymywanych informacji. – Zadaje odpowiednie i skuteczne pytania. – Przestrzega standardowej frazeologii radiotelefonicznej. – Dokładnie czyta, interpretuje, konstruuje i odpowiada na daną dokumentację w języku angielskim. – Prawidłowo interpretuje komunikację niewerbalną. – Wykorzystuje kontakt wzrokowy, mowę ciała i gesty, które są zgodne z komunikatami słownymi.
Przywództwo i praca zespołowa	Wykazuje skuteczne przywództwo i pracę zespołową.	<ul style="list-style-type: none"> – Tworzy atmosferę otwartej komunikacji i zachęca do uczestnictwa w zespole. – Wykazuje inicjatywę i udziela wskazówek w razie potrzeby. – Przyznaje się do błędów i bierze na siebie odpowiedzialność. – Przewiduje i odpowiednio reaguje na potrzeby innych. – Wykonuje polecenia zgodnie z zaleceniami. – Komunikuje istotne obawy i zamiary.

		<ul style="list-style-type: none"> – Przekazuje i otrzymuje informacje zwrotne w sposób konstruktywny. – Wykazuje empatię oraz okazuje szacunek i tolerancję wobec innych. – Angażuje innych w planowanie i przydziela działania sprawiedliwie i odpowiednio do możliwości. – Adresuje i rozwiązuje konflikty i spory w konstruktywny sposób. – Zachowuje samokontrolę.
Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji	Dokładnie identyfikuje ryzyko i rozwiązuje problemy. Korzysta z odpowiednich procesów decyzyjnych.	<ul style="list-style-type: none"> – Poszukuje dokładnych i właściwych informacji z odpowiednich źródeł. – Identyfikuje i weryfikuje, co i dlaczego poszło nie tak. – Stosuje odpowiednie strategie rozwiązywania problemów. – Jest wytrwały w rozwiązywaniu problemów. – Stosuje odpowiednie procesy decyzyjne w odpowiednim czasie. – Odpowiednio ustala priorytety. – Skutecznie identyfikuje i rozważa opcje. – Monitoruje, weryfikuje i dostosowuje decyzje zgodnie z wymaganiami. – Skutecznie identyfikuje i zarządza ryzykiem.
Świadomość sytuacyjna	Dostrzega i rozumie wszystkie istotne dostępne informacje, przewiduje, co może się zdarzyć, co może wpłynąć na ćwiczenia lub sytuacje omawiane w klasie, i zapewnia skuteczne rozwiązania problemu.	<ul style="list-style-type: none"> – Identyfikuje i ocenia dokładnie ogólne środowisko, ponieważ może to wpłynąć na działanie. – Identyfikuje i zarządza zagrożeniami, błędami i niepożądanymi stanami statków powietrznych.
Zarządzanie obciążeniem pracą	Zarządza dostępnymi zasobami lub czasem w celu efektywnego ustalenia priorytetów, kończy lub wykonuje zadania w odpowiednim czasie.	<ul style="list-style-type: none"> – Utrzymuje samokontrolę. – Skutecznie planuje, określa priorytety i harmonogramy zadań. – Efektywnie zarządza czasem podczas wykonywania zadań. – Oferuje i przyjmuje pomoc, deleguje w razie potrzeby i prosi o pomoc odpowiednio wcześniej.

		<ul style="list-style-type: none"> – Skutecznie zarządza zakłóceniami, zmianami i awariami oraz wyprowadza z takich sytuacji.
Zastosowanie wiedzy, szkolenia UPRT i elastyczności	Wykazuje prawidłowe i głębokie zrozumienie tematu (ów) i jest w stanie skutecznie powiązać tą wiedzę między przedmiotami i zastosować wiedzę do skutecznego zarządzania zagrożeniami i błędami (TEM).	<ul style="list-style-type: none"> – Prawidłowo wykonuje planowanie przed lotem w ćwiczeniu praktycznym. – Wykazuje KSA i TEM dotyczące faz lotu w środowisku szkolenia naziemnego. – Prawidłowo i skutecznie stosuje wiedzę do identyfikowania zagrożeń i błędów oraz zarządzania nimi, które mogą prowadzić do potencjalnej sytuacji krytycznej w sytuacjach scenariuszowych. – Rozpoznaje potencjalne „zagrożenia” sytuacją krytyczną i sugeruje skuteczne „zarządzanie zagrożeniami” w sytuacjach scenariuszowych. – Rozpoznaje potencjalne „błędy” związane z sytuacją krytyczną i sugeruje skuteczne „zarządzanie błędami” w sytuacjach scenariuszowych. – Identyfikuje przyczyny i czynniki wpływające na sytuacje krytyczne w badaniach wypadków i incydentów lotniczych oraz w zgłoszonych sytuacjach lub scenariuszach, gdzie wyprowadzono z takich sytuacji. – Jest elastyczny, tj. rozpoznaje i dostosowuje się do zakłóceń podczas scenariuszy i innych ćwiczeń. – Identyfikuje oznaki stresu i omawia wpływ stresu, zmęczenia i stylu życia w lotnictwie na świadomość sytuacyjną, w tym sposoby radzenia sobie z nimi w celu utrzymania świadomości sytuacyjnej.

SEKCJA B – PRZYKŁAD 2**OBRAZOWE SŁOWA W OBSZARZE 100 KSA (Z WYKORZYSTANIEM OPISÓW)**

(j) ATO może opracować własne obrazowe słowa dla każdej z kompetencji, które będą stosowane obok lub w połączeniu z tymi podanymi w PRZYKŁADZIE 1. Opisowe słowo obrazowe zazwyczaj zawiera opisowe przykłady, które instruktorzy ATO mogą łatwo zidentyfikować, a następnie dopasować do danych poziomów kompetencji. Poniżej znajdują się dwa przykłady (dla „Komunikacji” i „Zastosowania wiedzy, UPRT i elastyczności”).

Tabela 3: Przykładowe obrazowe słowa z wykorzystaniem opisów

Kompetencja	Poziom 1 Niezadowalający	Poziom 2 Zadowalający	Poziom 3 Dobry	Poziom 4 Bardzo dobry	Poziom 5 Doskonały
Komunikacja	<p>Wyniki ucznia w komunikacji miały neutralny lub negatywny wpływ na ćwiczenie lub sytuację.</p> <p>Uczeń nie uczestniczył w ćwiczeniu lub komunikacja była niejasna lub niewystarczająca.</p> <p>Uczeń czasami przerywał innym, nie słuchał lub wykazywał frustrację lub niewłaściwą, nieobiektywną komunikację.</p> <p>Uczeń zadawał niezwiązane lub niejasne pytania lub przedstawiał niewystarczającą jasność wskazówek lub</p>	<p>Komunikacja pisemna lub ustna ucznia była wystarczająca, aby przekazać cel ćwiczenia.</p> <p>W komunikacji ustnej słuchający rzadko musiał prosić o wyjaśnienia, które następnie zostały pozytywnie i wyraźnie udzielone przez ucznia.</p> <p>Uczeń słuchał instrukcji, ale czasami był niechętny i wahał się zadawać pytania lub komentować.</p> <p>Uczeń rzadko pokazywał brak pewności siebie lub bierność podczas ćwiczenia. Jednak</p>	<p>Komunikacja pisemna lub ustna ucznia była dobra.</p> <p>Wyjaśnienia, dyskusje, wskazówki i komentarze były dobrze skonstruowane i jasne.</p> <p>Uczeń słuchał innych aktywnie, a gdy nie był pewien, zadawał odpowiednie pytania, aby uzyskać wyjaśnienie.</p> <p>Uczeń pokazał odpowiednią pewność siebie i otwarty język ciała.</p>	<p>Komunikacja pisemna lub ustna ucznia była konsekwentnie bardzo dobra.</p> <p>Cała komunikacja była jasna, zwięzła i dobrze zorganizowana, co zapewniło bardzo dobry wynik końcowy.</p> <p>W pracach grupowych zdolność ucznia do interpretowania języka ciała innych osób oraz stosowanie języka ciała w celu zapewnienia pozytywnego wyniku</p>	<p>Umiejętności komunikacji ucznia były wzorowe.</p> <p>Przez cały czas uczeń obserwował innych i zapewniał, że jego własna komunikacja była niezwykle skuteczna.</p> <p>W pracach grupowych komunikacja ucznia pozwoliła wszystkim członkom na wydobycie ich najlepszych umiejętności, zapewniając jednocześnie doskonały wynik końcowy ćwiczenia.</p> <p>W pracach grupowych, w stosownych przypadkach, uczeń</p>

	<p>komentarzy, aby inni mogli je zrozumieć.</p> <p>Uczeń pisał bez zachowania struktur lub bez jasności.</p>	<p>ogólnie jego komunikacja była wystarczająca, aby zapewnić pozytywny wynik końcowy ćwiczenia.</p>		<p>była bardzo efektywna.</p> <p>Przez cały czas uczeń był spokojny, zaangażowany i pewny siebie.</p>	<p>proaktywnie i subtelnie zarządzał nastrojem grupy lub odpowiednio motywował jej członków.</p>
Kompetencja	Poziom 1 Niezadawalający	Poziom 2 Zadawalający	Poziom 3 Dobry	Poziom 4 Bardzo dobry	Poziom 5 Doskonały
Zastosowanie wiedzy, UPRT i elastyczności	<p>Wiedza ucznia była czasami niewystarczająca lub niepoprawna, co miało negatywny wpływ na ćwiczenie.</p> <p>Uczeń wykazywał ograniczoną umiejętność powiązania wiedzy między poszczególnymi przedmiotami lub zastosowania wiedzy w scenariuszach, ćwiczeniach lub w odpowiedziach na pytania.</p>	<p>Uczeń miał minimalny akceptowalny poziom wiedzy, aby ukończyć ćwiczenie na zadowalającym poziomie. Uczeń od czasu do czasu wykazywał umiejętność powiązania wiedzy między poszczególnymi przedmiotami.</p> <p>Uczeń potrafił zidentyfikować niektóre zagrożenia lub błędy, a w przypadku wystąpienia zagrożenia lub błędu potrafił w większości sytuacji zasugerować co najmniej jedną możliwą skuteczną metodę łagodzenia.</p>	<p>Uczeń wykazał się dobrym poziomem wiedzy z umiejętnością skutecznego powiązania tej wiedzy między poszczególnymi przedmiotami oraz w ćwiczeniach lub sytuacjach scenariuszowych.</p> <p>Uczeń zidentyfikował wiele zagrożeń i błędów, a po przedstawieniu zagrożeń lub błędów skutecznie wykorzystał swoją wiedzę, aby zasugerować odpowiednie środki łagodzące i działania.</p>	<p>Uczeń wykazał się bardzo dobrym poziomem wiedzy oraz poprawnie i łatwo powiązał tę wiedzę między poszczególnymi przedmiotami i sytuacjami scenariuszowymi.</p> <p>Uczeń zidentyfikował większość zagrożeń i błędów i natychmiast wykorzystał swoją wiedzę do skutecznego zarządzania nimi.</p>	<p>Uczeń posiadał doskonały poziom zrozumienia, który stosował natychmiastowo i odpowiednio w odniesieniu do przedmiotów oraz ćwiczeń lub sytuacji scenariuszowej.</p> <p>Uczeń zidentyfikował wszystkie rzeczywiste zagrożenia i błędy w sytuacjach scenariuszowych, przewidział niektóre możliwe zagrożenia i błędy (co jeśli?), oraz wykorzystał swoją wiedzę do efektywnego i bardzo skutecznego zarządzania nimi.</p>

GM3 ORA.ATO. 230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne

Decyzja ED 2018/001/R

ĆWICZENIA I OCENY W OBSZARZE 100 KSA

Ćwiczenia i oceny powinny być wplecione w szkolenie z wiedzy teoretycznej, wykorzystując szereg stylów uczenia się; powinny one dotyczyć przedmiotu lub tematów obejmujących różne przedmioty, z zastosowaniem zarządzania zagrożeniami i błędami (TEM) oraz, w miarę możliwości, powinny być oparte na scenariuszach. Ćwiczenia i oceny nie muszą ograniczać się do zajęć w klasie.

- (a) Ćwiczenia w obszarze 100 KSA mogą trwać krótko i odbywać się w czasie lekcji, a wyniki ucznia nie muszą być dokumentowane, chociaż główny przedmiot i punkty nauczania KSA będą prawdopodobnie omawiane w ramach omówienia końcowego ćwiczenia lub podsumowania lekcji (lub w przypadku nauki na odległość, recenzowane). Dla umożliwienia elastyczności i rozwoju, ćwiczenia nie muszą być określone w planie szkolenia.
- (b) Jeśli w planie szkolenia określono jedną ocenę formatywną, prawdopodobnie będzie ona obszerna, ponieważ obejmie wiele celów nauczania w obszarze KSA 100 02 i 100 03. Alternatywnie ATO może określić liczbę ocen formatywnych o krótszym czasie trwania, z których każda obejmuje węższy zakres celów nauczania, które mogą stopniowo zwiększać zakres skomplikowania treści.
- (c) Ćwiczenia oraz oceny formatywne i sumatywne mogą obejmować między innymi: ćwiczenia planowania scenariuszy łączące wiele przedmiotów, ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem urządzeń szkoleniowych (jeśli są dostępne), ćwiczenia komunikacji ustnej, zadania pisemne i/lub prace projektowe, dyskusje, przygotowanie i przedstawienie prezentacji grupowych lub indywidualnych i dyskusji, treści oparte na scenariuszach oraz prace indywidualne, w parach lub w grupie.
- (d) Rodzaj i środowisko oceny należy określić w planie szkolenia ATO.

GM4 ORA.ATO. 230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne

Decyzja ED 2018/001/R

SZKOLENIE I OCENA OBSZARU 100 KSA

- (a) Poniższy materiał został opracowany w celu zapewnienia dodatkowych wytycznych dla organizacji, aby pomóc im w opracowaniu skutecznego programu szkolenia i oceny KSA 100, który spełnia wymagania określone w AMC2 ORA.ATO.230 lit. (c) do (f).
- (b) Zatwierdzona organizacja szkolenia powinna zapewnić, że instruktor, który przeprowadza ocenę formatywną dla obszaru 100 KSA, został odpowiednio przeszkolony w celu zapoznania z:
 - (1) odpowiednimi kompetencjami i wskaźnikami wyników;
 - (2) celami nauczania (LO) obszaru 100 KSA;

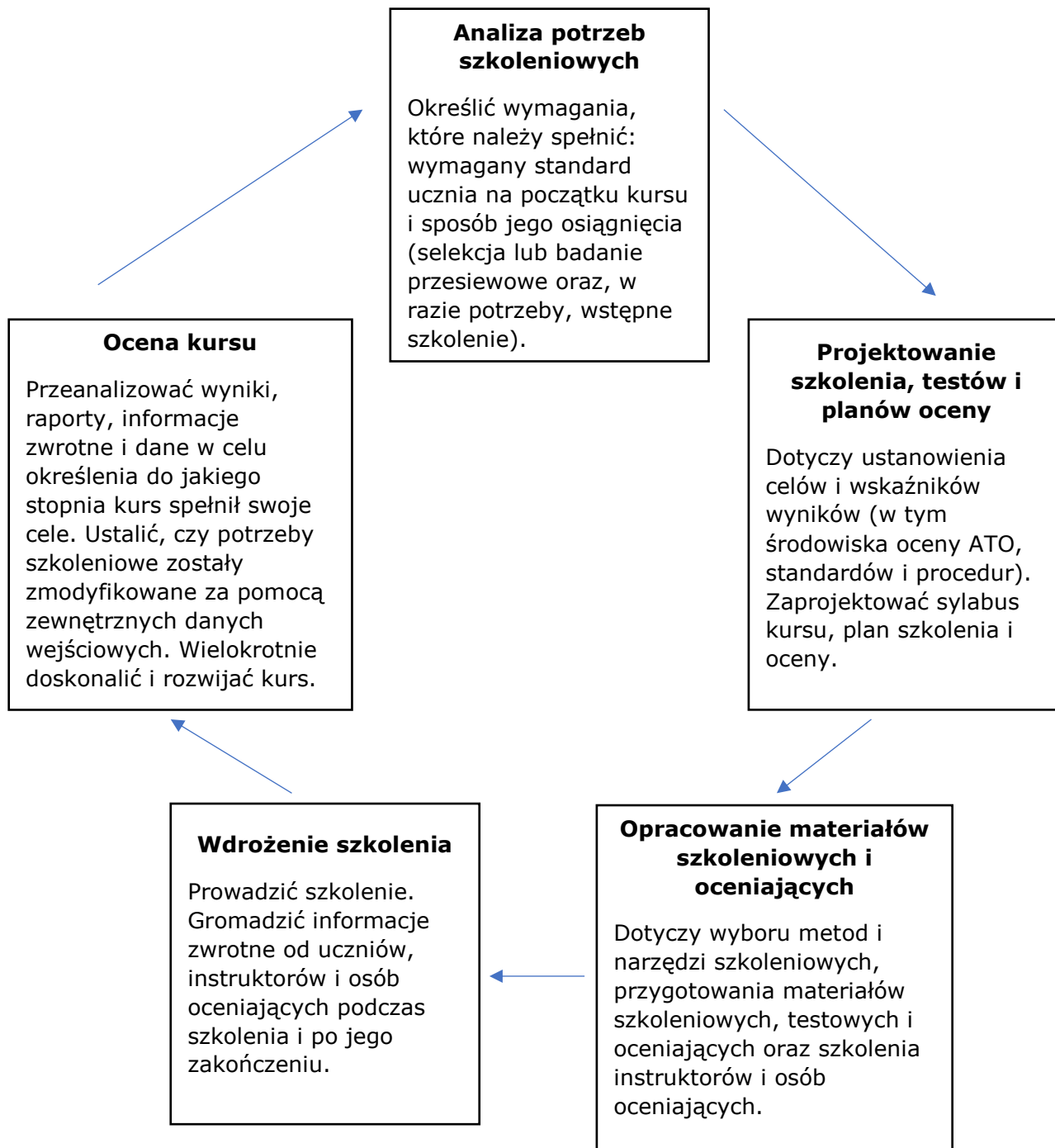
- (3) ocenami formatywnymi, które będzie prowadzić, w tym: obowiązujące cele nauczania, cel i treść oceny oraz pozycja w planie szkolenia, zasoby przeznaczone na oceny, środowisko oceny;
 - (4) systemem klasyfikacji (stopni) dla obszaru 100 KSA, w tym zapoznanie ze wskaźnikami wyników i obrazowymi słowami ATO; oraz
 - (5) metodami i procedurami podsumowania uczniów.
- (c) ATO powinna zapewnić, że instruktor, który przeprowadza oceny sumatywne dla obszaru 100 KSA, odbył odpowiednie przeszkolenie w zakresie:
- (1) ocen sumatywnych, które będzie prowadzić, w tym: obowiązujące cele nauczania, cel i treść ćwiczenia (ćwiczeń) oraz pozycja w planie szkolenia, zasoby przeznaczone na oceny, środowisko oceny oraz minimalny akceptowalny poziom;
 - (2) informacji zwrotnych z oceny, procesu oceny i rozwoju; oraz
 - (3) procedury odwoławczej dla kandydatów w ramach KSA.
- (d) Kurs szkolenia i oceny dla obszaru 100 KSA powinien obejmować praktyczne szkolenie w prowadzeniu oceny, w tym wystawianie stopni w celu uzyskania rzetelności wśród osób oceniających oraz przeprowadzenie podsumowania pod nadzorem.

GM5 ORA.ATO. 230(a) Instrukcje szkolenia i operacyjne

Decyzja ED 2018/001/R

PROJEKTOWANIE SYSTEMÓW SZKOLENIOWYCH

- (a) Projektowanie systemów szkoleniowych (ISD) zapewnia systematyczny i wielokrotny proces projektowania kursów w oparciu o najlepsze praktyki edukacyjne. Obecnie stosuje się kilka skutecznych modeli ISD, przy czym analiza, projektowanie, opracowanie, wdrożenie i ocena (ADDIE) są ogólne dla wszystkich.
- Wykorzystanie ISD do projektowania kursów szkoleniowych ma na celu ułatwienie efektywnego i skutecznego zdobywania wiedzy i umiejętności przez uczniów w oparciu o bieżące potrzeby szkoleniowe.
- (b) W celu zapewnienia dowodów skutecznego zastosowania metodologii ISD w projektowaniu i ciągłym rozwoju swoich kursów, ATO może wykorzystywać dokumentację i zapisy odnoszące się do poszczególnych faz ISD.
- (c) Przykład modelu ADDIE. Fazy „analizy”, „projektowania”, „rozwoju”, „wdrożenia” i „oceny” modelu ADDIE przedstawiono poniżej wraz z krótkimi opisami poszczególnych faz.



AMC1 ORA.ATO.230(b) Instrukcje szkoleniowe i operacyjne*Decyzja ED 2012/007/R***WSZYSTKIE ZATWIERDZONE ORGANIZACJE SZKOLENIA (ATO), ZA WYJĄTKIEM TYCH, KTÓRE PROWADZĄ SZKOLENIA PILOTÓW DOŚWIADCZALNYCH****INSTRUKCJA OPERACYJNA**

Instrukcja operacyjna do stosowania przez zatwierdzoną organizację szkolenia prowadzącą szkolenie zintegrowane lub modułowe powinna zawierać następujące punkty:

(a) Informacje ogólne:

- (1) lista i opis wszystkich części instrukcji operacyjnej;
- (2) administracja (funkcje i zarządzanie);
- (3) zakres odpowiedzialności (całe kierownictwo i personel administracyjny);
- (4) dyscyplina kandydata i działania dyscyplinujące;
- (5) zgoda lub upoważnienie na lot;
- (6) przygotowanie programu lotów (ograniczenie liczby statków powietrznych przy złych warunkach meteorologicznych);
- (7) dowodzenie statkiem powietrznym;
- (8) obowiązki PIC;
- (9) przewóz pasażerów;
- (10) dokumentacja statku powietrznego;
- (11) przechowywanie dokumentów;
- (12) dokumentacja dotycząca kwalifikacji załogi lotniczej (licencje i uprawnienia);
- (13) przedłużanie ważności (orzeczenia lotniczo-lekarskie i uprawnienia);
- (14) czas pracy i ograniczenia czasu lotu (instruktorzy szkolenia praktycznego);
- (15) czas pracy i ograniczenia czasu lotu (kandydaci);
- (16) okresy odpoczynku (instruktorzy szkolenia praktycznego);
- (17) okresy odpoczynku (kandydaci);
- (18) książki lotów pilota;
- (19) planowanie lotu (informacje ogólne);
- (20) bezpieczeństwo (informacje ogólne): wyposażenie, nasłuch radiowy, zagrożenia, wypadki i incydenty (łącznie ze zgłaszaniem), itp.

(b) Techniczne:

- (1) notatki opisujące statek powietrzny;
 - (2) pilotaż (łącznie z listami kontrolnymi, ograniczeniami, obsługą i dziennikami technicznymi, zgodnie z odpowiednimi wymaganiami, itp.);
 - (3) procedury w sytuacjach awaryjnych;
 - (4) radio i pomoce radionawigacyjne;
 - (5) dopuszczalne niedociągnięcia (w oparciu o listę MMEL, jeżeli jest dostępna).
- (c) Przelot:
- (1) osiągi (start, przelot, lądowanie, itp.);
 - (2) planowanie lotu (paliwo, olej, minimalna bezpieczna wysokość, urządzenia nawigacyjne, itp.);
 - (3) ładunek (arkusze załadunku, masa, wyważenie i ograniczenia);
 - (4) minimalne warunki pogodowe (instruktorzy szkolenia praktycznego);
 - (5) minimalne warunki pogodowe (kandydaci – na różnych etapach szkolenia);
 - (6) trasy lub obszary szkoleniowe.
- (d) Szkolenie personelu:
- (1) wyznaczenie osób odpowiedzialnych za standardy/kompetencje personelu lotniczego;
 - (2) szkolenie początkowe;
 - (3) szkolenie odświeżające;
 - (4) szkolenie standaryzacyjne;
 - (5) kontrole umiejętności;
 - (6) szkolenie doskonalące;
 - (7) ocena standardów personelu ATO.

SEKCJA III – dodatkowe wymagania dotyczące zatwierdzonych organizacji szkolenia (ATO) prowadzących określone rodzaje szkolenia

Rozdział 1 – Kursy kształcenia na odległość

ORA.ATO.300 Informacje ogólne

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) może zostać upoważniona do prowadzenia kursów modułowych w formie kształcenia na odległość w odniesieniu do następujących kursów:

- (a) modułowych kursów nauczania wiedzy teoretycznej;
- (b) kursów nauczania dodatkowej wiedzy teoretycznej do uzyskania uprawnienia na dany typ lub klasę; lub
- (c) kursów nauczania wiedzy teoretycznej do uzyskania pierwszego uprawnienia na dany typ śmigłowca wielosilnikowego.

AMC1 ORA.ATO.300 Informacje ogólne

Decyzja ED 2018/001/R

KSZTAŁCENIE NA ODLEGŁOŚĆ

- (a) Zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) może korzystać z różnorodnych metod prezentowania materiału szkoleniowego. Niemniej jednak, ATO musi utrzymywać całościową dokumentację w celu zapewnienia, że kandydat uzyskuje zadowalający postęp i spełnia ograniczenia czasowe określone w Part-FCL dotyczące ukończenia kursów modułowych.
- (b) Poniżej przedstawiono wytyczne do planowania dla ATO opracowującej element kształcenia na odległość w szkoleniach modułowych:
 - (1) założenie, że kandydat będzie studiował co najmniej 15 godzin tygodniowo;
 - (2) wskazywanie w czasie całego szkolenia materiału stanowiącego tydzień nauki;
 - (3) zalecana struktura szkolenia i kolejność nauczania;
 - (4) jeden test sprawdzający postępy w każdym przedmiocie co 15 godzin nauki, który powinien być dostarczony ATO do oceny. Dodatkowe samodzielne testy sprawdzające postępy powinny być wykonywane co pięć do dziesięciu godzin nauki;
 - (5) odpowiednie godziny kontaktu w trakcie szkolenia kiedy kandydat może mieć dostęp do instruktora poprzez telefon, faks, e-mail lub Internet;

- (6) kryteria oceny w celu określenia czy kandydat w sposób zadowalający wykonał odpowiednie elementy szkolenia zgodnie ze standardem, który w ocenie kierownika szkolenia lub szefa instruktorów szkolenia praktycznego, umożliwi skierowanie na egzamin teoretyczny Part-FCL z dużymi szansami jego zaliczenia;
 - (7) jeżeli ATO zapewnia kształcenie na odległość z wykorzystaniem rozwiązań IT, np. poprzez Internet, instruktorzy powinni monitorować postępy kandydata z użyciem odpowiednich środków.
- (c) W przypadku gdy ocena (np. planowania, pisemna, oparta na scenariuszu lub ćwiczenia praktycznego lub inna ocena) przeprowadzana jest poza klasą za pomocą kształcenia na odległość, ATO powinna posiadać procedurę lub proces w celu ustalenia, że uczeń sam ukończył ocenę oraz że metody oceny dla tego konkretnego ćwiczenia były skuteczne.

ORA.ATO.305 Nauczanie stacjonarne

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Nauczanie stacjonarne musi być elementem wszystkich przedmiotów modułowych kursów kształcenia na odległość.
- (b) Czas faktycznie przeznaczony na nauczanie stacjonarne nie może być krótszy niż 10 % łącznego czasu trwania kursu.
- (c) W związku z tym nauczanie stacjonarne musi być prowadzone albo w głównym miejscu prowadzenia działalności ATO, albo w innej odpowiedniej bazie.

AMC1 ORA.ATO.305(b) Nauczanie stacjonarne

Decyzja ED 2017/022/R

Szkolenie w klasie prowadzone przez instruktora dla studenta może obejmować wideokonferencje odpowiednie dla danego zadania, jeżeli zapewniony jest niezbędny poziom komunikacji oraz dostępny jest odpowiedni sprzęt i narzędzia.

ORA.ATO.310 Instruktorzy

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Wszyscy instruktorzy muszą znać wymagania programu kursów kształcenia na odległość.

Rozdział 2 – Szkolenie niewymagające lotów na samolocie

ORA.ATO.330 Informacje ogólne

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Zatwierdzenie szkolenia niewymagającego lotów na samolocie (ZFTT) określonego w części FCL wydaje się wyłącznie tym zatwierdzonym organizacjom szkolenia (ATO), które są również uprawnione do prowadzenia operacji zarobkowego transportu lotniczego lub które zawarły szczególne porozumienia z operatorami zarobkowego transportu lotniczego.
- (b) Zatwierdzenie szkolenia ZFTT wydaje się tylko w przypadku, gdy operator ma co najmniej 90-dniowe doświadczenie operacyjne w lotach na danym typie samolotu.
- (c) W przypadku szkolenia ZFTT prowadzonego przez zatwierdzoną organizację szkolenia (ATO), która zawarła szczególne porozumienie z operatorem, wymóg posiadania 90-dniowego doświadczenia operacyjnego nie będzie miał zastosowania, jeśli instruktor szkolenia na uprawnienia na dany typ (TRI(A)) uczestniczący w dodatkowych startach i lądowaniach zgodnie z częścią ORO ma doświadczenie operacyjne na danym typie samolotu.

AMC1 ORA.ATO.330 Informacje ogólne

Decyzja ED 2012/007/R

WSTĘPNE ZATWIERDZENIE

W przypadku wstępnego zatwierdzenia do prowadzenia szkolenia ZFTT, operator powinien posiadać certyfikat operatora lotniczego zarobkowego transportu lotniczego przez okres co najmniej jednego roku. Okres ten może zostać skrócony, jeżeli operator i zatwierdzona organizacja szkolenia (ATO) posiadają doświadczenie w szkoleniu na typ.

ORA.ATO.335 Pełny symulator lotu

Rozporządzenie (UE) Nr 290/2012

- (a) Pełny symulator lotu zatwierdzony dla szkolenia niewymagającego lotów na samolocie jest zdolny do użytku zgodnie z kryteriami systemu zarządzania stosowanymi przez ATO.
- (b) System ruchu i system wizualizacji pełnego symulatora lotu musi być w pełni zdolne do użytku zgodnie z obowiązującymi specyfikacjami certyfikacyjnymi dla FSTD, o których mowa w ORA.FSTD.205.

Rozdział 3 – Kursy na licencję dla pilotów wykonujących loty w załogach wieloosobowych (MPL)

ORA.ATO.350 Informacje ogólne

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Uprawnienia do prowadzenia zintegrowanych kursów szkoleniowych do uzyskania licencji dla pilotów wykonujących loty w załogach wieloosobowych (MPL) wydaje się wyłącznie tym zatwierdzonym organizacjom szkolenia (ATO), które są również uprawnione do prowadzenia operacji zarobkowego transportu lotniczego lub które zawarły szczególne porozumienie z operatorem zarobkowego transportu lotniczego.

Rozdział 4 – Szkolenie pilotów doświadczalnych

ORA.ATO.355 Organizacje szkolenia pilotów doświadczalnych

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Uprawnienia zatwierdzonej organizacji szkolenia (ATO), która została zatwierdzona do prowadzenia szkolenia pilotów doświadczalnych do uzyskania uprawnienia w zakresie prób w locie kategorii 1 lub 2 zgodnie z częścią FCL, mogą zostać rozszerzone o prowadzenie szkolenia dla innych kategorii prób w locie i innych kategorii personelu prowadzącego próby w locie, pod warunkiem że:
 - (1) spełnione są odpowiednie wymagania określone w części 21; oraz
 - (2) pomiędzy ATO i organizacją zgodną z częścią 21, która to organizacja zatrudnia lub zamierza zatrudniać tego typu personel, zawarte zostało szczególne porozumienie.
- (b) Dokumentacja szkoleniowa musi obejmować pisemne sprawozdania sporządzone przez uczestników szkolenia zgodnie z programem szkolenia, w tym – w stosownych przypadkach – przetwarzanie danych oraz analizę zarejestrowanych parametrów istotnych dla rodzaju prób w locie.

PODCZĘŚĆ FSTD – WYMAGANIA DLA OPERATORÓW FSTD I DLA KWALIFIKACJI FSTD

SEKCJA I – Wymagania dla operatorów FSTD

ORA.FSTD.100 Informacje ogólne

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Kandydat ubiegający się o certyfikat kwalifikacji FSTD musi wykazać wobec właściwego organu, że ustanowił system zarządzania zgodnie z sekcją II ORA.GEN. Ma to na celu upewnienie się, że kandydat, bezpośrednio lub pośrednio w drodze umów, ma zdolności do prawidłowego działania, funkcji i innych cech określonych dla poziomu kwalifikacji FSTD oraz do kontrolowania montażu FSTD.
- (b) Jeśli kandydat jest posiadaczem certyfikatu kwalifikacji wydanego zgodnie z niniejszą częścią, specyfikacje FSTD muszą być określone szczegółowo:
 - (1) w warunkach certyfikatu ATO; lub
 - (2) w przypadku posiadacza certyfikatu przewoźnika lotniczego – w instrukcji szkolenia.

AMC1 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne

Decyzja ED 2012/007/R

PROGRAM MONITOROWANIA ZGODNOŚCI – OPERATORZY FSTD

- (a) Wstęp
 - (1) Niniejsze AMC ma na celu zapewnienie dodatkowych szczegółowych informacji dla operatorów FSTD na temat sposobu opracowania programu monitorowania zgodności (CMP), który zapewni zgodność z obowiązującymi wymaganiami.
- (b) Program monitorowania zgodności
 - (1) Typowe obszary tematyczne dla inspekcji to:
 - (i) faktyczne działanie FSTD;
 - (ii) obsługa;
 - (iii) standardy techniczne;
 - (iv) cechy bezpieczeństwa FSTD.
- (c) Zakres audytu
 - (1) Od operatorów FSTD wymaga się monitorowania zgodności z procedurami opracowanymi w celu zapewnienia określonych wyników i funkcji. Podczas

realizacji powyższych zadań, powinni oni, jako minimum i gdzie ma to zastosowanie, monitorować następujące obszary:

- (i) organizacja;
- (ii) plany i cele;
- (iii) procedury obsługi;
- (iv) poziom kwalifikacji FSTD;
- (v) nadzór;
- (vi) stan techniczny FSTD;
- (vii) instrukcje, zapisy zdarzeń i dokumentacja;
- (viii) odroczenie usunięcia usterki;
- (ix) szkolenie personelu;
- (x) modyfikacje statku powietrznego;
- (xi) zarządzanie konfiguracją FSTD.

AMC2 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne

Decyzja ED 2012/007/R

PROGRAM MONITOROWANIA ZGODNOŚCI – OPERATORZY FSTD

Jeden z akceptowalnych sposobów badania działania FSTD zawarty jest w raporcie ARINC 433-1 (z dnia 14 grudnia 2007 r. lub z późniejszymi zmianami) *Standard Measurements for Flight Simulation Quality*.

AMC3 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne

Decyzja ED 2012/007/R

PROGRAM MONITOROWANIA ZGODNOŚCI - ORGANIZACJE KORZYSTAJĄCE Z URZĄDZEŃ DO PODSTAWOWEGO SZKOLENIA W LOTACH WEDŁUG WSKAZŃ PRZYRZĄDÓW (BITD)

- (a) Program monitorowania zgodności wraz z potwierdzeniem wykonania przeglądu okresowego przez kierownika odpowiedzialnego powinien obejmować:
 - (1) zaplecze do obsługi zapewniające możliwość odpowiedniego sprawdzenia i obsługi sprzętu i oprogramowania BITD;
 - (2) system dokumentowania w formie dziennika technicznego, w którym opisano, zinterpretowano oraz poddano okresowym przeglądom usterki, odroczenia usunięcia usterek oraz prowadzone prace; oraz

- (3) planowaną rutynową obsługę BITD oraz okresowe wykonanie wytycznych do testów kwalifikacyjnych (QTG) przy zapewnieniu odpowiedniej obsady dla uwzględnienia okresów działania BITD i rutynowych prac obsługowych.
- (b) Planowany harmonogram audytów oraz przegląd okresowy powinny być wykorzystywane do sprawdzenia czy działanie naprawcze zostało wykonane i czy było ono skuteczne. Audytor powinien posiadać odpowiednią wiedzę na temat BITD.

GM1 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne

Decyzja ED 2012/007/R

MONITOROWANIE ZGODNOŚCI – OPERATORZY FSTD - INFORMACJE OGÓLNE

- (a) Koncepcja monitorowania zgodności (CM) stanowi podstawowy wymóg dla operatorów FSTD. Skuteczna funkcja monitorowania zgodności jest bardzo ważna w zabezpieczeniu działania urzędów w sposób uporządkowany w celu zapewnienia, że pozostają one w zgodności ze standardami technicznymi CS-FSTD(A) oraz CS-FSTD(H) oraz że pozostają skutecznymi narzędziami szkolenia. Skuteczna funkcja monitorowania zgodności jest również bardzo ważna w zabezpieczeniu każdego poziomu rozszerzonych ocen okresowych zgodnie z ORA.FSTD.225(b).
- (b) Poniższe wytyczne zostały opracowane w celu zapewnienia dodatkowego materiału stanowiącego pomoc zarówno dla operatorów FSTD jak również dla właściwego organu w opracowaniu skutecznego monitorowania zgodności, które spełnia wymagania i zapewnia utrzymanie najwyższych standardów szkolenia.
- (c) Dodatkowe materiały z wytycznymi (GM) zawierają listę kontrolną w zakresie zgodności dla operatorów FSTD (GM2 ORA.FSTD.100) oraz wytyczne szczegółowo określające przygotowanie oceny przez właściwy organ (GM3 ORA.FSTD.100). Lista kontrolna w zakresie zgodności powinna być wykorzystywana przez właściwe organy jako standardowa lista kontrolna dla elementów spodziewanych w funkcji monitorowania zgodności wdrożonych przez operatorów FSTD. Operator powinien wypełnić jako minimum drugą kolumnę listy kontrolnej poprzez przywołanie odpowiednich instrukcji lub procedur dla każdego zidentyfikowanego elementu funkcji monitorowania zgodności. Dodatkowa informacja może być przedstawiona w trzeciej kolumnie, aby zapewnić pomoc w ocenie listy kontrolnej. Po wypełnieniu, zostanie ona dostarczona do właściwego organu. Stosowanie niniejszej listy kontrolnej powinno stanowić pomoc w zapewnieniu spójnego podejścia przez właściwe organy oraz zapewnić operatorom FSTD dodatkowe wytyczne na temat wszystkich elementów funkcji CM, jakich oczekiwał będzie właściwy organ. Niniejsze wytyczne mają na celu wspomóc operatorów FSTD w przygotowaniu do wizyt właściwego organu.
- (d) Dokumentacja dotycząca monitorowania zgodności może mieć formę elektroniczną pod warunkiem, że zapewniono odpowiedni system jej kontroli. System ten powinien obejmować kontrolę wszystkich papierowych kopii, które mogą być opracowane do wykorzystania przez indywidualne osoby. Zaleca się, aby wszystkie takie kopie były automatycznie oznaczane jako nienadzorowane podczas ich tworzenia. Podczas gdy elektroniczne podpisy na głównych dokumentach mogą być akceptowane pod warunkiem posiadania odpowiednich zabezpieczeń, wersja papierowa podręcznika monitorowania zgodności powinna być opatrzona odręcznym trwałym podpisem składanym przez wnioskodawcę.
- (e) Należy zauważyć, że niezależnie od tego jaki system monitorowania zgodności zostanie wdrożony, nie będzie on skuteczny dopóki nie stanie się integralną częścią

działań operatora. System monitorowania zgodności powinien obejmować zarówno procedury zachowania zgodności ze wszystkimi obowiązującymi wymaganiami, jak również program monitorowania zgodności (CMP) w celu kontrolowania realizacji tych procedur. Skuteczne monitorowanie zgodności zapewni posiadanie optymalnego narzędzia szkoleniowego. Jeżeli monitorowanie zgodności jest postrzegane jako dodatek do istniejących procesów, stanie się ono ciężarem i nigdy nie będzie w pełni skuteczne. Należy również zauważyć, że kontrola lub inspekcja zgodności stanowi jedynie małą część monitorowania zgodności. Jeżeli monitorowanie zgodności działa skutecznie, inspekcje powinny stać się rutynowymi działaniami ujawniającymi coś więcej niż codzienne usterki. Usterki systemowe powinny być wychwytywane przez program monitorowania zgodności.

- (f) Właściwy organ powinien upewnić się, że kierownik odpowiedzialny jest w stanie zapewnić wymagany poziom zasobów ludzkich dla zapewnienia odpowiedniego funkcjonowania FSTD. Szczegółowa wiedza w zakresie standardów wymaganych dla FSTD nie jest konieczna, a jedynie dostateczna wiedza do zrozumienia swoich obowiązków związanych z zapewnieniem odpowiedniego funkcjonowania FSTD. Ocena kierownika ds. monitorowania zgodności powinna koncentrować się na ustaleniu czy wyznaczona osoba posiada dostateczną wiedzę i doświadczenie zarówno w zarządzaniu CM jak i w funkcjonowaniu FSTD, tak aby umożliwić działanie systemu monitorowania zgodności (CMS) w ramach operatora FSTD. Będzie to prawdopodobnie wymagać doświadczenia w dziedzinie monitorowania zgodności oraz dostatecznej znajomości urządzeń FSTD i standardów technicznych, które urządzenia te powinny spełniać.
- (g) Jeżeli operator FSTD jest certyfikowany w ramach międzynarodowego standardu jakości, należy upewnić się czy obejmuje on w pełni obowiązujące wymagania Part-ORA oraz podstawy kwalifikacji.
- (h) W przypadku małych operatorów, dopuszczalne jest łączenie funkcji kierownika ds. monitorowania zgodności i kierownika odpowiedzialnego. W przypadku innych organizacji posiadających różne certyfikaty i mogących działać w różnych miejscach, korzystne jest posiadanie wspólnej funkcji monitorowania zgodności z kierownikiem ds. monitorowania zgodności odpowiadającym za całość. Niemniej jednak bardzo ważne jest, szczególnie w przypadku znacznych odległości geograficznych pomiędzy miejscami prowadzenia działalności, aby wyznaczyć jednego przedstawiciela w każdej lokalizacji i ewentualnie dla każdego posiadanego certyfikatu. Przedstawiciele ci powinni mieć delegowane uprawnienia kierownika ds. monitorowania zgodności i sprawować codzienne funkcje związane z monitorowaniem zgodności w ich lokalizacji oraz posiadać bezpośredni kanał raportowania do kierownika odpowiadającego za całość systemu. Konieczne będzie również zapewnienie, że lokalni przedstawiciele są akceptowani przez właściwy organ. W wielu przypadkach, lokalni przedstawiciele mogą wykonywać dodatkowe funkcje. Jest to dopuszczalne pod warunkiem utrzymania niezależności działań wynikających z monitorowania zgodności.
- (i) Jako całość, monitorowanie zgodności ma swój początek w momencie pojawienia się wymogu, który musi być spełniony przez system. Obejmuje to zarówno standardy techniczne, w tym przypadku odpowiednie części CS-FSTD(A)/(H) oraz inne określone standardy, np. przepisy dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa oraz cele monitorowania zgodności takie jak cele niezawodności FSTD. Monitorowanie zgodności powinno zdefiniować proces, poprzez który standardy te są dostępne dla tych, którzy ich potrzebują.
- (j) Kolejną częścią monitorowania zgodności jest ta część, która definiuje codzienne procedury lub praktyki robocze, dzięki którym osiągane są standardy. Procedury te powinny jako minimum obejmować system zgłaszania usterek, procesy usuwania

usterek, mechanizmy śledzenia, prewencyjne programy obsługi, dostawę części zamiennych, wzorcowanie sprzętu oraz zarządzanie konfiguracją urządzenia. Powinny one obejmować również ocenę zgodności wykonanych działań. Procedury i standardy powinny być udostępniane każdemu, kto jest zaangażowany w obsługę i codzienne działanie FSTD.

- (k) Trzecia część monitorowania zgodności dotyczy metody, przy pomocy której operator FSTD potwierdza, że urządzenie jest utrzymywane w zgodności ze zdefiniowanymi standardami i jest używane zgodnie z określonymi procedurami. Jest to program monitorowania zgodności (CMP) obejmujący metody audytu, procedury raportowania i działania naprawcze oraz informację zwrotną, przeglądy kierownictwa oraz harmonogramy audytów obejmujące wszystkie aspekty działania FSTD.
- (l) Spośród wszystkich elementów monitorowania zgodności, jego najważniejszą częścią są ludzie. Monitorowanie zgodności zawiera określenie zakresu obowiązków całego personelu i powinno zawierać deklarację na temat minimalnego poziomu zasobów proponowanych do bezpośredniego zapewnienia działania FSTD oraz poziomu tego zapewnienia i proponowanego personelu kierowniczego. Poziom zasobów może być podatny na czynniki takie jak lokalne przepisy dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa, wykorzystanie urządzenia w czasie weekendu i/lub w nocy, itp. Monitorowanie zgodności obejmuje również określenie umiejętności i doświadczenia wymaganego od personelu w celu opracowania wymaganych programów szkolenia. Potrzeby szkoleniowe obejmują zarówno szkolenie techniczne jak i szkolenie w zakresie audytów, łącznie z wykonaniem i sprawdzeniem QTG oraz technikami oblotu dla załogi.
- (m) Dokumentacja monitorowania zgodności może być zawarta w dowolnej ilości dokumentów, pod warunkiem że we wszystkich dokumentach istnieją odpowiednie odniesienia, tak aby system był w pełni do prześledzenia w każdym kierunku. Od wszystkich organizacji, za wyjątkiem małych, oczekuje się opracowania co najmniej dwóch dokumentów:
 - (1) Po pierwsze, podręcznika monitorowania zgodności zawierającego politykę, terminologię, strukturę organizacyjną i zakres obowiązków, przegląd wszystkich procesów w ramach systemu, łącznie z tymi dotyczącymi utrzymania zgodności z przepisami np. wykonanie QTG oraz obloty (testy funkcjonalne i testy subiektywne), program monitorowania zgodności, łącznie z harmonogramem audytów i procedurami audytowymi obejmującymi procedury raportowania i działania naprawcze. Ponadto, podręcznik monitorowania zgodności powinien obejmować, w sposób bezpośredni lub poprzez odniesienie, określenie umiejętności i doświadczenia oraz powiązanego szkolenia.
 - (2) Po drugie, podręcznik procedur zawierający, jako minimum, procedury kontroli sprzętu i oprogramowania, procedury kontroli konfiguracji, w tym np. kontrolę obciążenia urządzenia szkoleniem, aktualizacje modeli używanych w systemie wizualizacji, bazy danych: nawigacyjne i stanowiska instruktora/operatora, wykonanie QTG i procedury sprawdzające, procedury oblotu, procedury obsługi obejmujące zarówno usuwanie usterek jak i prewencyjne procesy obsługi. Podręcznik procedur powinien również zawierać wszystkie standardowe formularze i listy kontrolne.
- (n) Dokumentacja monitorowania zgodności zawiera również wszystkie dokumenty takie jak: dzienniki techniczne, QTG, raporty z oblotów oraz karty prac obsługowych.

- (o) W przypadku organizacji posiadających kilka certyfikatów, dopuszcza się opracowanie oddzielnego podręcznika procedur z jednym podręcznikiem monitorowania zgodności obejmującym wszystkie zatwierdzenia.
- (p) Ważne jest zrozumienie różnicy pomiędzy zapewnianiem zgodności a kontrolą zgodności. Skuteczne monitorowanie zgodności będzie zawierać obydwa elementy. Kontrola zgodności zwykle odbywa się poprzez inspekcję produktu, zapewnia ona potwierdzenie w chwili wykonywania inspekcji, że produkt spełnia określony standard.
- (q) Element zapewniania zgodności ma kluczowe znaczenie w zapewnieniu, że standard jest nieprzerwanie utrzymywany w całym okresie czasu pomiędzy inspekcjami produktu (FSTD). W ramach programu monitorowania zgodności zdefiniowano procesy niezbędne dla zapewnienia, że urządzenie/-ia FSTD jest/są używane i utrzymywane w najwyższym możliwym standardzie zgodnie z odpowiednimi wymaganiami. Następnie wdrażany jest program audytów wewnętrznych mających na celu potwierdzenie, że procesy są realizowane oraz że są one skuteczne. Właściwy organ zazwyczaj powinien sprawować nadzór nad certyfikowanym operatorem poprzez audyty procesów i systemu, jednak w przypadku FSTD, nadzór obejmuje inspekcje w formie okresowych ocen FSTD.
- (r) Oprócz zwykłych audytów procesów i systemu, harmonogram audytów sprawdzających zapewnianie zgodności powinien zawierać dla każdego FSTD harmonogram oblotów i wykonania QTG w całym roku audytowym.
- (s) Procedury audytowe powinny zawierać co najmniej następujące punkty: określenie zakresu audytu, planowanie, rozpoczęcie audytu, gromadzenie dowodów, analiza, raportowanie niezgodności, identyfikacja i ustalenie działań naprawczych oraz informacja zwrotna, w tym raportowanie znaczących niezgodności właściwemu organowi, jeżeli zajdzie taka potrzeba. Oprócz podręcznika monitorowania zgodności i podręcznika procedur, przegląd opublikowanego materiału może obejmować zapisy QTG, raporty z oblotów, arkusze dziennika technicznego, dokumentację obsługi oraz dokumenty kontroli konfiguracji.
- (t) Oprócz podstawowej wiedzy na temat wymagań i działania FSTD, oczekuje się, że audytorzy przeszli szkolenie w zakresie monitorowania zgodności i technik audytowych.
- (u) Rutynowe obloty urządzenia stanowią specjalistyczną część programu audytów. Bardzo ważne jest, aby piloci którzy otrzymali zadanie wykonania oblotów posiadali odpowiednie doświadczenie. Powinni oni być instruktorami/egzaminatorami uprawnieniami na typ (TRI/TRE) dopuszczonymi do lotów na danym typie oraz powinni posiadać doświadczenie w wykonywaniu ocen symulatorów prowadzonych przez właściwy organ. Znalezienie pilotów do realizacji takich zadań może stanowić trudność, szczególnie w przypadku niezależnego operatora FSTD niezwiązanego bezpośrednio z żadną linią lotniczą. Ważne jest, aby operator upewnił się, że ich użytkownicy są świadomi znaczenia oblotów będących częścią ciągłej kwalifikacji urządzenia oraz potrzeby zapewnienia odpowiednio wykwalifikowanych pilotów do ich realizacji. Warto zauważyć, że od użytkowników symulatora wymaga się upewnienia, że urządzenia szkoleniowe, których używają, zostały ocenione pod kątem ciągłej odpowiedniości w ramach ich własnego programu monitorowania zgodności. Zaangażowanie w obloty wspomaga spełnienie tej potrzeby.
- (v) Przyjmuje się, że ilość audytów wymaganych do przeprowadzenia u operatora z jednym urządzeniem będzie znacznie mniejsza niż u dużych operatorów z wieloma urządzeniami, jednak program monitorowania zgodności powinien ciągle spełniać te same kryteria i obejmować wszystkie aspekty działania w okresie 12 miesięcy.

Niezależność personelu audytorskiego powinna być zapewniona cały czas. Program audytu, niezależnie od tego czy jest to pełny audyt czy wykorzystanie systemu list kontrolnych, powinien być nadal dostatecznie obszerny aby dawać pewność, że urządzenie jest utrzymywane i obsługiwane na najwyższym poziomie. Obejmuje to monitorowanie i przegląd działań naprawczych oraz procesy informacji zwrotnej.

- (w) Skuteczne wykorzystanie podwykonawców, którzy odgrywają znaczącą rolę w zapewnianiu operatorom FSTD usług, takich jak obsługa lub usługi inżynierskie uzależnione jest od tego czy podwykonawca działa w ramach systemu monitorowania zgodności operatora. Wszystkie wymagania, jakie mają być spełnione przez operatora dotyczą w równym stopniu podwykonawcy. Odpowiedzialność za zapewnienie, że podwykonawca stosuje zasady monitorowania zgodności spoczywa na operatorze.
- (x) Ważne jest, aby właściwe zrozumienie monitorowania zgodności oraz sposobu jego zastosowania wobec każdego członka personelu zapewniane było poprzez odpowiednie szkolenie dla wszystkich, a nie tylko dla osób bezpośrednio zaangażowanych w monitorowanie zgodności, tj.: kierownika odpowiedzialnego, kierownika i przedstawicieli ds. monitorowania zgodności oraz audytorów. Szkolenie organizowane dla osób bezpośrednio zaangażowanych w monitorowanie zgodności powinno obejmować monitorowanie zgodności, techniki audytowania i obowiązujące standardy techniczne. Szkolenie zapoznawcze w zakresie monitorowania zgodności powinno stanowić integralną część każdego szkolenia wstępnego i okresowego. Szkolenie odświeżające w zakresie standardów technicznych dla personelu audytorskiego jest również bardzo ważne.
- (y) Skuteczne monitorowanie zgodności zawierać będzie ocenę skuteczności. Operator powinien opracować kryteria oceny wyników, które mogą być porównywane z założonymi celami. Kryteria takie, często określane jako metryka, powinny podlegać ocenie właściwego organu jako element nadzoru nad monitorowaniem zgodności u operatora oraz podczas ocen okresowych. Ponadto, powinny one stanowić część danych podlegających sprawdzeniu podczas zaplanowanych przeglądów kierownictwa jako jeden z obszarów monitorowania zgodności.
- (z) Opracowanie ARINC 433 zawiera dobre wytyczne na temat oceny zgodności FSTD. Metryka powinna monitorować nie tylko działanie indywidualnego urządzenia FSTD ale również, w przypadku większych operatorów, pokazać jak wypada dane urządzenie FSTD w ramach floty. Zaleca się również, aby dane metryczne były regularnie wymieniane z producentami FSTD w celu umożliwienia monitorowania ogólnych problemów, np. dotyczących projektowania, które mogą być najlepiej rozwiązywane w skali całej floty.

GM2 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne

Decyzja ED 2012/007/R

MONITOROWANIE ZGODNOŚCI – OCENA OPERATORÓW FSTD

OCENA MONITOROWANIA ZGODNOŚCI DLA OPERATORÓW FSTD			
Organizacja:			
Oceniane miejsce:			
Data oceny:			
Kierownik odpowiedzialny:			
Kierownik ds. monitorowania zgodności			
Numer i typ FSTD:			
Odniesienie do podręcznika CM			
Obszar audytu	Odwołanie do CM lub procedury	Komentarze	Odpowiedzi Tak/Nie
1. KIEROWNIK ODPOWIEDZIALNY			
Czy wyznaczono kierownika odpowiedzialnego (AM) za monitorowanie zgodności (CM)?			
Czy kierownik odpowiedzialny posiada uprawnienia do zapewnienia, że wszystkie niezbędne czynności mogą być finansowane i realizowane zgodnie ze standardem wymaganym przez właściwy organ?			
Czy opracowano oficjalne pisemne oświadczenie w sprawie polityki zgodności, zawarte w podręczniku monitorowania zgodności i podpisane przez kierownika odpowiedzialnego?			
2. KIEROWNIK DS. MONITOROWANIA ZGODNOŚCI			
Czy wyznaczono kierownika ds. monitorowania zgodności?			
Czy stanowiska kierownika ds. monitorowania zgodności i kierownika odpowiedzialnego są			

połączone? Jeżeli tak, czy zapewniona jest niezależność audytów zgodności?			
Czy kierownik ds. monitorowania zgodności posiada zakres obowiązków i uprawnień do: a) weryfikacji spełnienia standardów; oraz b) zapewnienia, że program monitorowania zgodności jest opracowany, wdrożony i utrzymywany?			
Czy kierownik ds. monitorowania zgodności posiada bezpośredni dostęp do kierownika odpowiedzialnego?			
Czy kierownik ds. monitorowania zgodności posiada dostęp do wszystkich części operatora FSTD oraz, jeżeli zajdzie taka potrzeba, do organizacji podwykonawcy?			
3. MONITOROWANIE ZGODNOŚCI			
Czy monitorowanie zgodności zostało ustanowione przez operatora?			
Czy monitorowanie zgodności jest w sposób odpowiedni udokumentowane? (patrz Sekcja 4)			
Czy monitorowanie zgodności posiada strukturę zgodnie z wielkością i złożonością operatora?			
Czy monitorowanie zgodności zawiera jako minimum następujące punkty: a) monitorowanie zgodności z wymaganymi standardami technicznymi; b) określenie działań naprawczych i osób odpowiedzialnych za realizację; c) system informacji zwrotnej do kierownika odpowiedzialnego w celu zapewnienia sprawnego opracowania działań naprawczych; d) zgłaszanie znaczących niezgodności właściwemu organowi; e) program monitorowania zgodności w celu		a) b) c) d) e)	

zweryfikowania ciągłej zgodności z obowiązującymi wymaganiami, standardami i procedurami.			
Czy określono zakres obowiązków kierownika ds. monitorowania zgodności zawierający jako minimum: a) monitorowanie programu działań naprawczych; b) zapewnienie, że działania naprawcze zawierają niezbędne elementy; c) zapewnienie zarządzania z niezależną oceną działań naprawczych, wdrożeniem i zakończeniem; d) ocenę skuteczności programu działań naprawczych.		a) b) c) d)	
Czy zapewniono odpowiednie zasoby finansowe, materiałowe i ludzkie dla wsparcia monitorowania zgodności?			
Czy oceny/przeglądy monitorowania zgodności przez kierownictwo odbywają się co najmniej raz na kwartał?			
Czy oceny kierownictwa zapewniają, że system monitorowania zgodności działa efektywnie i czy jest on zrozumiały i dobrze udokumentowany?			
Czy program monitorowania zgodności określa niezbędne procesy i osoby w organizacji posiadające szkolenie, doświadczenie i uprawnienia do realizacji następujących czynności: a) planowanie i wykonanie inspekcji i audytów jakości, łącznie z audytami nieplanowanymi, jeżeli zajdzie taka potrzeba; b) identyfikacja i zapis jakichkolwiek kwestii spornych i niezgodności oraz dowodów niezbędnych do ich wykazania; c) inicjowanie lub rekomendowanie rozwiązań dla kwestii spornych lub niezgodności poprzez wyznaczone kanały zgłaszania;		a) b) c)	

d) weryfikacja wdrożenia rozwiązań w określonych ramach czasowych.		d)	
Czy są wystarczające zasoby, jeżeli chodzi o audytorów i czy można wykazać ich poziom niezależności?			
Czy audytorzy raportują bezpośrednio do kierownika ds. monitorowania zgodności?			
Czy opracowany harmonogram audytów obejmuje poniższe obszary, każdy z nich raz w okresie 12 miesięcy? a) organizacja; b) plany i cele; c) procedury obsługi; d) poziom kwalifikacji FSTD; e) nadzór; f) stan techniczny FSTD; g) podręczniki, wpisy i dokumentacja; h) odroczenie usunięcia usterki; i) szkolenie personelu; j) zarządzanie konfiguracją statku powietrznego i symulatora, łącznie z dyrektywami zdatności.		a) b) c) d) e) f) g) h) i) j)	
W jaki sposób dokumentowane są niezgodności z audytu?			
Czy istnieją procedury zapewniające, że podejmowane są działania naprawcze w reakcji na stwierdzone niezgodności?			
Czy dokumentacja dotycząca programu monitorowania zgodności jest: a) dokładna; b) kompletna, oraz c) szybko dostępna?		a) b) c)	
Czy istnieje akceptowalna i skuteczna procedura zapewniająca informacje na temat monitorowania zgodności dla całego personelu?			
Czy istnieje akceptowalna i skuteczna procedura zapewniająca, że wszystkie osoby odpowiedzialne za zarządzanie monitorowaniem zgodności odbyły szkolenie obejmujące: a) wprowadzenie do koncepcji monitorowania zgodności; b) zarządzanie zgodnością; c) koncepcja zapewnienia zgodności;		a) b) c)	

d) podręczniki monitorowania zgodności; e) techniki audytowe; f) zgłaszanie i dokumentowanie; g) sposób, w jaki monitorowanie zgodności wspiera ciągłą poprawę działań organizacji.		d) e) f) g)	
Czy utrzymywana jest odpowiednia dokumentacja szkoleniowa?			
Czy czynności wykonywane w ramach monitorowania zgodności zostały zlecone organizacjom zewnętrznym?			
Czy istnieje pisemne porozumienie pomiędzy organizacją i podwykonawcą jasno określające usługi i standardy, jakie powinny być świadczone?			
Czy istnieją procedury zapewniające, że podwykonawca posiada niezbędne upoważnienia/zatwierdzenia, jeżeli są one wymagane?			
Czy istnieją procedury określające, że podwykonawca posiada niezbędne kompetencje techniczne?			
4. PODRĘCZNIK MONITOROWANIA ZGODNOŚCI			
Jaki jest aktualny status podręcznika monitorowania zgodności – data zmiany i data wydania?			
Czy istnieje procedura, określająca sposób kontroli kopii i dystrybucji podręcznika monitorowania zgodności?			
Czy podręcznik monitorowania zgodności jest podpisany przez kierownika odpowiedzialnego i kierownika ds. monitorowania zgodności?			
Czy podręcznik monitorowania zgodności zawiera, albo bezpośrednio albo poprzez odniesienie do innych dokumentów, następujące punkty: a) opis organizacji;		a)	

<ul style="list-style-type: none"> b) odniesienie do odpowiednich standardów technicznych FSTD; c) przypisanie obowiązków i odpowiedzialności; d) procedury audytowe; e) procedury raportowania; f) procedury audytu sprawdzającego i działań naprawczych; g) polityka przechowywania dokumentacji; h) dokumentacja szkoleniowa. 		<ul style="list-style-type: none"> b) c) d) e) f) g) h) 	
<p>Czy istnieje polityka przechowywania dokumentacji obejmująca:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) harmonogramy audytów; b) raporty z inspekcji i audytów; c) odpowiedzi na niezgodności; d) raporty działań naprawczych; e) raporty z audytu sprawdzającego i zamknięcia audytu; f) raporty oceny zarządzania. 		<ul style="list-style-type: none"> a) b) c) d) e) f) 	
<p>Czy podręcznik monitorowania zgodności obejmuje, w sposób bezpośredni lub poprzez odniesienie do innych dokumentów, następujące procedury codziennego użytkowania FSTD:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) system zgłaszania usterek; b) procesy usuwania usterek; c) mechanizmy śledzenia; d) zapobiegawcze programy obsługi; e) obsługa części zapasowych; f) wzorcowanie sprzętu; g) zarządzanie konfiguracją urządzenia łącznie ze stanowiskiem instruktora/operatora oraz wizualizacyjną i nawigacyjną bazą danych; h) system kontroli konfiguracji zapewniający ciągłą integralność kwalifikowanego sprzętu i oprogramowania; i) wykonanie prób wg QTG oraz przeprowadzenie testów funkcjonalnych i subiektywnych. 		<ul style="list-style-type: none"> a) b) c) d) e) f) g) h) i) 	
<p>Czy podręcznik monitorowania zgodności obejmuje, w sposób</p>			

<p>bezpośredni lub poprzez odniesienie do innych dokumentów, procedury powiadamiania właściwego organu o następujących sprawach:</p> <p>a) każda zmiana w organizacji łącznie z nazwą organizacji, adresem i zmianą w kierownictwie;</p> <p>b) zasadnicze zmiany w kwalifikowanym urządzeniu;</p> <p>c) dezaktywacja lub przemieszczenie kwalifikowanego urządzenia;</p> <p>d) poważne awarie kwalifikowanego urządzenia;</p> <p>e) poważne kwestie bezpieczeństwa związane z instalacją.</p>		<p>a)</p> <p>b)</p> <p>c)</p> <p>d)</p> <p>e)</p>	
<p>Czy podręcznik monitorowania zgodności określa akceptowalne i efektywne procedury mające na celu zapewnienie zgodności z mającymi zastosowania przepisami dotyczącymi zdrowia i bezpieczeństwa, w tym:</p> <p>a) informacje nt. bezpieczeństwa;</p> <p>b) wykrywanie pożaru/dymu i jego ugaszenie;</p> <p>c) zabezpieczenie przed zagrożeniami ze strony urządzeń mechanicznych, hydraulicznych i pneumatycznych;</p> <p>d) inne punkty jak określono w AMC1 ORA.FSTD.115.</p>		<p>a)</p> <p>b)</p> <p>c)</p> <p>d)</p>	
<p>Czy podręcznik monitorowania zgodności zawiera akceptowalne i efektywne procedury regularnego sprawdzania wyposażenia bezpieczeństwa FSTD takiego jak awaryjne zatrzymanie i awaryjne oświetlenie, oraz czy testy takie są dokumentowane?</p>			
5. ŚRODKI ZAPEWNIANIA ZGODNOŚCI			
<p>Czy cele monitorowania zgodności zostały opracowane na podstawie polityki i są zawarte bezpośrednio albo poprzez odniesienie w podręczniku CMS?</p>			
<p>Czy CMS zawiera procesy dotyczące opracowania i oceny</p>			

odpowiednich danych mierzalnych?			
Czy środki zapewniania zgodności śledzą: a) dostępność FSTD; b) ilość usterek; c) nieusunięte usterki; d) szybkość usunięcia usterki; e) częstotliwość przerwania sesji szkoleniowych; f) ocenę poziomu zgodności sesji szkoleniowej?		a) b) c) d) e) f)	
Czy środki zapewniania zgodności wspierają cele zgodności?			
<u>Wymagane działania/Uwagi</u>			
<p>Podpis:</p> <p>Data:</p>			

GM3 ORA.FSTD.100 Informacje ogólne

Decyzja ED 2012/007/R

SYSTEM MONITOROWANIA ZGODNOŚCI – WYTYCZNE DLA OPERATORÓW FSTD W CELU PRZYGOTOWANIA SIĘ DO OCENY PRZEZ WŁAŚCIWY ORGAN

(a) Wstęp

Przedstawiony poniżej materiał stanowi wytyczne na temat oczekiwań właściwego organu omawianych podczas wstępnego spotkania stanowiącego pierwszą część każdej pierwszej i okresowej oceny FSTD wykonywanej przez właściwy organ.

Niniejszy dokument został opracowany w celu ujednoczenia metod pracy we wszystkich Państwach Członkowskich oraz w celu opracowania skutecznych wrywkowych kontroli dla zapewnienia zgodności z obowiązującymi wymaganiami, a tym samym osiągnięcia najwyższych standardów szkolenia.

(b) Forma dokumentów

Można brać pod uwagę różne formy dokumentów. Niemniej jednak wydaje się, że najlepszym rozwiązaniem są akta zawierające wszystkie informacje wymagane przez właściwy organ w celu przeprowadzenia oceny.

(c) Zakres akt dla pierwszej oceny:

- (1) typ FSTD i wnioskowany poziom kwalifikacji;
 - (2) harmonogram oceny zawierający datę oceny, nazwiska osób zaangażowanych ze strony właściwego organu, dane kontaktowe operatora FSTD, plany profili lotu dla prób subiektywnych, wyniki próby wg QTG;
 - (3) dane identyfikacyjne FSTD oraz szczegółowa specyfikacja techniczna zawierająca typ FSTD, nazwę producenta, numer rejestracyjny, datę wprowadzenia do użytku, typ głównego komputera, system wizualizacji, system ruchu, typ stanowiska instruktora/operatora, symulowaną wersję (wersje), standardy wszystkich komputerów statku powietrznego, jeżeli dotyczy. Instrukcje wymagane do oceny (np. instrukcja użytkownika w locie, instrukcje systemów pokładowych, instrukcja testu kwalifikacyjnego, instrukcja użytkownika stanowiska instruktora/operatora, itp. – jeżeli dotyczy) mogą być dostarczone jako część akt w postaci elektronicznej;
 - (4) planowane modyfikacje;
 - (5) nieusunięte usterki wykryte w testach subiektywnych;
 - (6) wizualne bazy danych portów lotniczych zawierające dla każdego z nich wizualną scenę, nazwę portu lotniczego, kody IATA i ICAO, typy sceny wizualnej (konkretna lub ogólna), dodatkowe możliwości (np. model śniegu, zgodność z WGS 84, system EGPWS); oraz
 - (7) status QTG: lista powinna obejmować dla każdego testu QTG dostępny status testów po przeglądach FSTD operatora i właściwego organu.
- (d) Zakres akt dla oceny okresowej:
- (1) typ FSTD i wnioskowany poziom kwalifikacji;
 - (2) harmonogram oceny zawierający datę oceny, nazwiska osób zaangażowanych ze strony właściwego organu, dane kontaktowe operatora FSTD, plany profili lotu dla prób subiektywnych, wyniki próby wg QTG oraz ich sprawdzenie;
 - (3) dane identyfikacyjne FSTD zawierające typ FSTD, nazwę producenta, numer rejestracyjny, datę wprowadzenia do użytku, typ głównego komputera, system wizualizacji, system ruchu, typ stanowiska instruktora/operatora, symulowaną wersję (wersje), standardy wszystkich komputerów statku powietrznego, jeżeli dotyczy;
 - (4) status kwestii podniesionych podczas ostatniej oceny i data zamknięcia;
 - (5) dane nt. niezawodności: godziny szkolenia miesiąc po miesiącu podczas ubiegłego roku, ilość problemów wymienionych w dzienniku technicznym, utracone godziny szkolenia, stopień dostępności;
 - (6) dane operacyjne: lista użytkowników FSTD w ciągu poprzedzających 12 miesięcy przedstawiona z ilością godzin szkolenia;
 - (7) tabelaryczne zestawienie awarii w tym kategoryzacja awarii (według ATA z wykorzystaniem diagramu Pareto, klasyfikacji ARINC);
 - (8) szczegółowe informacje na temat głównych awarii prowadzących do przerwania szkolenia lub wielokrotne występowanie niektórych awarii;

- (9) aktualizacje lub zmiany sprzętu i/lub oprogramowania od czasu ostatniej oceny oraz planowane aktualizacje lub zmiany sprzętu i/lub oprogramowania;
- (10) nieusunięte usterki wykryte w testach subiektywnych;
- (11) wizualne bazy danych portów lotniczych zawierające dla każdego wizualną scenę, nazwę portu lotniczego, kody IATA i ICAO, typy sceny wizualnej (konkretna lub ogólna), dodatkowe możliwości (np. model śniegu, zgodność z WGS 84, system EGPWS);
- (12) status QTG: lista powinna obejmować dla każdego dostępnego testu QTG datę jego przeprowadzenia w czasie ubiegłego roku, wszelkie uwagi, oraz oceny testów; oraz
- (13) rezultaty zaplanowanych audytów wewnętrznych i dodatkowych inspekcji jakości (jeżeli były) od czasu ostatniej oceny oraz podsumowanie podjętych działań.

ORA.FSTD.105 Utrzymanie kwalifikacji FSTD

Rozporządzenie (UE) Nr 290/2012

- (a) W celu utrzymania kwalifikacji FSTD posiadacz certyfikatu kwalifikacji FSTD musi przeprowadzić stopniowo przez okres 12 miesięcy cały zestaw testów zawartych w głównym przewodniku do testów kwalifikacyjnych (MQTG), a także testy funkcji i testy subiektywne.
- (b) Wyniki tych testów muszą być opatrzone datą, oznaczone jako przeanalizowane i ocenione oraz przechowywane zgodnie z ORA.FSTD.240 w celu wykazania, że normy FSTD są zachowane.
- (c) System kontroli konfiguracji ustanawia się w celu zapewnienia stałej integralności sprzętu i oprogramowania kwalifikowanego FSTD.

ORA.FSTD.110 Modyfikacje

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Posiadacz certyfikatu kwalifikacji FSTD musi ustanowić i utrzymywać system służący identyfikacji, ocenie i wprowadzaniu wszelkich ważnych modyfikacji użytkowanego szkoleniowego urządzenia symulacji lotu (FSTD), w szczególności:
 - (1) wszelkich modyfikacji statku powietrznego, które mają istotne znaczenie dla szkolenia, egzaminowania i kontroli, niezależnie od tego, czy zostały one wprowadzone ze względu na wymagania dyrektywy zdatności czy nie; oraz
 - (2) wszelkich modyfikacji FSTD, w tym systemu ruchu i systemu wizualizacji, jeśli modyfikacje te mają istotne znaczenie dla szkolenia, egzaminowania i kontroli, tak jak w przypadku przeglądów danych.

- (b) Modyfikacje sprzętu i oprogramowania FSTD, które wpływają na jego obsługę, skuteczność oraz działanie systemu, lub wszelkie istotne modyfikacje systemu ruchu lub systemu wizualizacji muszą być ocenione w celu stwierdzenia wpływu na pierwotne kryteria kwalifikacji. Organizacja musi przygotować zmiany dla wszystkich testów dowodowych, które dotyczą FSTD. Organizacja testuje FSTD zgodnie z nowymi kryteriami.
- (c) Organizacja z wyprzedzeniem musi poinformować właściwy organ o wszelkich istotnych zmianach w celu stwierdzenia, czy przeprowadzone testy są zadowalające. Właściwy organ musi ustalić, czy po wprowadzeniu modyfikacji istnieje konieczność przeprowadzenia specjalnej oceny FSTD, zanim FSTD będzie ponownie wykorzystywane do celów szkoleniowych.

AMC1 ORA.FSTD.110 Modyfikacje

Decyzja ED 2012/007/R

INFORMACJE OGÓLNE

- (a) FSTD, gdzie ma to zastosowanie, powinno być utrzymywane w konfiguracji, która dokładnie odzwierciedla symulowany statek powietrzny. Może to oznaczać określony konkretny egzemplarz statku powietrznego lub odzwierciedlenie popularnego typu.
- (b) Użytkownicy urządzenia powinni zawsze opracować listę różnic dla każdego urządzenia, na którym zamierzają pracować, oraz określić w jaki sposób wszelkie różnice powinny być pokazane w szkoleniu. W celu zapewnienia, że każde urządzenie utrzymywane jest we właściwej konfiguracji, operator FSTD powinien posiadać system zapewniający, że wszystkie dyrektywy zgodności (AD) zostały wprowadzone, gdzie ma to zastosowanie, na odpowiednich FSTD.
- (c) Dyrektywy zgodności (AD) zarówno z państwa, w którym zaprojektowano statek powietrzny, jak również z państwa gdzie FSTD znajduje się, powinny być monitorowane. Dyrektywy zgodności z państwa, w którym zaprojektowano statek powietrzny mają zwykle zastosowanie automatyczne, chyba że są one specjalnie zmienione przez państwo rejestracji statku powietrznego.
- (d) Gdzie ma to zastosowanie, dyrektywy zgodności wydane przez państwa gdzie użytkownicy urządzenia posiadają zarejestrowany statek powietrzny, powinny być również monitorowane. Oprócz dyrektyw zgodności operator FSTD powinien wdrożyć procesy zapewniające, że wszystkie modyfikacje statków powietrznych są poddane przeglądom pod kątem jakiegokolwiek ich wpływu na szkolenie, testowanie i sprawdzanie. Może to zostać osiągnięte poprzez przegląd biuletynów obsługowych producenta statku powietrznego i może wymagać określonego kontaktu z producentem statku powietrznego. W praktyce, kontakt ten jest często ustanawiany przez operatorów statków powietrznych, którzy korzystają z urządzenia treningowego.
- (e) Operatorzy FSTD powinni powiadamiać właściwy organ o istotnych zmianach.
- (f) Nie oznacza to, że właściwy organ będzie zawsze chciał dokonywać bezpośredniej oceny zmiany. Właściwy organ powinien mieć zawsze na uwadze potencjalny ciężar, jakim dla operatora jest specjalna ocena i powinien zawsze uwzględnić ten ciężar, decydując o konieczności przeprowadzenia oceny.

- (g) Operatorzy FSTD powinni posiadać wewnętrzny proces akceptacji modyfikacji do wykorzystania podczas wdrażania wszystkich modyfikacji, nawet jeżeli właściwy organ podjął decyzję o przeprowadzeniu oceny.

GM1 ORA.FSTD.110 Modyfikacje

Decyzja ED 2012/007/R

PRZYKŁADY ISTOTNYCH MODYFIKACJI

Poniżej przedstawiono przykłady modyfikacji, które należy uznać za istotne. Lista nie wyczerpuje wszystkich przykładów i modyfikacje powinny być klasyfikowane indywidualnie:

- (a) jakakolwiek zmiana wpływająca na QTG;
- (b) wprowadzenie nowych standardów wyposażenia, jak na przykład komputer zarządzania i kierowania lotem (FMGC) oraz zaktualizowane pakiety danych aerodynamicznych;
- (c) zmiana oprogramowania komputera FSTD;
- (d) wprowadzenie cech, które modelują nowe scenariusze szkoleniowe, np. ACAS, EGPWS;
- (e) modyfikacje statków powietrznych mogące wpłynąć na kwalifikacje FSTD; oraz
- (f) sprzęt lub oprogramowanie FSTD mogące wpływać na właściwości pilotażowe, wyniki lub odzwierciedlenie systemów pokładowych.

ORA.FSTD.115 Montaż

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Posiadacz certyfikatu kwalifikacji FSTD musi dopilnować, aby:
 - (1) FSTD było zamontowane w odpowiednim środowisku, które sprzyja bezpiecznemu i niezawodnemu działaniu;
 - (2) wszyscy użytkownicy i personel zajmujący się obsługą FSTD zostali zapoznani z zasadami bezpiecznej eksploatacji FSTD, tak aby znali oni wszystkie elementy wyposażenia bezpieczeństwa i procedury bezpieczeństwa stosowane w odniesieniu do FSTD w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej; oraz
 - (3) zarówno FSTD, jak i jego montaż były zgodne z lokalnymi regulacjami dotyczącymi zdrowia i bezpieczeństwa.
- (b) Elementy wyposażenia związane z bezpieczeństwem FSTD, takie jak wyłączniki awaryjne i oświetlenie awaryjne, muszą być kontrolowane co najmniej raz w roku, a wyniki tych kontroli muszą być przechowywane.

AMC1 ORA.FSTD.115 Montaż

Decyzja ED 2012/007/R

MINIMALNE ELEMENTY DO BEZPIECZNEGO DZIAŁANIA

- (a) Wstęp
- (1) Niniejsze AMC określa te elementy, które należy określić jako minimum w celu zapewnienia, że instalacja FSTD gwarantuje bezpieczne środowisko dla użytkowników i operatorów FSTD w każdych okolicznościach.
- (b) Spodziewane elementy
- (1) W celu bezpiecznej ewakuacji personelu z FSTD należy zapewnić odpowiednie systemy wykrywania, ostrzegania oraz zwalczania pożaru/dymu.
- (2) Należy zapewnić odpowiednią ochronę przeciwko zagrożeniom ze strony urządzeń elektrycznych, mechanicznych, hydraulicznych i pneumatycznych, łącznie z tymi wynikającymi z systemu symulacji sił na sterownicach i układu ruchu dla zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa wszystkich osób znajdujących się w pobliżu FSTD.
- (3) Inne obszary, które powinny być rozważone obejmują:
- (i) system łączności dwukierunkowej, który powinien działać w przypadku całkowitej awarii elektryczności;
 - (ii) oświetlenie awaryjne;
 - (iii) wyjścia awaryjne i trasy ewakuacji;
 - (iv) ograniczenia dla osób zajmujących miejsce (siedzenia, pasy bezpieczeństwa, itp.);
 - (v) zewnętrzny system ostrzegania o ruchu oraz działaniu rampy lub schodów;
 - (vi) oznakowanie obszarów niebezpiecznych;
 - (vii) bariery i bramki;
 - (viii) elementy awaryjnego zatrzymania ruchu i obciążenia dostępne z fotela pilota lub instruktora;
 - (ix) instrukcja lub automatyczny odłącznik zasilania elektrycznością.

GM1 ORA.FSTD.115 Montaż

Decyzja ED 2012/007/R

INFORMACJE OGÓLNE

- (a) Celem ORA.FSTD.115 jest stwierdzenie czy operator FSTD posiada wdrożone wszystkie procedury zapewniające, że instalacja FSTD pozostaje w zgodności ze

wszystkimi obowiązującymi wymaganiami wpływającymi na bezpieczeństwo urządzenia i jego użytkowników.

- (b) Bazując na doświadczeniach, właściwy organ powinien zwrócić szczególną uwagę na jakość informacji w zakresie bezpieczeństwa pracy z FSTD przekazywanych użytkownikom i instruktorom oraz na regularne sprawdzenia stanu bezpieczeństwa FSTD.
- (c) Wiadomo, że niektóre sprawdzenia, takie jak awaryjne zatrzymanie, mogą mieć niekorzystny wpływ na FSTD jeżeli przeprowadza się je w całości.
- (d) Dopuszcza się opracowanie procedury, która chroni elementy urządzenia poprzez zatrzymanie ich pracy z wyprzedzeniem w sposób bardziej kontrolowany, pod warunkiem że można wykazać, iż procedura daje możliwość zatrzymania całego urządzenia poprzez użycie jednego przycisku awaryjnego zatrzymania, jeżeli zajdzie taka potrzeba.

ORA.FSTD.120 Dodatkowe wyposażenie

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

W przypadku dodania do FSTD dodatkowego sprzętu, nawet jeśli nie jest on wymagany w celu uzyskania kwalifikacji, właściwy organ dokonuje jego oceny w celu upewnienia się, że nie wpływa on niekorzystnie na jakość szkolenia.

SEKCJA II – Wymagania dotyczące kwalifikacji FSTD

ORA.FSTD.200 Wniosek o wydanie kwalifikacji FSTD

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Wniosek o wydanie certyfikatu kwalifikacji FSTD musi być złożony w formie i zgodnie z zasadami ustanowionych przez właściwy organ:
- (1) w przypadku urządzenia do podstawowego szkolenia w lotach według wskazań przyrządów (BITD) – przez producenta BITD;
 - (2) we wszystkich innych przypadkach – przez organizację zamierzającą korzystać z FSTD.
- (b) Kandydaci ubiegający się o wydanie pierwszej kwalifikacji muszą przedłożyć właściwemu organowi dokumentację określającą sposób, w jaki będą spełniać wymagania określone w niniejszym rozporządzeniu. Tego typu dokumentacja musi obejmować procedurę ustanowioną w celu zapewnienia zgodności z ORA.GEN.130 i ORA.FSTD.230.

AMC1 ORA.FSTD.200 Wniosek o wydanie kwalifikacji FSTD

Decyzja ED 2012/007/R

WNIOSEK O WYDANIE PIERWSZEJ KWALIFIKACJI FSTD; NIE MA ZASTOSOWANIA DLA URZĄDZENIA DO PODSTAWOWEGO SZKOLENIA W LOTACH WEDŁUG WSKAZAŃ PRZYRZĄDÓW (BITD)

Przykładowy wniosek przedstawiono na drugiej stronie.

Część A

Należy złożyć nie później niż na 3 miesiące przed wnioskowaną datą kwalifikacji

(Data)
 (Urząd – Właściwy organ)
 (Adres)
 (Miasto)
 (Kraj)

Typ FSTD	Typ/klasa statku powietrznego	Wnioskowany poziom kwalifikacji				
		A	B	C	D	Sp./Kat.
Pełny symulator lotu FFS						

Urządzenie do szkolenia lotniczego FTD		1	2	3		
Urządzenie do ćwiczenia procedur lotu i nawigacyjnych FNPT		I	II	III	II MCC	III MCC

Tymczasowy wnioskowany poziom kwalifikacji: TAK/NIE

Szanowni Państwo,

<Nazwa wnioskodawcy> wnioskuje o ocenę szkoleniowego urządzenia symulacji lotu <identyfikacja FSTD operatora> do kwalifikacji. < Nazwa producenta FSTD > FSTD z <system wizualny oraz nazwa producenta, jeżeli dotyczy> z systemem wizualnym.

Wnioskuje się o ocenę następującej konfiguracji z zespołem napędowym:

np. 767 PW/GE i 757RR

1.....
2.....
3.....

Wnioskowane daty: < data(y)> FSTD będzie znajdować się w <miejsce>.

Wyniki testów obiektywnych wg QTG będą dostarczone do dnia <data> i w żadnym razie nie później niż 30 dni przed wnioskowaną datą oceny, chyba że ustalono inaczej z właściwym organem.

Uwagi:

.....
.....
.....

Podpis

.....

Nazwisko:
Stanowisko:
Adres e-mail:
Numer telefonu:

Część B**Należy wypełnić z załączonymi wynikami QTG**

(Data)

Przeprowadziliśmy testy FSTD i niniejszym deklarujemy, że spełnia ono wszystkie mające zastosowanie wymagania, za wyjątkiem wymienionych poniżej.

Następujące testy QTG będą jeszcze dostarczone

(Dodać wiersze, według potrzeb)

Oczekuje się, że zostaną one wykonane i przedłożone 3 tygodnie przed datą oceny.

Podpis

.....

Nazwisko:

Stanowisko:

Adres e-mail:

Numer telefonu:

Część C**Należy wypełnić nie później niż na 7 dni przed pierwszą oceną**

(Data)

FSTD zostało ocenione przez zespół oceniający w składzie:

(Nazwisko) Kwalifikacje
(Nazwisko) Kwalifikacje
(Nazwisko) Kwalifikacje
(Nazwisko) Licencja pilota nr
(Nazwisko) Licencja mechanika pokładowego nr (jeżeli dotyczy)
.....

FFS/FTD: Niniejszy zespół zaświadcza, że <typ FSTD> jest zgodne z konfiguracją kabiny samolotu/śmigłowca <nazwa operatora statku powietrznego (jeżeli dotyczy), typ samolotu/śmigłowca> samolotu/śmigłowca z wymaganiami dla <typ FSTD i poziom> oraz że symulowane systemy i podsystemy funkcjonują równorzędnie do tych jakie znajdują się w samolocie/śmigłowcu. Pilot ww. zespołu oceniającego ocenił działanie i właściwości pilotażowe FSTD i stwierdza, że reprezentuje ono wyznaczony samolot/śmigłowiec.

FNPT: Niniejszy zespół zaświadcza, że <typ FSTD> reprezentuje środowisko kabiny <samolot/śmigłowiec lub klasa samolotu/typ śmigłowca> z wymaganiami dla <typ FSTD i poziom> oraz że symulowane systemy wydają się funkcjonować tak samo jak w klasie samolotu/typie śmigłowca. Pilot ww. zespołu oceniającego ocenił działanie i właściwości pilotażowe FSTD i stwierdza, że reprezentuje ono wyznaczoną klasę samolotu/typ śmigłowca.

(Dodatkowe uwagi, według potrzeb)

.....
.....
.....

Podpis

.....

Nazwisko:
Stanowisko:
Adres e-mail:
Numer telefonu:

GM1 ORA.FSTD.200 WNIOSEK O WYDANIE KWALIFIKACJI FSTD*Decyzja ED 2012/007/R***ZASTOSOWANIE SYMULACYJNYCH TESTÓW ZASTĘPCZYCH W TESTACH KWALIFIKACJI**

- (a) Wstęp
- (1) Ostatnie doświadczenia podczas pierwszych kwalifikacji niektórych FFS wymagały zatwierdzenia rosnącej liczby symulacyjnych testów zastępczych. Jest to szczególnie realne w przypadku FFS małych lub starszych typów statków powietrznych, gdzie może brakować danych z prób w locie statku powietrznego. Niemniej jednak, duża ilość symulacyjnych testów zastępczych w niektórych QTG dały podstawy do niepokoju.
 - (2) Niniejsze wytyczne mają zastosowanie do kwalifikacji samolotowych FFS, samolotowych FTD, śmigłowcowych FFS i śmigłowcowych FTD.
- (b) Terminologia
- (1) Symulacyjny test zastępczy – dane do symulacyjnego testu zastępczego pochodzą z subiektywnej oceny prowadzonej na rzeczywistym urządzeniu treningowym, wymagającym określenia kwalifikacji. Ocenę i potwierdzenie tych danych prowadzi pilot wyznaczony przez właściwy organ. Dane wynikowe są danymi walidacyjnymi dla badanego symulatora FSTD.
- (c) Zalecenie
- (1) Dopuszcza się stosowanie danych z symulacyjnego testu zastępczego w przypadku braku danych z prób w locie. Tylko jeżeli wszystkie inne alternatywne źródła danych zostały dokładnie przejrane bez rezultatu, dopuszcza się wykorzystanie danych z symulacyjnego testu zastępczego, co podlega indywidualnej ocenie właściwego organu z uwzględnieniem poziomu kwalifikacji FSTD.
 - (2) Dane z symulacyjnych testów zastępczych powinny być:
 - (i) konstruowane przy warunkach wstępnych i ustawieniu FFS w odpowiedniej konfiguracji (np. odpowiednie parametry pracy silnika) dla wymaganych danych walidacyjnych;
 - (ii) manewrem reprezentatywnym dla określonego symulowanego statku powietrznego;
 - (iii) wykonywane ręcznie przez pilota z uprawnieniem na typ, który posiada bieżące doświadczenie na typie* i został uznany za akceptowalny przez właściwy organ**;
 - (iv) budowane z danych walidacyjnych uzyskiwanych z symulacyjnego testu zastępczego i przekształcane na test automatyczny;
 - (v) wykonaniem testu automatycznego jako testu w pełni zintegrowanego z działaniami pilota; oraz
 - (vi) wykonywane automatycznie dla pierwszej kwalifikacji i dla ocen okresowych.

* W tym kontekście „bieżące” odnosi się do doświadczenia pilota na statku powietrznym, nie do standardów Part-FCL.

** Ten sam pilot powinien podpisać się pod całym testem, potwierdzając go jako w pełni reprezentatywny.

- (3) QTG powinno zawierać jasne uzasadnienie dla przeprowadzenia każdego symulacyjnego testu zastępczego. Uzasadnienia te powinny zostać ujęte i jasno udokumentowane w zestawieniu danych walidacyjnych (VDR) zgodnie z Dodatkiem 2 do AMC1-CS-FSTD(A).300.
- (4) W sytuacjach gdy ilość symulacyjnych testów zastępczych zostanie uznana przez właściwy organ za nadmierną, może to mieć wpływ na poziom kwalifikacji. Właściwy organ powinien dokonać przeglądu każdego obszaru danych testów walidacyjnych gdzie proponuje się wykorzystanie symulacyjnych testów zastępczych jako podstawy do walidacji danych. Należy uwzględnić zakres, do jakiego symulacyjne testy zastępcze są wykorzystywane w danym obszarze. Na przykład niedopuszczalne jest, aby wszystkie lub zdecydowana większość testów dla startu statku powietrznego była proponowana jako symulacyjne testy zastępcze przy małej ilości lub braku danych z prób w locie. Dlatego należy zwrócić uwagę, że konieczne może okazać się gromadzenie nowych danych z prób w locie w przypadku nadmiernego korzystania z symulacyjnych testów zastępczych nie tylko w ujęciu całościowym, ale również w konkretnych obszarach.
- (5) Dla celów oceny okresowej wymagana jest zasadnicza zgodność wyników prób z wzorcem. Testy walidacyjne z wykorzystaniem symulacyjnych testów zastępczych, które nie zapewniają takich porównań, powinny być uzasadnione przed właściwym organem.

W przypadku stosowania symulacyjnych testów zastępczych, w momencie określania danych statku powietrznego do kwalifikacji, przed zakupem urządzenia należy skonsultować się z właściwym organem.

ORA.FSTD.205 Specyfikacje certyfikacyjne dotyczące FSTD

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Zgodnie z art. 19 rozporządzenia (WE) nr 216/2008 Agencja musi wydać specyfikacje certyfikacyjne jako standardowy sposób wykazania uzyskania przez FSTD zgodności z zasadniczymi wymaganiami określonymi w załączniku III do rozporządzenia (WE) nr 216/2008.
- (b) Takie specyfikacje certyfikacyjne muszą być dostatecznie szczegółowe i konkretne, aby wskazać kandydatom warunki, które należy spełnić dla uzyskania kwalifikacji.

ORA.FSTD.210 Podstawa kwalifikacji

Rozporządzenie (UE) Nr 70/2014

- (a) Podstawa kwalifikacji dla wydania certyfikatu kwalifikacji FSTD musi obejmować:

- (1) właściwe specyfikacje certyfikacyjne określone przez Agencję, które obowiązują w dniu złożenia wniosku o pierwszą kwalifikację;
 - (2) w stosowanych przypadkach: dane dowodowe statku powietrznego odpowiadające danym zatwierdzonym zgodnie z częścią 21; oraz
 - (3) wszelkie warunki specjalne narzucone przez właściwy organ, jeśli powiązane specyfikacje certyfikacyjne nie zawierają adekwatnych lub właściwych norm dla FSTD, ponieważ FSTD ma nowatorskie lub inne cechy w stosunku do tych, na których opierają się obowiązujące specyfikacje certyfikacyjne.
- (b) Podstawa kwalifikacji musi mieć zastosowanie do przyszłych okresowych kwalifikacji FSTD, chyba że FSTD zostanie poddane rekategoryzacji.

ORA.FSTD.225 Termin i ciągłość ważności

Rozporządzenie (UE) Nr 290/2012

- (a) Kwalifikacja pełnego symulatora lotu (FFS), urządzenia do szkolenia lotniczego (FTD) lub urządzenia do ćwiczenia procedur lotu i nawigacyjnych pozostaje ważna, pod warunkiem że:
- (1) urządzenie FSTD i obsługująca je organizacja spełniają obowiązujące wymagania;
 - (2) właściwy organ ma dostęp do organizacji zgodnie z ORA.GEN.140 w celu stwierdzenia przestrzegania stosownych wymogów określonych w rozporządzeniu (WE) nr 216/2008 i przepisach wykonawczych do niego; oraz
 - (3) certyfikat kwalifikacji nie został zwrócony ani cofnięty.
- (b) Okres wynoszący 12 miesięcy, o którym mowa w ARA.FSTD.120 lit. b) pkt 1, może zostać wydłużony do maksymalnie 36 miesięcy w następujących okolicznościach:
- (1) FSTD zostało poddane wstępnej oraz co najmniej jednej okresowej ocenie potwierdzającej jego zgodność z podstawą kwalifikacji;
 - (2) posiadacz certyfikatu kwalifikacji FSTD może wykazać się zadowalającą historią pozytywnych ocen w ramach nadzoru nad FSTD w okresie ostatnich 36 miesięcy;
 - (3) właściwy organ regularnie co 12 miesięcy przeprowadza formalny audyt zgodności stosowanego przez organizację systemu monitorowania określonego w ORA.GEN.200 lit. a) pkt 6; oraz
 - (4) mająca odpowiednie doświadczenie osoba wyznaczona przez organizację regularnie dokonuje przeglądu wznowienia wytycznych dla testów kwalifikacyjnych (QTG), co 12 miesięcy przeprowadza właściwe testy funkcji i testy subiektywne oraz przesyła właściwemu organowi sprawozdanie z wyników.
- (c) Kwalifikacja urządzenia do podstawowego szkolenia w lotach według wskazań przyrządów (BITD) pozostaje ważna pod warunkiem, że właściwy organ regularnie przeprowadza oceny zgodności z obowiązującą podstawą kwalifikacji zgodnie z ARA.FSTD.120.

- (d) W chwili zwrócenia lub cofnięcia certyfikat kwalifikacji FSTD musi być zwrócony do właściwego organu.

AMC1 ORA.FSTD.225(b)(4) Termin i ciągłość ważności

Decyzja ED 2012/007/R

Wyznaczona osoba powinna posiadać doświadczenie w zakresie używania FSTD oraz szkolenia. Osoba ta może posiadać doświadczenie w zakresie FSTD lub doświadczenie w szkoleniu w zakresie procedur oceny FSTD pod warunkiem, że operator posiada inny element fachowej wiedzy a procedura wykonania rocznego przeglądu i raportowania do właściwego organu jest udokumentowana w ramach funkcji monitorowania zgodności.

ORA.FSTD.230 Zmiany w kwalifikowanych FSTD

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Posiadacz certyfikatu kwalifikacji FSTD musi informować właściwy organ o wszelkich zaproponowanych zmianach w FSTD, takich jak:
- (1) istotne modyfikacje;
 - (2) przemieszczenie FSTD; oraz
 - (3) każda dezaktywacja FSTD.
- (b) W przypadku podwyższenia poziomu kwalifikacji FSTD organizacja musi zawnioskować do właściwego organu o przeprowadzenie oceny podwyższenia kwalifikacji. Organizacja musi przeprowadzić wszelkie testy dowodowe odnoszące się do wnioskowanego poziomu kwalifikacji. W celu potwierdzenia osiągnięć FSTD na potrzeby aktualnego podwyższenia kwalifikacji nie stosuje się wyników z poprzednich ocen.
- (c) W przypadku przemieszczenia FSTD do nowego miejsca organizacja, zanim przystąpi do zaplanowanego przemieszczenia uwzględniającego harmonogram powiązanych zdarzeń, musi poinformować o takim przemieszczeniu właściwy organ.

Przed przemieszczeniem FSTD do nowego miejsca organizacja musi przeprowadzić co najmniej jedną trzecią testów dowodowych, testów funkcji i testów subiektywnych w celu upewnienia się, że osiągnięcia FSTD spełniają pierwotne standardy kwalifikacji. Kopia dokumentacji testów musi być przechowywana razem z rejestrami FSTD na potrzeby dokonania przeglądu przez właściwy organ.

Właściwy organ może przeprowadzić ocenę FSTD po jego przeniesieniu. Taka ocena musi być zgodna z pierwotną podstawą kwalifikacji FSTD.

- (d) Jeśli organizacja planuje dezaktywować FSTD na dłuższy okres, musi poinformować o tym właściwy organ, który musi ustanowić odpowiednie kontrole, które przeprowadza się przez okres dezaktywacji FSTD.

Organizacja musi ustalić z właściwym organem plan dezaktywacji, przechowywania i ponownej aktywacji w celu upewnienia się, że można przywrócić aktywny status FSTD na jego pierwotnym poziomie kwalifikacji.

AMC1 ORA.FSTD.230(b) Zmiany w kwalifikowanych FSTD

Decyzja ED 2012/007/R

AKTUALIZACJA I PODWYŻSZENIE POZIOMU KWALIFIKACJI FSTD

- (a) Aktualizacja jest wynikiem zmiany w istniejącym urządzeniu jeżeli zachowuje ono swój istniejący poziom kwalifikacji. Zmiana może być certyfikowana poprzez inspekcję okresową lub inspekcję dodatkową, jeżeli zostanie to uznane za konieczne przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi wymaganiami stosowanymi w czasie pierwszej kwalifikacji.
- (b) Jeżeli taka zmiana w istniejącym urządzeniu oznaczałaby, że działanie urządzenia nie spełnia wymagań w momencie pierwszej kwalifikacji, ale że wynik zmiany, w opinii właściwego organu, jednoznacznie wskazuje na poprawę w działaniu i możliwościach szkoleniowych urządzenia, właściwy organ może zaakceptować proponowaną zmianę jako aktualizację umożliwiającą pozostawienie urządzenia na pierwotnym poziomie kwalifikacji.
- (c) Podwyższenie poziomu definiowane jest jako podniesienie poziomu kwalifikacji urządzenia lub zwiększenie zaliczeń szkolenia, które może być jedynie osiągnięte poprzez odbycie pierwszej kwalifikacji zgodnie z najnowszymi obowiązującymi wymaganiami.
- (d) Dopóki poziom kwalifikacji urządzenia nie ulega zmianie, wszystkie zmiany wprowadzone do urządzenia powinny być traktowane jako aktualizacje podlegające zatwierdzeniu przez właściwy organ.
- (e) Podwyższenie poziomu, a następnie pierwsza kwalifikacja zgodnie z najnowszymi wymaganiami, ma jedynie zastosowanie wtedy gdy organizacja wnioskuje dla FSTD o inny poziom kwalifikacji (rekategoryzacja).

ORA.FSTD.235 Możliwości przenoszenia kwalifikacji FSTD

Rozporządzenie (UE) Nr 290/2012

- (a) W przypadku zmiany organizacji korzystającej z FSTD nowa organizacja z wyprzedzeniem musi poinformować o tej zmianie właściwy organ w celu uzgodnienia planu przemieszczenia FSTD.
- (b) Właściwy organ może przeprowadzić ocenę zgodnie z pierwotną podstawą kwalifikacji FSTD.
- (c) W przypadku gdy FSTD nie wykazuje już zgodności z pierwotną podstawą kwalifikacji, organizacja musi złożyć wniosek o wydanie nowego certyfikatu kwalifikacji FSTD.

ORA.FSTD.240 Prowadzenie dokumentacji

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Posiadacz certyfikatu kwalifikacji FSTD musi przechowywać:

- (a) przez cały okres użytkowania FSTD – wszystkie dokumenty opisujące i określające pierwotną podstawę kwalifikacji oraz poziom FSTD; oraz
- (b) przez okres co najmniej 5 lat – wszelkie dokumenty i sprawozdania związane z poszczególnymi FSTD oraz czynnościami monitorowania zgodności.

AMC1 ORA.FSTD.240 Prowadzenie dokumentacji

Decyzja ED 2012/007/R

DOKUMENTACJA FSTD

- (a) Dokumentacja FSTD podlegająca przechowywaniu powinna obejmować:
 - (1) przez cały okres użytkowania urządzenia:
 - (i) główny przewodnik dla testów kwalifikacyjnych (MQTG) z pierwszej oceny;
 - (ii) certyfikat kwalifikacji pierwszej oceny; oraz
 - (iii) sprawozdanie z pierwszej oceny;
 - (2) przez okres co najmniej 5 lat (w wersji papierowej lub elektronicznej):
 - (i) wynik okresowych testów wykonanych zgodnie z QTG;
 - (ii) sprawozdanie z ocen okresowych;
 - (iii) sprawozdania z wewnętrznych testów funkcjonalnych i testów subiektywnych;
 - (iv) dziennik techniczny;
 - (v) sprawozdanie CMS;
 - (vi) harmonogram audytów;
 - (vii) program oceny;
 - (viii) sprawozdanie z oceny kierownictwa;
 - (ix) poprzednie procedury i formularze.

PODCZĘŚĆ AeMC – CENTRA MEDYCyny LOTNICZEJ

SEKCJA I - Informacje ogólne

ORA.AeMC.105 Zakres

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

W niniejszej podczęści określono dodatkowe wymagania, jakie organizacja musi spełnić, aby zakwalifikować się do wydania lub przedłużenia zatwierdzenia dla centrum medycyny lotniczej (AeMC) w celu wydawania orzeczeń lotniczo-lekarskich/świadectw zdrowia, w tym początkowych orzeczeń lotniczo-lekarskich klasy 1.

ORA.AeMC.115 Wniosek

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Kandydaci ubiegający się o wydanie certyfikatu dla centrum medycyny lotniczej (AeMC) muszą:

- (a) spełnić wymagania określone w MED.D.005; oraz
- (b) oprócz dokumentacji dotyczącej zatwierdzenia organizacji, wymaganej zgodnie z ORA.GEN.115, przedłożyć szczegółowe informacje na temat powiązań z wyznaczonymi szpitalami lub instytutami medycznymi lub współpracy z nimi na potrzeby specjalistycznych badań medycznych.

AMC1 ORA.AeMC.115 Wniosek zgłoszeniowy

Decyzja ED 2012/007/R

INFORMACJE OGÓLNE

- (a) Dokumentacja dotycząca zatwierdzenia centrum medycyny lotniczej (AeMC) powinna zawierać nazwiska i kwalifikacje całego personelu medycznego, listę wyposażenia medyczno-technicznego do prowadzenia badań początkowych w zakresie orzeczeń lotniczo-lekarskich klasy 1 oraz listę specjalistów konsultantów.
- (b) Centrum medycyny lotniczej (AeMC) powinno przedłożyć szczegółowe informacje na temat powiązań ze szpitalami, instytucjami medycznymi lub specjalistami.

ORA.AeMC.135 Ważność

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Certyfikat dla centrów medycyny lotniczej (AeMC) wydawany jest na czas nieokreślony. Zachowuje on ważność pod warunkiem, że jego posiadacz i lekarze orzecznicy przeprowadzający badania lotniczo-lekarskie, zatrudnieni w organizacji:

- (a) spełniają wymagania określone w MED.D.030; oraz
- (b) zapewniają ciągłość swoich kwalifikacji, przeprowadzając co roku odpowiednią liczbę badań medycznych klasy 1.

AMC1 ORA.AeMC.135 Warunki uznania

Decyzja ED 2012/007/R

DOŚWIADCZENIE

- (a) Centrum medycyny lotniczej (AeMC) powinno przeprowadzić rocznie co najmniej 200 badań w zakresie orzeczeń lotniczo-lekarskich klasy 1.
- (b) W państwach członkowskich, w których badania lotniczo-lekarskie w liczbie, o której mowa w lit. a, z powodu małej liczby pilotów zawodowych nie mogą być zrealizowane, powinno prowadzić się proporcjonalną ilość badań w zakresie orzeczeń lotniczo-lekarskich klasy 1.
- (c) W takich przypadkach, uznanie ciągłości uprawnień kierownika i zatrudnionych lekarzy orzeczników centrum medycyny lotniczej (AeMC) powinno być również zapewnione poprzez prowadzenie badań lotniczo-lekarskich dla:
 - (1) orzeczeń lotniczo-lekarskich klasy 2, zgodnie z postanowieniami zawartymi w Part-MED; lub
 - (2) orzeczeń lotniczo-lekarskich klasy 1 wydawanych w państwach trzecich.
- (d) Badania naukowe z dziedziny medycyny lotniczej, w tym publikacje wyników wzajemnych przeglądów, mogą być również uznawane jako wnoszące wkład w doświadczenie kierownika i zatrudnionych lekarzy orzeczników centrum medycyny lotniczej (AeMC).

SEKCJA II – Zarządzanie

ORA.AeMC.200 System zarządzania

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Centrum medycyny lotniczej (AeMC) musi opracować i utrzymywać system zarządzania, który obejmuje elementy, o których mowa w ORA.GEN.200, a ponadto procesy:

- (a) służące poświadczaniu stanu zdrowia zgodnie z częścią MED; oraz
- (b) służące stałemu zapewnieniu poufności medycznej.

GM1 ORA.AeMC.200 System zarządzania

Decyzja ED 2012/007/R

BADANIA NAUKOWE

Jeżeli badania naukowe z dziedziny medycyny lotniczej są prowadzone w centrum medycyny lotniczej (AeMC), jego system zarządzania powinien zawierać procesy pozwalające na prowadzenie badań naukowych i publikację ich wyników.

ORA.AeMC.210 Wymagania odnoszące się do personelu

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

- (a) Centrum medycyny lotniczej (AeMC) musi:
 - (1) dysponować lekarzem orzecznikiem medycyny lotniczej, nominowanym na kierownika AeMC i uprawnionym do wydawania orzeczeń lotniczo- lekarskich klasy 1, a także mającym wystarczające doświadczenie w zakresie medycyny lotniczej, umożliwiające mu wykonywanie swoich obowiązków; oraz
 - (2) mieć wśród swojego personelu odpowiednią liczbę w pełni wykwalifikowanych lekarzy orzeczników medycyny lotniczej oraz innych pracowników technicznych i ekspertów.
- (b) Kierownik AeMC odpowiada za koordynację oceny wyników badań oraz podpisywanie sprawozdań, certyfikatów i początkowych orzeczeń lotniczo- lekarskich klasy 1.

AMC1 ORA.AeMC.210 Wymagania odnoszące się do personelu

Decyzja ED 2012/007/R

INFORMACJE OGÓLNE

- (a) Lekarz orzecznik medycyny lotniczej (AME) przed nominacją na kierownika centrum medycyny lotniczej (AeMC), powinien posiadać uprawnienia do wydawania orzeczeń lotniczo-lekarskich klasy 1 przez okres co najmniej 5 lat i przeprowadzić co najmniej 200 badań lotniczo-lekarskich w zakresie orzeczeń lotniczo-lekarskich klasy 1.
- (b) Centrum medycyny lotniczej (AeMC) może prowadzić szkolenia praktyczne na lekarzy orzeczników dla osób w pełni wykwalifikowanych i posiadających dyplomy w dziedzinie medycyny.

ORA.AeMC.215 Wymagania dotyczące zaplecza

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Centrum medycyny lotniczej (AeMC) musi dysponować zapleczem medyczno-technicznym umożliwiającym przeprowadzanie badań lotniczo-lekarskich, niezbędnym do korzystania z uprawnień objętych zakresem zatwierdzenia.

AMC1 ORA.AeMC.215 Wymagania dotyczące wyposażenia medycznego

Decyzja ED 2012/007/R

WYPOSAŻENIE MEDYCZNO-TECHNICZNE

Zaplecze medyczno-techniczne centrum medycyny lotniczej (AeMC) powinno zawierać wyposażenie jak dla ogólnej praktyki medycznej i dodatkowo zawierać:

- (a) Kardiologia

Zaplecze do prowadzenia następujących badań:

- (1) 12-odprowadzeniowe badanie spoczynkowe EKG;
- (2) próba wysiłkowa;
- (3) 24-godzinne monitorowanie ciśnienia krwi; oraz
- (4) 24-godzinne monitorowanie rytmu serca.

- (b) Okulistyka

Zaplecze do prowadzenia następujących badań:

- (1) widzenie bliży, widzenie pośrednie, widzenie dali;
- (2) przydatki oka, anatomia, oko środkowe i dno oka;

- (3) ruchomość gałek ocznych;
 - (4) widzenie obuoczne;
 - (5) widzenie barw (badanie anomaloskopowe lub równoważne);
 - (6) pola widzenia;
 - (7) refrakcja; oraz
 - (8) zez.
- (c) Słuch
- (1) audiometria tonalna.
- (d) Laryngologia
- Zaplecze do badania klinicznego jamy ustnej i gardła oraz:
- (1) błony bębenkowej;
 - (2) przewodów nosowych;
 - (3) ciśnienia powietrza w uchu środkowym (tympanometrii) lub badanie równoważne; oraz
 - (4) klinicznej oceny układu przedsionkowego.
- (e) Badanie funkcji oddechowej
- (1) spirometria.
- (f) Poniższe zaplecze powinno być dostępne w AeMC lub zorganizowane w instytucji świadczącej usługi:
- (1) zaplecze kliniczno-laboratoryjne; oraz
 - (2) USG jamy brzusznej.

ORA.AeMC.220 Prowadzenie dokumentacji

Rozporządzenie (UE) Nr 1178/2011

Oprócz dokumentacji, o której mowa w ORA.GEN.220, centrum medycyny lotniczej (AeMC) musi:

- (a) przez okres co najmniej 10 lat po dacie ostatniego badania przechowywać dokumentację zawierającą szczegółowe informacje na temat badań i ocen lekarskich przeprowadzonych w celu wydania, przedłużenia lub wznowienia orzeczeń lotniczo-lekarskich/świadectw zdrowia, a także ich wyniki; oraz
- (b) prowadzić całą dokumentację medyczną w sposób zapewniający stałe zachowanie poufności medycznej.