

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| Urząd<br>Lotnictwa<br>Cywilnego | PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU<br>OPERACYJNEGO PNO-965 | Dział:<br><br><b>Proces certyfikacji</b> |
|---------------------------------|---|--|

## ROZDZIAŁ 5.5 – ZATWIERDZENIE UŻYTKOWANIA SZKOLENIOWEGO URZĄDZENIA SYMULACJI LOTU FSTD

### 1. CEL PROCEDURY

Celem niniejszej procedury jest ustalenie i opisanie zasad dotyczących zatwierdzenia użytkownika szkoleniowego urządzenia symulacji lotu (FSTD – Flight Simulation Training Device).

### 2. PODSTAWA PRAWNA STOSOWANIA PROCEDURY

Podstawą do zatwierdzenia użytkownika FSTD jest ORO.FC.145 załącznika III do Rozporządzenia Komisji (UE) 965/2012 z dnia 5 października 2012 r. z późn. zm.

### 3. ZASTOSOWANIE

Procedura ma zastosowanie do szkoleń pilotów wykonujących operacje zarobkowego przewozu lotniczego u przewoźnika lotniczego (CAT) (ORO.FC.145(c)).

### 4. ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Za realizację niniejszej procedury odpowiedzialny jest:

- w zakresie przyjmowania zatwierdzeń, prowadzenia ich wykazu i archiwizacji; przygotowania decyzji zatwierdzających użytkownika FSTD, prowadzenia wykazu takich zatwierdzeń oraz ich archiwizacji - naczelnik LOL-5.
- W zakresie merytorycznej oceny przesłanych zatwierdzeń – naczelnik LOL-1.

### 5. ZASADY OGÓLNE

#### 5.1 Zgodnie z wymaganiem ORO.FC.145 (c):

Programy szkoleń i sprawdzianów, w tym plany tematyczne oraz **wykorzystanie poszczególnych szkoleniowych urządzeń symulacji lotu (FSTD), są zatwierdzane przez właściwy organ.**

#### 5.2 Zgodnie z wymaganiem ORO.FC.145(d), (e):

a) Urządzenie FSTD musi w najlepszy możliwy sposób odzwierciedlać statek powietrzny wykorzystywany przez operatora. Różnice między FSTD, a danym statkiem powietrznym są opisywane i omawiane podczas odprawy lub szkolenia, stosownie do przypadku.

(b) Operator ustanawia system odpowiedniego monitorowania zmian w FSTD oraz dopilnowuje,

aby zmiany te nie miały wpływu na odpowiedniość programów szkoleniowych.

### 6. DEFINICJE

**FSTD (Flight Simulation Training Device)** oznacza szkoleniowe urządzenie symulacji lotu, które:

- a) w przypadku samolotów jest pełnym symulatorem lotu (FFS), urządzeniem do szkolenia lotniczego (FTD), urządzeniem do ćwiczenia procedur lotu i nawigacyjnych (FNPT) lub urządzeniem do podstawowego szkolenia w lotach według wskazań przyrządów (BITD);
- b) w przypadku śmigłowców jest pełnym symulatorem lotu (FFS), urządzeniem do szkolenia lotniczego (FTD) lub urządzeniem do ćwiczenia procedur lotu i nawigacyjnych (FNPT).

**FFS (Full Flight Simulator)** oznacza pełny symulator lotu - rzeczywistej wielkości replika kabiny załogi konkretnego typu lub marki, modelu i serii, ze wszystkimi urządzeniami i programami komputerowymi koniecznymi do odwzorowania statku powietrznego w operacjach naziemnych i powietrznych, systemem wizualizacji zapewniającym widok z kabiny załogi oraz z układem ruchu pozwalającym odczuwać siły. Jest zgodny z minimalnymi standardami dla kwalifikacji FFS.

**FTD (Flight Training Device)** oznacza urządzenie do szkolenia lotniczego - rzeczywistej wielkości replika przyrządów, urządzeń, paneli i urządzeń sterowania konkretnego typu statku powietrznego w układzie otwartej lub zamkniętej kabiny, z zainstalowanymi urządzeniami i programami komputerowymi koniecznymi do odwzorowania statku powietrznego w warunkach naziemnych i powietrznych w zakresie ograniczonym przez systemy zainstalowane w urządzeniu. Nie wymaga układu ruchu pozwalającego odczuwać siły ani systemu wizualizacji. Jest zgodne z minimalnymi standardami dla określonego poziomu kwalifikacji FTD.

**FNPT (Flight and Navigation Procedures Trainer)** oznacza urządzenie do ćwiczenia procedur lotu i nawigacyjnych - oznacza urządzenie szkoleniowe odwzorujące środowisko kabiny załogi lub kokpitu, z zainstalowanymi urządzeniami i programami komputerowymi koniecznymi do odwzorowania typu lub klasy statku powietrznego w operacjach

|  |                                |                                  |
|--|--------------------------------|----------------------------------|
| Wydanie z: 29.10.2018<br>Zmiana Nr: 11 | ZATWIERDZANIE UŻYTKOWNIKA FSTD | <b>PNO-2-05-05</b><br>Strona 1/4 |
|--|--------------------------------|----------------------------------|

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| Urząd<br>Lotnictwa<br>Cywilnego | PODREČZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU<br>OPERACYJNEGO PNO-965 | Dział:<br><br><b>Proces certyfikacji</b> |
|---------------------------------|---|--|

powietrznych, w takim zakresie, by wydawało się, że systemy funkcjonują jak w statku powietrznym. Jest zgodne z minimalnymi standardami dla określonego poziomu kwalifikacji FNPT.

**BITD (Basic Instrument Training Device) - (nie dotyczy śmigłowców)** oznacza urządzenie do podstawowego szkolenia w lotach według wskazań przyrządów - naziemne urządzenie szkoleniowe będące stanowiskiem ucznia-pilota imitującym klasę samolotów. Może ono wykorzystywać ekranowe panele przyrządowe oraz sprężynowe urządzenia sterowania lotem, stanowiące podstawę szkoleniową obejmującą przynajmniej proceduralne aspekty lotu według wskazań przyrządów.

## 7. PROCEDURA APLIKACYJNA

7.1 Operator ubiegający się o uzyskanie zezwolenia **WYKORZYSTANIA SZKOLENIOWE -GO URZĄDZENIA SYMULACJI (FSTD)** składa wniosek na druku ULC-FSTD-01\_965 w terminie, co najmniej 30 dni roboczych przed planowaną datą rozpoczęcia w/w użytkowania urządzenia.

7.2 Do każdego wniosku operatora należy załączyć **dokumenty** potwierdzające zgodność operatora z wymaganiami wykorzystania FSTD.

7.3 Na **każdy egzemplarz urządzenia FSTD**, jakie operator zamierza wykorzystywać do szkolenia i prowadzenia okresowych i/lub doraźnych sprawdzianów kwalifikacji pilotów, należy **złożyć odrębny wniosek** ULC-FSTD-01\_965.

7.4 W przypadku **zmian formalnych kwalifikacji urządzenia FSTD** (np. zmiana poziomu FFS Level C na D), zmian lokalizacji urządzenia etc. należy **złożyć nowy wniosek** ULC-FSTD-01\_965. Wniosek jest procedowany zgodnie z ogólną procedurą postępowania administracyjnego PR-ADM-01.

## 8. PROCEDURA OCENY MERYTORYCZNEJ

8.1 Ocena merytoryczna wniosku FSTD w zakresie wykorzystania szkoleniowego urządzenia symulacji lotu prowadzona jest w oparciu o właściwe części listy kontrolnej **LK\_FSTD\_CER**.

8.2 Lista kontrolna **LK\_FSTD\_CER** ocenia kryteria zgodności urządzenia FSTD w oparciu o analizę dokumentacji (**świadcstwo kwalifikacji FSTD** (Qualification Certificate), **ostatni raport oceny FSTD** (Evaluation Report), **lista różnic pomiędzy FSTD, a wersją AOC statku powietrznego**, Instrukcja Operacyjna OM-B,D).

8.3 Procesowi oceny podlegają:

1. Informacje ogólne FSTD;
2. Zadania szkoleniowe (czy symulator jest właściwy do wykonania zadań szkoleniowych);
3. Zgodność symulatora FSTD (wyposażenia) z wersją statku powietrznego użytkowanego przez operatora;
4. Dokumentacja FSTD, w tym Evaluation report;
5. Inne niezbędne procedury (np. szkolenia specjalistyczne o ile są wymagane przy podejściach na niektórych lotniskach, np. London City, dla których nie wszystkie symulatory są zatwierdzone
6. **Zgodność zapisów instrukcji operacyjnej z warunkami zatwierdzenia.**

8.4 Po pozytywnym wyniku oceny merytorycznej oraz usunięciu wszystkich braków spełnienia wymagań, wyznaczony inspektor przygotowuje decyzję zezwolenia wykorzystania szkoleniowego urządzenia symulacji lotu FSTD.

## 9. ARCHIWIZACJA DOKUMENTACJI

Z chwilą, gdy wystawiona zostaje decyzja zatwierdzająca użytkownika FSTD:

- LOL-5 zakłada teczkę dotyczącą wniosku operatora; lub
- Jeżeli jest to kolejny wniosek danego operatora to uzupełnia się wcześniej założoną teczkę;
- SAR wspólnie z wyznaczonym inspektorem LOL-1 opracowują program ciągłego nadzoru nad użytkownikiem FSTD.

## 10. NADZÓR BIEŻĄCY

W ramach programu CNO należy uwzględnić przeprowadzenie inspekcji:

- Jeżeli jest to pierwsze zatwierdzenie FSTD – przy pierwszej planowanej sesji symulatorowej;
- Jeżeli jest to kolejne zatwierdzenie (przedłużenie ważności zatwierdzenia) – w ramach cyklu audytowego wynikającego z analizy ryzyka danego operatora.

Nadzór bieżący jest realizowany zgodnie z procedurami zawartymi w Dziale 5 zgodnie z procedurą inspekcji 5-05-00.

## 11. ZAŁĄCZNIKI

- Wniosek o zatwierdzenie użytkownika FSTD (Flight Simulation Training Device) – druk ULC\_FSTD\_01\_965
- LK-FSTD-CER
- Wzór decyzji o zatwierdzeniu użytkownika FSTD

|  |                                |                                  |
|--|--------------------------------|----------------------------------|
| Wydanie z: 29.10.2018<br>Zmiana Nr: 11 | ZATWIERDZANIE UŻYTKOWNIKA FSTD | <b>PNO-2-05-05</b><br>Strona 2/4 |
|--|--------------------------------|----------------------------------|

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| Urząd<br>Lotnictwa<br>Cywilnego | PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU<br>OPERACYJNEGO PNO-965 | Dział:<br><br><b>Proces certyfikacji</b> |
|---------------------------------|---|--|

|  |  |                                |
|--|--|--------------------------------|
|  | <b>Tytuł procedury:</b><br><b>Zatwierdzanie użytkownika FSTD</b> | <b>Nr</b><br><b>PR-FSTD-01</b> |
|--|--|--------------------------------|

| L.P. | Działanie   | Uwagi   |
|------|---|---|
| 1.   | Wpływ wniosku do LOL.   | ULC_FSTD_01_965   |
| 2.   | Sekretariat przekazuje wniosek do formalnej oceny do LOL-5  |   |
| 3.   | Wyznaczony SKPC po pozytywnej ocenie formalnej przekazuje wniosek do Naczelnika LOL-1 wraz z Kartą uzgodnień.   |   |
| 4.   | Naczelnik LOL-1 wskazuje inspektora odpowiedzialnego za ocenę merytoryczną przesłanego wniosku. Ocena jest realizowana zgodnie z LK-FSTD-CERT   |   |
| 5.   | W ramach oceny merytorycznej inspektor sprawdza przede wszystkim czy:   |   |
|      | a. Operator ma zatwierdzone programy szkolenia w I.O. cz. D, zgodnie z przesłanym wnioskiem?  |   |
|      | b. Symulator, o użytkowanie którego wnioskuję operator, ma ograniczenia?  |   |
|      | c. Wyposażenie symulatora jest zgodne ze statkiem powietrznym, dla którego będą prowadzone szkolenia?   |   |
|      | d. Zakres szkoleń na symulatorze jest zgodny z zakresem zatwierdzenia operatora?  |   |
| 6.   | Jeżeli inspektor oceniający wniosek stwierdza, że nie zawiera on wszystkich wymaganych informacji lub zawiera informacje świadczące o niezgodności ze stosownymi wymaganiami, to przygotowuje uwagi na druku GEN-03 i przekazuje je po akceptacji naczelnika LOL-1 do właściwego SKPC (LOL-5) |   |
| 7.   | SKPC przygotowuje wezwanie dla operatora do usunięcia uwag merytorycznych. Standardowym terminem na usunięcie braków jest 7 dni od otrzymania wezwania. W szczególnych przypadkach można ten termin skrócić lub wydłużyć.   |   |
| 8.   | Po otrzymaniu odpowiedzi od operatora na wezwanie dotyczące usunięcia uwag, Sekretariat przekazuje całość dokumentacji do LOL-5, który po uzupełnieniu własnych zapisów przekazuje poprawki do LOL-1 do merytorycznej weryfikacji.  |   |
| 9.   | Jako założenie przyjmuje się, że weryfikacji usunięcia braków dokonuje ten sam inspektor, który wystawiał uwagi. W wyjątkowych sytuacjach naczelnik LOL-1 może wyznaczyć innego inspektora.   |   |
| 10.  | Po usunięciu uwag do Wniosku inspektor przekazuje dokumentację do akceptacji naczelnika LOL-1   |   |
| 11.  | Jeżeli nie ma uwag do przesłanego Wniosku, wyznaczony inspektor przekazuje zaopiniowany wniosek wraz z Kartą uzgodnień do właściwego SKPC, który przygotowuje decyzję zatwierdzającą użytkownika FSTD i uzupełnia prowadzoną dokumentację.  |   |
| 12.  | Po przesłaniu decyzji zatwierdzającej SAR, wspólnie z wyznaczonym inspektorem LOL-1, opracowuje program ciągłego nadzoru. W ramach CNO należy zaplanować inspekcję FSTD w cyklu opracowanym dla operatora.  | Jako zasadę należy przyjąć, przy pierwszym zgłoszeniu inspekcję należy przeprowadzić przy pierwszej zgłoszonej sesji symulatorowej. |
|      | <b>Koniec procedury</b>   |   |

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
| Urząd<br>Lotnictwa<br>Cywilnego | PODREČZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU<br>OPERACYJNEGO PNO-965 | Dział:<br><br><b>Proces certyfikacji</b> |
|---------------------------------|---|--|

CELOWO  
POZOSTAWIONO  
PUSTE

|                                       |                                |                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Wydanie z: 31.08.2016<br>Zmiana Nr: 6 | ZATWIERDZANIE UŻYTKOWNIKA FSTD | <b>PNO-2-05-05</b><br>Strona 4/4 |
|---------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|