

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

ROZDZIAŁ 2.6 – ETAP PRAKTYCZNEJ WERYFIKACJI SPEŁNIENIA WYMAGAŃ

Uwaga 1: Schemat decyzyjny dla etapu kontroli zamieszczono na końcu tego rozdziału (Schematy 2.6).

1. ZASADY OGÓLNE

1.1 Ogólny obowiązek wykazania się przez podmiot poddany certyfikacji (aplikanta) zdolnością do bezpiecznego prowadzenia działalności będącej przedmiotem jego wniosku, w drodze przeprowadzenia kontroli, wynika z ARO.GEN.310(a) oraz AMC1 ARO.GEN.310(a) pkt. d).

1.2 Szczególny obowiązek przeprowadzenia lotu pokazowego, jako jednego z wymaganych elementów testu praktycznego, nakłada na Operatora przepis ARO.GEN.310(a) i AMC1 ARO.GEN.310(a) pkt. (a)(3).

1.3 Zgodnie z przytoczonymi wyżej przepisami, aplikant ma obowiązek przeprowadzenia lotu pokazowego, zorganizowanych we własnym zakresie i na własny koszt, zgodnie z zatwierdzonym przez Prezesa Urzędu programem.

UWAGA: Inspektorzy Urzędu są tylko obserwatorami odpowiedzialnymi za nadzorowanie przebiegu lotu zgodnie z zatwierdzonym programem.

1.4 Procedury PNO w zakresie certyfikacji są na bieżąco aktualizowane w zależności od zidentyfikowanych niezgodności w obszarze certyfikacji, zatwierdzeń specjalnych i procedur operacyjnych załóg lotniczych. Prezes Urzędu wykonując obowiązek nałożony na niego w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury, w sprawie certyfikacji działalności w lotnictwie cywilnym ustala poniżej zasady i procedury prowadzenia testów praktycznych na ziemi i w powietrzu.

1.5 Faza kontroli jest decydującym elementem procesu certyfikacji i ma na celu sprawdzenie i upewnienie się w rzeczywistym i kompletnym środowisku operacyjnym, czy aplikant posiada trwałą zdolność do prowadzenia wnioskowanych operacji lotniczych zgodnie z wymaganiami przepisów oraz zasadami i ustaleniami podanymi w jego Instrukcji Operacyjnej w sposób bezpieczny.

OSTRZEŻENIE!!!

Zabrania się przystępować do fazy kontroli przed całkowitym kompletnym zakończeniem tej części fazy oceny dokumentacji zakładowej Operatora, która dotyczy przedmiotowej kontroli.

1.6 W przypadkach uzasadnionych koniecznością prowadzenia eksploatacji próbnej w odpowiedniej skali czasowej, np. w celu zebrania statystycznego materiału dowodowego, albo doświadczenia operacyjnego wymaganego dla wydania określonego zezwolenia faza testów praktycznych może być rozpoczęta na podstawie tymczasowych instrukcji wykonawczych, wstępnie uzgodnionych z ULC. Typowymi przykładami są tu operacje LVO (CAT II/III) oraz ETOPS, które wymagają serii lotów zrealizowania określonego programu dowodowego eksploatacji próbnej.

1.7 Aplikant powinien podczas prowadzenia określonego pokazu stosować dokładnie te przepisy, zasady, procedury, praktyki i dokumentację zakładową, jaka będzie stosowana w normalnych operacjach lotniczych.

1.8 Wszystkie pokazy i testy powinny odbywać się w obecności wyznaczonych przez Prezesa Urzędu inspektorów operacyjnych (ASI), inspektora prowadzącego (CPM) oraz innych osób wyznaczonych w Przewodniku procesu certyfikacji (PPCert). Audyty w obszarze procedur operacyjnych załóg lotniczych, prowadzone są wyłącznie przez inspektorów z kwalifikacjami FSI. Ocena obszaru (CRM), wymaga od inspektora FSI dodatkowych kwalifikacji CRM. Audyty w obszarze (FRM) i (FTL) mogą prowadzić wyłącznie inspektorzy ASI z kwalifikacjami FRM.

1.9 Przebieg procesu certyfikacji dokumentuje się na standardowych drukach Raportu certyfikacyjnego Operatora lotniczego serii LK wyspecyfikowanych w Przewodniku procesu certyfikacji (PPCert), odpowiednio do wnioskowanego przez Operatora zakresu certyfikacji. Listy kontrolne CER w obszarze OMA,B,D, FC, OCC, MAB oraz zatwierdzeń specjalnych są na bieżąco weryfikowane przez zastępcę Dyrektora LOL w oparciu o zidentyfikowane niezgodności audytów CER/CNO.

1.10 Przebieg testów praktycznych w powietrzu dokumentuje się na standardowych drukach inspekcji bieżące (DEM), wyspecyfikowanych w Przewodniku procesu certyfikacji (PPCert), odpowiednio do wnioskowanego przez Operatora zakresu certyfikacji. Lista kontrolna lotu pokazowego LK-DEM jest weryfikowana w oparciu o bieżące doświadczenia testowe i operacyjne. Lista kontrolna lotu pokazowego LK-DEM_A dotyczy operacji samolotowych, LK-

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

DEM_H –operacji śmigłowcowych, LK-DEM_CC – operacji z udziałem personelu kabinowego.

1.11 Jeśli program wymaga zastosowania specjalnego druku sprawozdawczego, nie przewidzianego w zestawie druków ULC w Dziale 6 Podręcznika PNO, to wzór tego takiego druku powinien być oddzielnie zatwierdzony przez ULC.

1.12 Obowiązek przygotowania kompletnego zestawu druków, jakie będą zastosowane do danego procesu certyfikacji spoczywa na CPM (lub wskazanych przez niego członkach zespołu certyfikacyjnego). Zatwierdzony Przewodniki procesu certyfikacji (PPCert), upoważnienia do kontroli oraz kopia powiadomienia o kontroli dostarcza inspektorowi prowadzącemu (CPM) pracownik odpowiedzialny za przygotowanie procesu certyfikacji w Wydziale LOL-5 - SKPC. Druki mają mieć wypełnione pola nazwy Przewoźnika, kategorii audytu (certyfikacyjny), nazwiska audytora i numeru AOC (o ile aplikant już taki posiada).

1.12 Stwierdzone w czasie procesu certyfikacji i testów praktycznych niezgodności mają być dokumentowane na drukach Raportu niezgodności (NCR), które muszą być dołączone do właściwego Raportu.

1.14 W okresie bezpośrednio poprzedzającym realizację każdego etapu naziemnych testów praktycznych inspektor prowadzący (CPM) przydzieli członkom Operacyjnego Zespołu Certyfikacji (OZC) szczegółowe zadania odpowiednio do ich specjalizacji i zatwierdzi przygotowany przez aplikanta program testu praktycznego.

2. RODZAJE POKAZÓW I TESTÓW PRAKTYCZNYCH

2.1 Rozróżnia się dwie podstawowe kategorie działań związanych z wykazaniem przez aplikanta zdolności do bezpiecznego prowadzenia działalności będącej przedmiotem certyfikacji:

- Pokaz rzeczywistych możliwości i zdolności do wykonania określonych działań lub operacji;
- Kontroli działania określonych struktur organizacyjnych, służb oraz personelu Operatora w rzeczywistym środowisku operacyjnym, mające na celu upewnienie się przez Urząd, że działają one w sposób prawidłowy i zgodny z wymaganiami przepisów oraz zasadami i procedurami opisanymi w Instrukcji Operacyjnej oraz w innych dokumentach zakładowych Operatora.

2.2. Procesy fazy certyfikacji dzielą się na etapy, które powinny być realizowane w następującej kolejności:

ETAP I, który obejmuje zademonstrowanie zdolności Operatora do prowadzenia wnioskowanej działalności operacyjnej na ziemi, w tym zbadanie jakości funkcjonowania całej struktury organizacyjnej Operatora i wszystkich służb oraz osób funkcyjnych uczestniczących w planowaniu, przygotowaniu i wykonywaniu operacji będących przedmiotem certyfikacji. Szczegółowe wytyczne dot. zakresu merytorycznego tego etapu podane są w dalszej części tego rozdziału; Kluczowym elementem tego etapu jest kontrola systemu zarządzania Operatora (ORO.GEN.200):

- audyt systemu zapewnienia zgodności;
- audyt systemu zarządzania bezpieczeństwem.

ETAP II, który obejmuje przedstawienie przez Operatora dowodów, że jego personel jest przygotowany do wykonania procedur awaryjnych, właściwych dla obszaru i rodzaju wnioskowych operacji oraz rodzajów i typów użytkowanych statków powietrznych. Sprowadza się to do kontroli dokumentacji szkoleniowej i treningowej, 10% pilotów i 10% personelu pokładowego w zakresie wiedzy i szkoleń praktycznych z zastosowania procedur postępowania w sytuacjach awaryjnych i nienormalnych właściwych dla obszaru i rodzaju certyfikowanych operacji oraz typów użytkowanych statków powietrznych;

Etap III, obejmuje kontrole podwykonawców wykonujących czynności w ramach ORO.GEN.205 (działania zlecone).

ETAP IV, który obejmuje zademonstrowanie przez Operatora jego zdolności do prowadzenia podstawowej działalności operacyjnej w powietrzu. Na tym etapie wymaga się od Operatora przeprowadzenia kompletnej operacji lotniczej lub ich serii w sposób i zakresie ustalonym dla tej operacji w Instrukcji Operacyjnej oraz innych dokumentach zakładowych Operatora. Etap IV obejmuje także końcową ocenę i dokumentowanie wyników testów praktycznych.

2.3 W praktyce, podczas certyfikacji Operatora (AOC), występuje uzasadniona prawnie konieczność przeprowadzenia, jako wydzielonych i odrębnie obserwowanych zdarzeń, tylko wykonania lotu pokazowego, dlatego też w dalszym ciągu tej procedury zostaną szczegółowo opisane tylko zasady i procedury rządzące tym elementem.

Wydanie z: 20.08.2018 Zmiana Nr: 10	FAZA KONTROLI-AUDYTU	PNO-2-06-00 Strona 2/16
--	----------------------	-----------------------------------

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

2.4 Dla potrzeby certyfikacji przewozów lotniczych i uzyskania lub zmiany Certyfikatu AOC i/ Specyfikacji Operacyjnych jako obowiązujący jest tylko:

Lot pokazowy

2.5 Obowiązek wykonania **lotu pokazowego** dotyczy następujących przypadków:

a) Certyfikacji podmiotu ubiegającego się o uzyskanie Certyfikatu AOC po raz pierwszy, bez względu na rodzaj, kategorię i typ statków powietrznych będących w składzie floty aplikanta;

b) Wprowadzania przez posiadacza Certyfikatu AOC do składu floty każdego nowego typu statku powietrznego.

2.6 **Lot pokazowy** ma na celu udowodnienie przez Operatora w rzeczywistym środowisku operacyjnym, że wszystkie elementy jego systemu planowania, przygotowania i wykonania lotu umożliwiają efektywne i bezpieczne wykonanie operacji przewozów lotniczych. W szczególności bada się współpracę z podwykonawcami i usług dla Operatora, w portach docelowych i zapasowych, które mają znaczenie dla bezpieczeństwa lotów w tym zapewnienie fachowej obsługi technicznej, obsługi naziemnej, załadunku i wyważania oraz odladzania. Szczegółowe procedury wykonania lotu pokazowego podane są w PNO-2-06-02. Ocena lotu pokazowego może być przeprowadzona wyłącznie przez uprawnionych inspektorów ASI/FOI.

2.7 Lot pokazowy powinien być wykonany z wykorzystaniem największego, najbardziej skomplikowanego statku powietrznego, który jest wprowadzany do certyfikatu AOC.

ETAP I - Pokaz zdolności do prowadzenia podstawowej działalności operacyjnej na ziemi

3. ORGANIZACJA KONTROLI ON-SITE

a) Celem tego etapu kontroli jest upewnienie się i udokumentowanie, że wszystkie obszary części naziemnej wnioskowanej działalności operacyjnej aplikanta, możliwe do sprawdzenia metodami zadawania personelowi pytań kontrolnych, symulowania lub obserwacji rzeczywistych operacji, będą trwale prowadzone bezpiecznie i zgodnie z ustalonymi dla nich zasadami, standardami oraz praktykami przez odpowiednio wyszkolony i uprawniony do tego personel i organizację.

b) W szczególności badaniu i ocenie podlega organizacja działalności operacyjnej w tym planowania, przygotowania, nadzorowania i dokumentowania wnioskowanych operacji lotniczych oraz znajomość i przestrzeganie przez personel oraz zainteresowane służby dokumentacji zakładowej Operatora, a także zbadanie praktycznych umiejętności personelu Operatora w wykonywaniu powierzonych im obowiązków.

Przykładowym badaniem umiejętności praktycznych jest sprawdzenie przygotowania personelu do wykonania zaplanowanej operacji lotniczej. Pilot otrzymuje zadanie przygotowania operacji lotniczej przy danych wejściowych przygotowanych przez inspektora ULC. Zgodnie z Poleceniem Dyrektora Departamentu LOL kontroli podlega min. prawidłowość i sprawność wyliczeń osiągowych.

c) Podczas symulacji operacji na ziemi, o ile ma to zastosowanie, wolno korzystać tylko z pozorantów i atrap rzeczywistych ładunków handlowych.

d) Przebieg i wynik pokazu powinien być udokumentowany na druku protokołu z lotu pokazowego, w oparciu o zapisy listy kontrolnej lotu pokazowego LK_DEM_A lub LK_DEM_H i LK_DEM_CC (o ile dotyczy). Wypełniony Protokół lotu pokazowego powinien zostać podpisany przez ASI/FOI, CPM oraz uprawnionego przedstawiciela Operatora.

4. OCENA SYSTEMU ZARZĄDZANIA

4.1 Dla upewnienia się, czy aplikant będzie w stanie zapewnić niezbędne i prawidłowe kierowanie wnioskowanymi operacjami oraz uczestniczącym w nich personelem i zakontraktowanymi podwykonawcami usług, należy dokonać oceny struktury organizacyjnej, stylu zarządzania, przepisów wewnętrznych i kierunków działania aplikanta. Na podstawie rozmów z personelem kierowniczym, inspektorzy powinni uzyskać pewność, że ustanowiona organizacja pracy, zasady zależności służbowej i odpowiedzialności komórek oraz poszczególnych pracowników są właściwe do wielkości i odpowiednio dostosowane do skali i zakresu prowadzonych operacji (ORO.AOC.100(c)(3), AMC 1 ARO.GEN.310(a) pkt. e(1)).

4.2 Zakresy obowiązków, odpowiedzialności oraz uprawnień decyzyjnych dla kluczowych stanowisk w organizacji aplikanta powinny być wyraźnie wyeksponowane w instrukcjach zakładowych przedsiębiorstwa (dokumentacji systemu zarządzania). Należy także uzyskać

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

pewność, że ustanowione zasady i procedury są znane pracownikom i realizowane oraz aktualizowane.

Zakresy uprawnień decyzyjnych, zadania, odpowiedzialność oraz wzajemna zależność wszystkich najważniejszych stanowisk w organizacji aplikanta powinna być w pełni zrozumiała i przestrzegana przez osoby piastujące te stanowiska.

4.3 Ważnym elementem oceny organizacji aplikanta jest analiza stanu zatrudnienia dla upewnienia się, że aplikant zatrudnia dostateczną liczbę osób na stanowiskach kierowniczych oraz na wszystkich innych stanowiskach operacyjnych ważnych z punktu widzenia bezpieczeństwa wnioskowanych operacji lotniczych. Organizacja powinna wykazać się przeprowadzeniem analizy pracochłonności uzasadniającą taką a nie inną strukturę i wielkość firmy. Pytania i rozmowy z kierownictwem są elementem pozwalającym ocenić czy posiada ono i personel operacyjny odpowiednie kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i uprawnienia do wykonywania przypisanych im obowiązków (AMC1 ARO.GEN.310(a) pkt. e)(2)).

4.4 Niezależnie od zajmowanego w strukturze organizacyjnej aplikanta stanowiska wszyscy pracownicy powinni mieć uregulowany stosunek zatrudnienia.

4.5 Doświadczenie pokazuje, że jakość operacji jest bezpośrednio związana ze standardami utrzymywanymi przez kierownictwo, a bezpieczeństwo operacji jest zazwyczaj wynikiem prawidłowego zarządzania. Nadmiar kierownictwa może doprowadzić do rozdrobnienia odpowiedzialności i nieskutecznego nadzoru podobnie jak zbyt mała ich liczba. Ocena tych elementów organizacji wnioskującego uważana jest za bardzo ważny etap w procesie certyfikacji i należy go przeprowadzić bardzo szczegółowo dla upewnienia się, że organizacja wnioskującego zatrudnia odpowiednią do zakresu operacji liczbę osób o odpowiednich kwalifikacjach i jest zarządzana prawidłowo.

5. OCENA SYSTEMU ZAPEWNIENIA ZGODNOŚCI PRZEWOŹNIKA

W procesie certyfikacji należy ocenić efektywność i prawidłowość działania następujących elementów systemu zapewnienia zgodności Operatora (AMC1 ARO.GEN.310(a) pkt. e)(3)) oraz AMC1 ORO.GEN.200(a)(6)):

- Politykę bezpieczeństwa;
- Dokumentację zapewnienia zgodności;

- Strukturę organizacyjną systemu zapewnienia zgodności;
- Kwalifikacje personelu (kierownika i audytorów);
- Programy audytów (GM2 ORO.GEN.200(a)(6));
- Raporty z wykonania planów i harmonogramów audytów;
- Podejmowane działania korygujące i skuteczność systemu śledzenia skutków wdrażanych działań korygujących;
- Szkolenia personelu oraz szkolenia innego personelu operacyjnego i kierowniczego w zakresie zapewnienia zgodności (AMC1 ORO.GEN.200(a)(6) pkt. e).

Szczegóły obszarów poddanych kontroli zawarte są w liście kontrolnej audytu certyfikacyjnego CAT-CMM.

6. OCENA SYSTEMU ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM

W trakcie audytu certyfikacyjnego konieczne jest zweryfikowanie czy teoretycznie opisany system zarządzania bezpieczeństwem ma możliwość funkcjonowania w rzeczywistości na zasadach w nim opisanych i nie stoją one w sprzeczności z innymi działaniami operatora (AMC1 ARO.GEN.310(a) pkt. e)(3)) oraz AMC1 ORO.GEN.200(a)(1), (2), (3))

W szczególności należy podać weryfikacji:

- (1) Strukturę organizacyjną systemu zarządzania bezpieczeństwem;
- (2) usytuowanie osoby odpowiedzialnej (SM) za program w strukturze organizacyjnej i jej miejsce w stosunku do Kierownika Odpowiedzialnego;
- (3) osiągnięcie i metody utrzymania świadomości ryzyka przez cały personel uczestniczący w operacjach lotniczych;
- (4) metody oceniania wypadków i zdarzeń;
- (5) przygotowanie do obiektywnej kontroli lotów przy wykorzystaniu pokładowych rejestratorów lotów (FDR/CVR) i programu bieżącego monitorowania bezpieczeństwa lotów (ORO.AOC.130);
- (6) przygotowanie do publikowania i rozpowszechniania informacji dotyczących okoliczności i przyczyn zdarzeń lotniczych oraz działań profilaktycznych podejmowanych przez Operatora w celu zapewnienia bezpieczeństwa lotów (z zachowaniem przepisów ustawy o ochronie danych osobowych); informacji o podejmowanych działaniach;
- (7) warunki organizacyjne niezbędne dla skutecznej realizacji programu;

Wydanie z: 20.08.2018 Zmiana Nr: 10	FAZA KONTROLI-AUDYTU	PNO-2-06-00 Strona 4/16
--	----------------------	-----------------------------------

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--------------------------------------

- (8) możliwości współdziałania z Systemem zapewnienia zgodności operatora;
- (9) Przygotowanie do zbieranie, przetwarzanie i przechowywanie danych o zdarzeniach lotniczych;
- (10) sposoby zabezpieczenia źródeł informacji i ochrony danych osobowych;
- (11) sposoby identyfikacji zagrożeń bezpieczeństwa lotów i niekorzystnych trendów;
- (12) znajomość metodologii usuwania stwierdzonych nieprawidłowości, niedociągnięć, braków;
- (13) metody wprowadzania zaleceń profilaktycznych własnych i nakazanych przez Prezesa ULC;
- (14) przygotowanie do nadzoru nad wprowadzaniem zaleceń w zakresie poprawy poziomu bezpieczeństwa lotów oraz kontroli nad ich realizacją.
- (15) Odpowiedniość dokumentów wzorcowych;
- (16) Szkolenia personelu i komunikowanie bezpieczeństwa.

Szczegóły obszarów poddanych kontroli zawarte są w liście kontrolnej audytu certyfikacyjnego CAT-SMM.

7. OCENA INFRASTRUKTURY

W procesie certyfikacji należy ocenić następujące elementy infrastruktury aplikanta (AMC1 ARO.GEN.310(a) pkt. e)(4), ORO.AOC.140):

7.1 Budynki – należy zbadać, czy zabudowania, które będą użytkowane przez aplikanta w każdej z jego baz operacyjnych, również te zlokalizowane w innych krajach, są prawidłowo wyposażone, posiadają odpowiednie zaplecze sanitarne i ochronę przeciwpożarową, czy mają wyposażenie w sprzęt i urządzenie alarmowe oraz czy są odpowiednie dla zakresu i rodzaju wnioskowych operacji. Należy także zbadać stan i wyposażenie hangarów, warsztatów, biur personelu administracyjnego i operacyjnego, obszarów obsługi pasażerów, oraz magazynów i budynków obsługi towarowej.

7.2 Lotniska – należy zbadać w drodze analiz, a w uzasadnionych wypadkach także wizytacji na miejscu, czy wszystkie planowane do użycia we wnioskowanych operacjach lotniska docelowe oraz zapasowe są przydatne i dopuszczone do tego typu operacji.

7.3 Alternatywną możliwością jest zatwierdzenie przez ULC w Instrukcji Operacyjnej procedur analiz, klasyfikacji i doboru lotnisk w operacjach o charakterze doraźnym lub nie rozkładowym jak np.

chartery i loty nieregularne. Analiza przydatności lotnisk powinna obejmować następujące zagadnienia:

- Drogi startowe;
- Drogi szybkiego kołowania;
- Drogi przed progiem;
- Drogi do kołowania;
- Płyta lotniskowa i parkingowa;
- Oświetlenie, włącznie z systemami świateł podejścia do lądowania;
- Wizualne i inne pomoce do lądowania;
- dostępność do Służby łączności, ruchu lotniczego, meteorologiczne informacji lotniczej;
- Funkcjonowanie służb lotniskowych jak np. zamiatarki pługi śnieżne, itp.;
- Naziemne instalacje i urządzenia odladzania;
- Sprzęt i urządzenia ratownicze, pożarnicze;
- Dostępność i procedury dostawy paliwa i smarów;
- Ochrona pasażerów i publiczności z uwzględnieniem środków bezpieczeństwa;
- Przeszkody mające wpływ na operacje lotnicze;
- Sprzęt ruchomy

W połączeniu z inspekcją lotniska należy ustalić, czy istnieją prawidłowe procedury uzyskiwania aktualnych danych lotniska i przekazywania ich tym pracownikom, którym są one niezbędne dla wykonywania obowiązków.

8. OCENA ZDOLNOŚCI DO KIEROWANIA OPERACJAMI

8.1 Ocena ogólnej skuteczności organizacji kierowania operacjami powinna uwzględniać w swojej szczegółowej analizie następujące elementy:

a) Badając spełnienie przez Operatora wymagań należy w odniesieniu do charakteru, zakresu obowiązków i odpowiedzialności osób i służb związanych z kierowaniem operacjami lotniczymi rozważyć poprawność metod kierowania operacjami i sprawowania nad nimi nadzoru oraz upewnienie się, że Operator wyznaczył do tego odpowiednią liczbę wykwalifikowanych dyspozytorów lotniczych.

b) Ustalić, czy warunki pracy w ośrodku kierowania operacjami takie jak powierzchnia do pracy, temperatura, oświetlenie, poziom hałasu i ograniczenie dostępu dla osób niepowołanych itp. są odpowiednie dla właściwego wykonywania obowiązków związanych z przygotowaniem i odprawą załóg.

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

c) Ustalić, czy organizacja kierowania operacjami oraz związane z tym zakresy obowiązków i uprawnienia personelu oraz służb, a także warunki organizacyjne uwzględniające:

- Szybkie przekazywaniu meldunków meteorologicznych;
- Dostępności komputerowych lub powtarzalnych planów lotu, obliczania i wyznaczania osiągnięć oraz ograniczeń operacyjnych, obliczania zapasów paliwa, a także możliwości korzystania z bezpośredniej łączności ośrodka kierowania operacjami z dowódcą statku powietrznego

9. OCENA ZATRUDNIENIA

9.1 Ocena zatrudnienia powinna uwzględniać w swojej szczegółowej analizie następujące elementy:

a) Ustalić, czy w służbach operacyjnych aplikanta zatrudniona jest wystarczająca liczba odpowiednio wykwalifikowanego personelu dla kompetentnego i zgodnego z ustalonymi wymaganiami i przepisami wykonywania wszystkich wyznaczonych zadań operacyjnych;

b) Ustalić, czy aplikant przestrzega ustalonych ograniczeń czasu pracy dla personelu operacyjnego, a w szczególności personelu objętego specjalnymi uregulowaniami jak licencjonowany personel latający.

c) Ustalić, czy aplikant nie wykorzystuje personelu operacyjnego do realizowania innych funkcji, które mogą mieć negatywny wpływ na realizację ich podstawowych obowiązków.

10. OCENA ŚRODKÓW ŁĄCZNOŚCI I KOMUNIKACJI

10.1 Ocena stanu postawionych do dyspozycji wydziału operacyjnego środków łączności i komunikacji powinna uwzględniać w swojej szczegółowej analizie następujące elementy:

a) Przydatność sprzętu łączności do rodzaju i zakresu prowadzonych operacji lotniczych oraz wzajemne dopasowanie stosowanych systemów komunikacji;

b) Procedury przekazywania informacji o warunkach niebezpiecznych, związanych z lotniskami lub pomocami nawigacyjnymi, itp.;

c) Dostępność NOTAM dla członków załogi w odpowiednim czasie.

d) Wydajność i skuteczność urządzeń i procedur łączności w sytuacjach awaryjnych;

e) Praktyczne zbadanie możliwości utrzymania stałej i niezawodnej łączności pomiędzy ośrodkiem kierowania operacyjnego aplikanta, a odpowiednimi ośrodkami ATS oraz załogą statku na ziemi i w locie oraz z innymi służbami wewnętrznymi i zewnętrznymi uczestniczącymi w procesie planowania, przygotowania i wykonywania wnioskowanych operacji;

f) Potwierdzić, że dyspozytorzy lotniczy są zaznajomieni ze wszystkimi elementami operacji mających miejsce w geograficznym obszarze ich odpowiedzialności oraz, że są odpowiednio upoważnieni i wykwalifikowani do korzystania ze wszystkich środków łączności, niezbędnych dla kierowania operacjami.

11. OCENA ŹRÓDEŁ INFORMACJI METEOROLOGICZNYCH

11.1 Ocena źródeł informacji meteorologicznej może być przeprowadzona wyłącznie przez inspektorów ASI/FSI i powinna uwzględniać w swojej szczegółowej analizie następujące elementy:

a) Zbadać w jaki sposób aplikant zapewnia stały dopływ aktualnych i wiarygodnych informacji meteorologicznych, właściwych dla rodzaju i obszaru prowadzonych operacji lotniczych, opracowywanych przez uprawnione do tego i wyspecjalizowane organizacje (instytuty).

b) Upewnić się, czy zostały ustanowione oraz czy są wprowadzone i przestrzegane procedury gwarantujące, że prognozy i meldunki meteorologiczne konieczne do planowania i wykonywania operacji zostaną dostarczone w terminie do wszystkich służb i osób, które ich potrzebują do prawidłowego wykonywania obowiązków.

c) Upewnić się, czy aplikant ustanowił i stosuje w praktyce system i procedury uzyskiwania i przekazywania najświeższych informacji dotyczących turbulencji w czystym powietrzu, burz, popiołu wulkanicznego, warunków oblodzenia i innych szczególnych zjawisk meteorologicznych oraz procedury planowania tras i wysokości przelotu pozwalających na uniknięcie tych zjawisk.

d) Upewnić się, czy zostały ustanowione odpowiednie procedury przekazywania dowódcy statku powietrznego dostatecznej informacji meteorologicznej o warunkach panujących na lotnisku międzyładowania, kiedy załoga nie opuszcza statku powietrznego.

12. OCENA PROCEDUR OPERACYJNYCH

Wydanie z: 20.08.2018 Zmiana Nr: 10	FAZA KONTROLI-AUDYTU	PNO-2-06-00 Strona 6/16
--	----------------------	----------------------------

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--------------------------------------

12.1 Ocena procedur operacyjnych może być przeprowadzona wyłącznie przez inspektorów ASI/FSI i powinna uwzględniać w swojej szczegółowej analizie następujące elementy:

a) Upewnić się czy procedury zawarte w Instrukcji Operacyjnej są stosowane, i odpowiadają rodzajowi i zakresowi wnioskowanych operacji.

b) Upewnić się, czy zostały ustanowione oraz czy są wprowadzone i przestrzegane procedury gwarantujące, że cały personel operacyjny jest odpowiednio szkolony i informowany na bieżąco o wszystkich ważnych dla kierowania operacjami czynnikach.

c) Zbadać, czy personel operacyjny zna, stosuje i przestrzega ustanowione procedury operacyjne, w szczególności dotyczące osiągnięć i ograniczeń statku powietrznego jak np. obliczenie masy i położenia środka masy, krytycznych prędkości, długości do startu i lądowania gradientu wznoszenia, przewyższenia nad przeszkodami, wysokości lotu itp.

d) Upewnić się, czy ustanowione procedury gwarantują, że:

- Statek powietrzny nie zostanie dopuszczony do wykonania lotu, w którym mogłyby zostać naruszone warunki jego eksploatacji ustanowione w odnośnej dokumentacji albo przepisy lub zasady mające zastosowanie do rodzaju lub obszaru podejmowanej operacji.
- Statek powietrzny nie zostanie dopuszczony do wykonania lotu w stanie technicznym, który nie jest zgodny z warunkami świadectwa sprawności technicznej;
- Statek powietrzny nie zostanie dopuszczony do wykonania lotu bez dostatecznych zapasów paliwa, płynów i gazów technicznych w ilości niezbędnej dla bezpiecznego wykonania planowanego lotu;
- Statek powietrzny i jego załoga zostali przed lotem zaopatrzeni we wszystkie wymagane dla wykonania lotu urządzenia, wyposażenie i dokumenty.

e) Upewnić się, czy procedury monitorowania lotu są wystarczające i spełniają wymagania przepisów państwowych.

13. OCENA SYSTEMU PLANOWANIA OPERACYJNEGO

13.1 Ocena systemu planowania operacyjnego może być przeprowadzona wyłącznie przez

inspektorów ASI/FSI i powinna uwzględniać w swojej szczegółowej analizie następujące elementy:

a) Upewnić się, czy w planowaniu operacyjnym stosowane są prawdziwe i źródłowe dane oraz czy plany te są realistyczne.

b) Dokonać analizy reprezentatywnej ilości planów lotu i planów lotu ATS celem upewnienia się o ich zgodności z przepisami i wymaganiami.

14. OCENA FACHOWOŚCI PERSONELU OPERACYJNEGO

14.1 Ocena fachowości personelu operacyjnego (licencjonowanego oraz nie licencjonowanego) lotniczego może być przeprowadzona wyłącznie przez inspektorów ASI/FSI i powinna uwzględniać w swojej szczegółowej analizie ustalenie, czy aplikant ustanowił, wprowadził i stosuje procedury zapewniające, że programy szkoleń teoretycznych i praktycznych oraz egzaminowanie i sprawdziany wiadomości teoretycznych i praktycznych licencjonowanego personelu lotniczego są realizowane zgodnie z przepisami oraz warunkami podanymi w Instrukcji Operacyjnej. W szczególności należy zwrócić uwagę na:

- Fachowość i liczbę personelu instruktorskiego i szkoleniowego;
- Planowanie szkoleń;
- Wystarczalność i jakość pomocy szkoleniowych;

b) Procedury aplikanta, które muszą uniemożliwić podjęcie czynności lotniczych, dla których wymagane jest posiadanie ważnej licencji lotniczej, osobie, która takiej licencji nie posiada z wyjątkiem przypadków przewidzianych w odpowiednich przepisach.

c) W szczególności należy zbadać czy procedury aplikanta dotyczą wszystkich grup zawodowych personelu operacyjnego, w tym personelu licencjonowanego:

- Pilotów;
- Mechaników pokładowych

oraz personelu nie licencjonowanego jak:

- Personel pokładowy (świadectwo dopuszczenia do pracy);
- Konwojenci ładunku;
- Planiści;
- Personel obliczania osiągnięć;
- Personel załadunku i obliczania masy i położenia środka ciężkości;
- Personel obsługi handlingowej i płytowej;

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

- Inny personel operacyjny wymagający posiadania specjalistycznych kwalifikacji.

15. OCENA PROGRAMÓW SZKOLENIA PERSONELU OPERACYJNEGO

15.1 Ocena programów szkolenia personelu operacyjnego może być przeprowadzona wyłącznie przez inspektorów ASI/FSI, w zakresie CRM wyłącznie przez inspektorów z dodatkowymi kwalifikacjami CRM. Stosowane przez aplikanta programy szkolenia personelu operacyjnego powinny być zatwierdzone przez Prezesa ULC oraz zamieszczone w Instrukcji Operacyjnej (Dział D Szkolenie).

W zależności od zakresu i złożoności wnioskowanych operacji programy szkolenia mogą być realizowane bezpośrednio przez wyznaczone służby Operatora albo przez zewnętrzne, certyfikowane ośrodki szkoleniowe. W każdym przypadku należy starannie zbadać wszystkie etapy i szczegóły realizacji szkoleń oraz programów szkoleniowych aplikanta.

Analiza powinna udowodnić, że metody szkoleniowe, zawartość programów szkolenia, zaplecze i pomoce szkoleniowe, standardy szkoleniowe oraz związane z tym obiekty oraz sprawozdawczość są wystarczające dla zagwarantowania, że personel operacyjny aplikanta posiada i będzie utrzymywał wymagany poziom fachowości. Należy upewnić się, czy aplikant określił kwalifikacje, jakich wymaga od wykładowców, instruktorów i egzaminatorów prowadzących szkolenia i sprawdziany oraz czy aplikant ustanowił i prowadzi system oceniania skuteczności realizowanych szkoleń.

15.2 Ocena programów szkolenia personelu operacyjnego ma być dokonana na etapie analizy dostarczanych do ULC projektów programów.

15.3 Podczas audytu systemu szkolenia należy również dokonać analizy stosowanych przez aplikanta metod podwyższania i utrzymywanie kwalifikacji personelu operacyjnego celem upewnienia się:

- Czy szkolenia i związane z nimi sprawdziany kwalifikacji prowadzone są przez prawidłowo wykwalifikowany i upoważniony personel;
- W trakcie szkolenia praktycznego nie nakazuje się wykonywania na rzeczywistym statku powietrznym manewrów niebezpiecznych mogących prowadzić do wypadku. Należy upewnić się, że takie elementy szkolenia lub sprawdzianów

są realizowane na zatwierdzonych do tego symulatorach lotu lub urządzeniach treningowych.

c) Czy szkolenia podstawowe, okresowe i wznowiające są prowadzone w sposób systematyczny i zgodny z zatwierdzonymi programami szkolenia i czy ich realizacja nie opiera się wyłącznie na indywidualnych umiejętnościach lub upodobaniach wykładowcy, instruktora lub egzaminatora.;

d) Czy w lotach zarobkowych nie są symulowane sytuacje awaryjne, mające wpływ na charakterystykę lotu statku powietrznego.

16. OCENA SYSTEMU ZARZĄDZANIA CIĄGLĄ ZDATNOŚCIĄ DO LOTU

17.1 Ocenę systemu zarządzania ciągłą zdatnością do lotu i stosowanego przez Operatora systemu zapewnienia wykwalifikowanej obsługi technicznej użytkowanych statków powietrznych dokonuje Departament Techniki Lotniczej (LTT).

17. OCENA SYSTEMU PROWADZENIA DOKUMENTACJI OPERACYJNEJ

17.1 **Dokumentacja operacyjna – ogólne.** System prowadzenia i archiwizowania przez Operatora jego dokumentacji operacyjnej musi dawać możliwość zbadania przebiegu każdej oddzielnej operacji i udowodnienia, że została ona przeprowadzona zgodnie z mającym i zastosowanie przepisami, zasadami, wymaganiami i procedurami.

17.2 **Elementy podlegające ocenie.** Ocena systemu prowadzenia dokumentacji operacyjnej może być przeprowadzona wyłącznie przez inspektorów ASI/FSI i powinna uwzględniać w swojej szczegółowej analizie następujące elementy:

- Sprawozdania członków załogi z lotu;
- Dokumentację planowanego i rzeczywistego czasu służby/pracy personelu operacyjnego;
- Dokumentację planowanego i rzeczywistego przebiegu operacji;
- Dokumentację techniczną statku powietrznego.

17.3 **Zakres kontroli.** Prowadząc kontrolę systemu prowadzenia dokumentacji operacyjnej należy zbadać:

- Dokładność i staranność przygotowania dokumentacji operacyjnej;

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

b) Kompletność i integralność prowadzonej dokumentacji operacyjnej.

17.4 Inspekcja dokumentacji personelu operacyjnego.

Inspekcja dokumentacji licencjonowanych członków załogi lotniczej, personelu operacyjnego może być przeprowadzona wyłącznie przez inspektorów ASI/FSI i powinna obejmować:

a) Analizę dokumentacji szkoleniowej oraz bieżących kwalifikacji i uprawnień operacyjnych tego personelu w celu upewnienia się czy system jej prowadzenia gwarantuje taki przepływ i dostęp do informacji, że do pełnienia czynności lotniczych nie zostanie wyznaczona osoba nie posiadająca wymaganych kwalifikacji potwierdzonych ważną licencją z uprawnieniami właściwymi dla powierzonej funkcji i rodzaju wykonywanych zadań. Podobny zakres analiz należy zastosować do dokumentacji członków personelu pokładowego

b) Analizę czasu pracy i odpoczynku personelu latającego w celu upewnienia się, że określone przepisami państwowymi normy są ściśle przestrzegane. Analiza tego zagadnienia ma być oparta na źródłowych dokumentach, takich jak dzienniki lub sprawozdania z podróży, osobiste dzienniki lotów członków załogi itp. Należy sprawdzić sposób i dokładność rejestrowania czasu pracy, pełnienia czynności lotniczych i lotu oraz planowych przerw pomiędzy lotami itd. Należy także zbadać czas pracy wynikający z obowiązków nie związanych bezpośrednio z lotem, takich jak szkolenia naziemne lub na symulatorze, udział w ćwiczeniach i szkoleniach awaryjnych, prace biurowe, praca lub wykonywanie lotów poza organizacją aplikanta itp. Operator powinien określić w Instrukcji Operacyjnej minimalny czas przeznaczony na przygotowanie przed lotem oraz na czynności wykonywane bezpośrednio po lądowaniu.

17.5 Inspekcja dokumentacji operacyjnej dot. planowania, przygotowania i wykonania określonego lotu powinna obejmować:

a) **Planowanie operacyjne lotu.** Ta część inspekcji może być przeprowadzona wyłącznie przez inspektorów ASI/FSI i powinna obejmować sprawdzenie dokumentacji operacyjnej związanej z każdym lotem w celu upewnienia się:

- Czy dla każdej z prowadzonych operacji lotniczych przygotowano operacyjny plan lotu lub jego odpowiednik np. w postaci zlecenia na lot;
Czy operacyjny plan lotu (zlecenie na lot) zawiera wszystkie wymagane przepisami i Instrukcją Operacyjną dane i informacje właściwe i niezbędne dla bezpiecznego i

efektywnego wykonania planowanego zadania;

- Czy operacyjny plan lotu (zlecenie na lot) został opracowany i podpisany przez wykwalifikowane i uprawnione do tego osoby (pilota, uprawnionego dyspozytora lotniczego, certyfikowaną agencję), którzy mieli pełną wiedzę o wszystkich czynnikach, uwarunkowaniach i ograniczeniach operacyjnych jakie mają zastosowanie do wykonania planowanego zadania;
- Czy do opracowywania operacyjnego planu lotu (zlecenia na lot) użyto aktualnych danych oraz informacji operacyjnych, meteorologicznych i technicznych; pochodzących z zatwierdzonych lub wiarygodnych (fachowych) źródeł;
- Czy operacyjny plan lotu (zlecenie na lot) został przyjęty (podpisany) przez dowódcę statku;
- Czy do operacyjnego planu lotu (zlecenia na lot) dołączono wszystkie wymagane i potrzebne załączniki;
- Czy operacyjne plany lotu (zlecenia na lot) są odpowiednio ewidencjonowane, numerowane i archiwizowane po zakończeniu lotu.

b) **Kierowanie operacjami.** Ta część inspekcji powinna objąć sprawdzenie dokumentacji operacyjnej związanej z każdym lotem w celu upewnienia się:

- Czy prowadzony jest dziennik operacyjny lub równoważny dokument ewidencjonujący przebieg prowadzonych operacji w każdej ich fazie;
- Czy wszystkie operacje zostały zaplanowane i zrealizowane zgodnie z procedurami podanymi w Instrukcji Operacyjnej przy czynnym udziale pełniącego służbę dyspozytora lotniczego;
- Jakie działania podjął pełniący służbę dyspozytor lotniczy w razie zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu statku powietrznego lub prowadzonej operacji.

c) **Obliczanie zapasów paliwa.** Ta część inspekcji powinna objąć sprawdzenie dokumentacji operacyjnej związanej z każdym lotem w celu upewnienia się czy statki powietrzne wysyłane są z dostatecznymi zapasami paliwa obliczonymi zgodnie z wymaganiami obowiązujących i właściwych dla planowanej operacji przepisów oraz w oparciu o źródłowe i zatwierdzone dane oraz procedury zawarte w Instrukcji Operacyjnej;

Sprawdzenie wymaga przeanalizowania dokumentów związanych z lotami wykonanymi z

Wydanie z: 20.08.2018 Zmiana Nr: 10	FAZA KONTROLI-AUDYTU	PNO-2-06-00 Strona 9/16
--	----------------------	----------------------------

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

różnych baz i na różnych trasach,, gdzie występują zróżnicowane wymagania dot. zapasów paliwa,...

Dokumenty na podstawie, których można uzyskać niezbędne informacje to:

- Operacyjne plany lotu;
- Planu lotu ATS;
- Formularze masy i wyważenia;
- Dzienniki techniczne;
- Pokwitowania pobranego paliwa.

Po określeniu ilości paliwa wymaganego przepisami na wykonanie określonego lotu, koniecznym będzie porównanie ilości faktycznie zabranego paliwa z zatwierdzoną formułą wyliczenia niezbędnej ilości paliwa na lot przy uwzględnieniu przewidywanych dla tego lotu okoliczności i warunków takich jak pogoda w trakcie lotu i na lotniskach, sił i kierunek wiatru, dostępność lotnisk zapasowych itp. Informacje te powinny być dostępne w danych pogodowych i innej dokumentacji wykorzystywanej do planowania, przygotowania i monitorowania prowadzonej operacji.

d) **Załadunek i wyważenie statku powietrznego.** Ta część inspekcji powinna objąć sprawdzenie dokumentacji operacyjnej związanej z każdym lotem w celu upewnienia się, czy statek powietrzny został w tym locie prawidłowo i bezpiecznie załadowany z zachowaniem wymagań, warunków i ograniczeń dotyczących masy, położenia środka ciężkości, ograniczeń jego osiągow oraz rozmieszczenia ładunków wynikających z:

- Danych o osiągnięciach statku powietrznego podanych w zatwierdzonej instrukcji użytkownika w locie (AFM);
- Procedur podanych w Instrukcji Operacyjnej;
- Dopuszczalnych nacisków lub wytrzymałości nawierzchni dróg startowych lotnisk;
- Planu rozmieszczenia ładunków na pokładzie i w bagażnikach;
- Zasad transportu lotniczego materiałów niebezpiecznych podanych w aktualnym dokumencie ICAO pt. *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* (ICAO Doc. 9284).

Sprawdzenie wymaga przeanalizowania zestawu oddzielnych dokumentów związanych z danym lotem dla upewnienia się, że:

- Przyjęte do obliczeń wyjściowe wartości mas i położenia środka ciężkości statku powietrznego oraz elementów jego wyposażenia zmiennego są zgodne z danymi

podanymi w aktualnym i zatwierdzonym arkuszu ważenia oraz dokumentacji eksploatacyjnej statku (AFM lub AOM);

- Dokumentacja masy i położenia środka ciężkości została wypełniona poprawnie oraz dokładnie specyfikuje każdą pozycję ładunku handlowego i nie handlowego oraz jego rozmieszczenie na pokładzie statku;
- Masy pasażerów, bagażu rejestrowanego i podręcznego są zgodne z przyjętymi masami standardowymi lub faktycznymi wynikami ważeń;
- Masy frachtu są zgodne z deklarowanymi w dokumentach przewozowych lub faktycznymi wynikami ważeń;
- Masa i rozmieszczenie paliwa w zbiornikach zostały wyliczone zgodnie z wymaganiami i procedurami podanymi w dokumentacji eksploatacyjnej statku powietrznego;

Faktyczna masa startowa statku w danym locie powinna zostać porównana z maksymalną masą startową statku jak jest dopuszczalna w konkretnych warunkach operacyjnych mających zastosowanie do tego lotu. Niezależnie od powyższego, dodatkowym, ale bardzo ważnym elementem tej inspekcji jest analiza metod prowadzenia przez wnioskującego nadzoru nad masą własną statku powietrznego. Inspektor ULC powinien dokonać analizy systemu i stosowanych metod, służących do sprawdzania oraz obliczania masy własnej statku powietrznego, zapewniających zarejestrowanie przeliczanie każdej zmiany masy spowodowanej modyfikacjami statku powietrznego lub powstałej z innych przyczyn.

ETAP II - Pokaz zdolności do wykonania procedur awaryjnych, właściwych dla obszaru i rodzaju wnioskowych operacji oraz rodzajów i typów użytkowanych statków powietrznych

18.1 Etap ten polega na upewnieniu się co do zdolności aplikanta do reagowania w sytuacjach awaryjnych, zagrożenia lub nietypowych i czy zasady postępowania są ujęte w Instrukcji Operacyjnej i może być przeprowadzony wyłącznie przez inspektorów ASI/FSI.

18.2 Pokaz procedur awaryjnych może nie być wymagany, jeśli są dostępne uznane przez ULC inne niezawodne metody analityczne przy pomocy których można wykazać zdolność aplikanta do prawidłowego przeprowadzenia ewakuacji awaryjnej

Z założenia nie organizuje się pokazów, z tej grupy testów. Sprawdzenie polega na analizie dokumentacji wyszkolenia personelu lotniczego,

Wydanie z: 20.08.2018 Zmiana Nr: 10	FAZA KONTROLI-AUDYTU	PNO-2-06-00 Strona 10/16
--	----------------------	------------------------------------

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--------------------------------------

pokładowego i operacyjnego, zarówno dotyczącego szkoleń teoretycznych jak i praktycznych.

18.3 W przypadku zorganizowania przez aplikanta szkolenia praktycznego ze stosowania procedur awaryjnych, wskazane jest aby inspektor/rzy ULC byli obserwatorami. Jest to szczególnie zalecane w przypadku ćwiczeń załóg lotniczych na symulatorach FSTD i CTD, gdzie można dodatkowo sprawdzić zasady szkolenia i poziom wyszkolenia z zakresu CRM.

18.4 W szczególności badaniu i ocenie podlega praktyczna zdolność operatora, wyznaczonych do tego służb oraz personelu operacyjnego i technicznego do natychmiastowego podjęcia skoordynowanego i zgodnego z ustalonymi procedurami działania w każdym przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnej lub nienormalnej, przewidzianej w Instrukcji Operacyjnej oraz dokumentach eksploatacyjnych statku powietrznego.

18.5. Obowiązkiem Operatora jest przypisanie każdemu członkowi załogi oraz członkowi personelu pokładowego zadań i funkcji, jakie będzie musiał wykonać w przypadku zaistnienia niebezpieczeństwa lub sytuacji wymagającej przeprowadzenia ewakuacji.

Do oceny wyszczególnionych powyżej elementów stosuje się odpowiednie druki CAT-... oraz CAS-... wyszczególnione w Protokole Procesu Certyfikacji (PPCert), zależne od wnioskowanego zakresu działalności.

ETAP III –Ocena podwykonawców (działania zlecone)

19.1 W przypadku korzystania z podwykonawców do realizacji zadań przypisanych operatorowi należy przeprowadzić kontrolę wybranej grupy podwykonawców mających największy wpływ na bezpieczeństwo operacji lotniczych.

Do kontroli podwykonawców wykorzystuje się listy kontrolne CAT-SUPP

ETAP IV - Pokaz zdolności do prowadzenia podstawowej działalności operacyjnej w powietrzu

20. ORGANIZACJA POKAZU W POWIETRZU

20.1 Pokazy zdolności do prowadzenia podstawowej działalności operacyjnej w powietrzu powinny być wykonywane w lotach bez pasażerów i ładunku handlowego.

20.2 W testach praktycznych, oprócz załogi statku powietrznego wymaganej i właściwej dla rodzaju testowanej operacji, mogą uczestniczyć tylko:

- Członkowie Operacyjnego Zespołu Certyfikacji Urzędu wyznaczeni do przeprowadzenia i/lub do obserwacji testu praktycznego z uprawnieniami ASI/FOI ;
- Członkowie Zespołu Operatora wyznaczeni do pokazu;
- Inni przedstawiciele ULC i aplikanta, na wniosek przedstawiciela aplikanta i za zgodą inspektora prowadzącego (CPM).

20.3 Aplikant zobowiązany jest ubezpieczyć na swój koszt wszystkich uczestników lotów pokazowych na takich samych zasadach jak pasażerów.

20.4 Podczas pokazów w powietrzu wszystkie osoby uczestniczące w locie powinny być traktowane przez personel pokładowy aplikanta tak, jak podczas normalnych operacji traktowani byliby pasażerowie.

20.5 Podczas pokazów w powietrzu inspektorzy ULC mogą zadawać dodatkowe pytania kontrolne dla upewnienia się, że personel zna i rozumie powierzone mu do wykonania obowiązki

20.6 Przebieg i wynik pokazu powinien być udokumentowany na odpowiednim druku, kompletnie wypełnionym i podpisanym przez uprawnionych do tego inspektorów ULC (CPM) oraz Operatora.

OSTRZEŻENIE !!!
W LOTACH POKAZOWYCH ZABRANIA SIĘ
POZOROWANIA SYTUACJI AWARYJNYCH LUB
WYKONYWANIA MANEWRÓW NIEBEZPIECZNYCH LUB
ZABRONIONYCH DO WYKONANIA W LOTACH
ZAROBKOWYCH.

21. INSPEKCJA PRZED STARTEM

21.1 Podczas inspekcji przed startem należy zbadać i upewnić się, że procedury przygotowania do startu wykonywane przez załogę lotniczą oraz że współpraca i pomoc udzielana załodze przez naziemny personel operacyjny, techniczny i pomocniczy w tej fazie przygotowania lotu jest zgodny z zasadami podanymi w Instrukcji Operacyjnej odnoszących się do:

- Odprawy meteorologicznej i nawigacyjnej;
- Planowania lotu;
- Obliczenia zapasów paliwa;

Wydanie z: 20.08.2018 Zmiana Nr: 10	FAZA KONTROLI-AUDYTU	PNO-2-06-00 Strona 11/16
--	----------------------	------------------------------------

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

d) Działania i decyzji dowódcy statku powietrznego dotyczących:

- Ustalenia bieżącej zdatości statku powietrznego do wykonania zamierzonego lotu w oparciu o zapisy w pokładowym dzienniku technicznym oraz świadectwie obsługi technicznej a także innej dokumentacji dot. zdatości technicznej;
- Upewnienia się o kompletności przyrządów pokładowych i wyposażenia, które powinno znajdować się na pokładzie i jest wymagane dla wykonania zamierzonego lotu;
- Opracowania i analizy operacyjnego planu lotu i planu lotu ATS;
- Ustalenia zapasów paliwa oraz zużywalnych płynów i gazów technicznych;
- Ustalenia masy statku powietrznego oraz położenia środka ciężkości;
- Oceny osiągnięć statku powietrznego dla zapewnienia zgodności z mającymi zastosowanie ograniczeniami operacyjnymi;
- Prawidłowej kalkulacji prędkości krytycznych (V_1 , V_r , V_2 , itp.) długości startu, gradientów wznoszenia, przewyższenia nad przeszkodami, naboru wysokości dla aktualnych warunków startu;
- Prawidłowego umocowania i rozmieszczenia ładunku;
- Informacji dotyczącej ładunków niebezpiecznych;
- Skompletowania wymaganej, prawidłowo wystawionej i podpisanej dokumentacji operacyjnej lotu;
- Skompletowania odpowiednich publikacji, instrukcji, wyposażenia nawigacyjnego, map lotniczych i wykresów lotu oraz ich prawidłowych i aktualnych poprawek.
- Skompletowania i podpisania operacyjnego planu lotu oraz druków kalkulacji masy i wyważenia statku powietrznego (*load-sheet*);
- Wypełnienia i złożenia planu lotu ATS;

e) Przeprowadzenia odprawy załogi przed lotem, ustalenia sygnałów i postępowania członków załogi w sytuacjach niebezpiecznych lub ewakuacji awaryjnej, rozmieszczania i korzystania ze sprzętu awaryjnego, znaków zakazu palenia, korzystania z pasów bezpieczeństwa, położenia i wykorzystania wyjść awaryjnych itp.;

f) Zewnętrznego i wewnętrznego sprawdzenia statku powietrznego przez załogę;

g) Procedur przygotowania i sprawdzania prawidłowości zaprogramowania wyposażenia nawigacyjnego i łączności;

h) Procedur przygotowania i uruchamiania silników;

i) Prawidłowej łączności i współpracy z obsługą naziemną podczas:

- Procedur uruchomienia silników;
- Usunięcia podstawek pod kołami;
- Wypychania lub holowania przed albo po uruchomieniu silników;

j) Odprawy załogi przed startem;

k) Współpracy w załodze.

22. INSPEKCJA W LOCIE

22.1 Podczas kołowania należy sprawdzić:

a) Stosowanie się do poleceń służb ruchu lotniczego oraz umiejętność użycia planów lotniska.

b) Korzystanie z list czynności kontrolnych (wywołanie i odpowiedź).

c) Przyjęcie z zapisanie i powtórzenie zezwolenia ATC;

22.2 Podczas lotu należy sprawdzić, zważając, aby żadne z zadawanych pytań nie wpływało negatywnie na obowiązki załogi i prawidłową czujność w wykonywaniu lotu, co następuje:

a) Stosownie się podczas lotu do ustalonych przepisów, zasad i procedur operacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem współpracy ze służbami ruchu lotniczego oraz służbami operacyjnymi Operatora;

b) Wiedzę załogi w zakresie znajomości:

- Instrukcji użytkowania w locie (AFM) statku powietrznego oraz Instrukcji Operacyjnej Operatora;
- Zastosowania i użycia wykazu wyposażenia minimalnego (MEL) i wykazu dopuszczalnych odstępstw (CDL);
- Ograniczeń eksploatacyjnych, operacyjnych i ruchowych statku powietrznego;
- Procedur normalnych, nienormalnych i awaryjnych;
- Systemów pokładowych i wyposażenia statku powietrznego;
- Kontrolowania postępów lotu.

c) Prawidłowości wykonywania przez załogę procedur przed lotem i podczas lotu zgodnie z przepisami i zasadami podanymi w Instrukcji Operacyjnej oraz dokumentacji operacyjnej statku powietrznego;

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

- d) Zdyscyplinowania załogi, współpracy oraz czujności (CRM);
- e) Wykonania lotu zgodnie z poleceniami służb ruchu lotniczego i służb operacyjnych Operatora;
- f) Fachowość członków załogi;
- g) Prowadzenie przez załogę łączności radiowej z ATC i służbami operacyjnymi;
- h) Doboru i korzystania z naziemnych systemów i urządzeń nawigacyjnych na trasie i lotnisku;
- i) Znajomości tras i lotnisk przez pilota, łącznie z procedurami.
- j) Dostępności, kompletności, dokładności i aktualności informacji meteorologicznych oraz umiejętności ich wykorzystanie przez załogę.
- k) Prawidłowości stosowania procedur i urządzeń nawigacyjnych.
- l) Wykorzystania list czynności kontrolnych w każdej fazie lotu.
- m) Wykorzystanie posiadanych na pokładzie dokumentów operacyjnych ze szczególnym zwróceniem uwagi na sposób wykorzystania map, planów podejść instrumentalnych, meldunków pogodowych, informacji o ruchu lotniczym itd.;
- n) Używanie tlenu w trakcie lotu;
- o) Używanie przez członków załogi pasów bezpieczeństwa.
- p) Informowanie pasażerów o ograniczeniach w paleniu papierosów, użyciu pasów bezpieczeństwa, korzystaniu z tlenu oraz instrukcjach bezpieczeństwa dla pasażerów;
- r) Ogólna znajomość przepisów krajowych oraz przepisów innych krajów i międzynarodowych związanych z operacją;
- s) Umiejętności pilotów ręcznego i automatycznego pilotowania statku powietrznego we wszystkich fazach lotu.
- t) Przestrzegania minimów operacyjnych podczas przelotu na trasie, podejścia oraz minimów operacyjnych lotniska (lub lądowiska dla śmigłowców).

UWAGA

Wszystkie wyżej wymienione inspekcje powinny być przeprowadzone w taki sposób, by nie miały wpływu na obowiązki członków

załogi i czujność podczas lotu. W niektórych sytuacjach może okazać się że konieczne pytania będzie można zadać po zakończeniu lotu.

23. INSPEKCJA PO ZAKOŃCZENIU LOTU

23.1 Po zakończeniu lotu pokazowego należy sprawdzić następujące elementy:

- a) Sporządzenie przez załogę sprawozdania z lotu oraz wypełnienie dokumentacji operacyjnej i technicznej po wykonanym locie ze szczególnym zwróceniem uwagi na zarejestrowanie usterek i niesprawności statku i wyposażenia pokładowego, a także każdego przekroczenia parametrów użytkowych lub ograniczeń eksploatacyjnych statku;
- b) Sporządzenie odpowiednich meldunków dotyczących nietypowych zdarzeń w locie jak np. niebezpiecznych zbliżeń, zderzeń z ptakami, uderzeń pioruna, nieprawidłowości w działaniu naziemnych służb albo urządzeń łączności lub nawigacyjnych, napotkania wszelkich innych znaczących sytuacji, które zdarzyły się podczas lotu.
- c) Tam gdzie przerwa w locie związana jest z międzylądowaniem należy sprawdzić czy istnieją właściwe ustalenia mające na celu ułatwienie załodze przygotowania się do następnego etapu lotu.

24. OCENA PRACY PERSONELU POKŁADOWEGO

24.1 Jeśli ma to zastosowanie do certyfikowanej operacji, w trakcie inspekcji w locie należy sprawdzić, co następuje:

- a) Czy na lot wyznaczono dostateczną liczbę członków personelu pokładowego oraz wyznaczono spośród nich starszego członka personelu podkładowego (szefa pokładu);
- b) Czy personel pokładowy ma zapewnione i zajmuje specjalnie dla niego przeznaczone miejsca (siedzenia) oraz czy są one wyposażone w pasy bezpieczeństwa oraz czy siedzenia te są rozmieszczone w pobliżu wyjść awaryjnych.
- c) Czy personel pokładowy w trakcie lotu prawidłowo informował pasażerów o:
 - Rozmieszczeniu bagażu podręcznego;
 - Przestrzeganiu przepisów o zakazie palenia;
 - Instruowaniu, kiedy i jak należy korzystać z pasów bezpieczeństwa;
 - Instruowaniu, kiedy oparcia foteli muszą być w pozycji pionowej;

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

- Procedurach i zasadach dotyczących zakładania i używania masek tlenowych;
- Rozmieszczeniu i korzystaniu z wyjść awaryjnych;
- Rozmieszczeniu i korzystaniu z kamizelek ratunkowych;
- Ograniczeniach w korzystaniu z toalet;
- Rozmieszczeniu kart informacyjnych dla pasażerów o zasadach postępowania w sytuacjach awaryjnych.

24.2 Personel pokładowy powinien zostać skontrolowany ze znajomości rozmieszczenia i korzystania z różnego typu sprzętu awaryjnego, np. tratw ratunkowych, awaryjnego nadajnika lokalizującego, zestawów medycznych, zestawów pierwszej pomocy itp. oraz z przypisanych im obowiązków w przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnych, takiej jak wodowanie lub awaryjna ewakuacja.

ETAP V – Końcowa ocena i dokumentowanie wyników testów praktycznych

25. NEGATYWNA OCENA FAZY TESTÓW PRAKTYCZNYCH

25.1 Faza testów praktycznych jest końcowym stadium procesu certyfikacji Operatora i ma decydujące znaczenie do końcowego wyniku tego procesu. Poniesione nakłady finansowe na realizację procesu certyfikacji nie mogą być powodem aby wykluczać możliwości chwilowego lub całkowitego przerwania procesu certyfikacji w tej fazie.

25.2 Podstawą do podjęcia takiej decyzji przez Prezesa ULC może być negatywna ocena choćby jednego z przewidzianych do wykonania pokazów praktycznych, albo:

- Nie wywiązywaniu się aplikanta z przyjętych przez niego ustaleń;
- Niezdolności do prawidłowego przeprowadzenia testów;
- Niezdolności do spełnienia wymagań wynikających z przepisów obowiązujących w RP.

25.3 W przypadku sformułowania, przez inspektora prowadzącego (CPM) wniosku o przerwanie procesu certyfikacji w tej fazie należy postępować analogicznie jak w sytuacji przerwania procesu w fazie oceny dokumentacji. (Patrz PNO-2-05-00).

25.4 Każda próba, pokaz lub test, który zakończył się oceną negatywną może być powtórzony dopiero po przeprowadzeniu przez aplikanta dogłębnej i źródłowej analizy przyczyn

niepowodzenia oraz pełnej realizacji zatwierdzonego przez ULC (LOL) programu naprawczego.

25.5 Wykonanie programu naprawczego podlega sprawdzeniu w drodze dodatkowej inspekcji lub audytu przeprowadzonego i udokumentowanego zgodnie z zasadami określonymi w Podręczniku PNO i właściwymi dla sprawdzanego zakresu działalności aplikanta.

25.6 W przypadku negatywnej oceny wyniku próby, testu lub pokazu, który odnosi się tylko do określonego zezwolenia operacyjnego, jakie będzie udzielone w Specyfikacjach Operacyjnych (np. przewóz materiałów niebezpiecznych (DG), operacje ETOPS lub R-NAV itp.) oraz którego negatywne związki lub skutki nie będą w żaden sposób przeniesione na inne obszary wnioskowanej przez aplikanta działalności lotniczej można rozważyć możliwość wydania Specyfikacji z odpowiednimi ograniczeniami.

26. NIEDOCIĄGNIĘCIA STWIERDZONE W TRAKCIE FAZY TESTÓW PRAKTYCZNYCH

26.1 Informacje o niezadowolających wynikach inspekcji należy natychmiast przekazać aplikantowi w celu gruntownego wyjaśnienia przyczyn niepowodzenia oraz podjęcia koniecznych działań korygujących.

Przed przystąpieniem do ponownego wykonania nieudanego pokazu, aplikant powinien wprowadzić konieczne zmiany dla usunięcia stwierdzonych w pierwotnym pokazie niedociągnięć wpływających na bezpieczeństwo jego operacji. Wszelkie stwierdzone braki, nieprawidłowości lub niezgodności muszą być usunięte i ponownie sprawdzone przed wydaniem Certyfikatu AOC.

27. POZYTYWNA OCENA FAZY TESTÓW PRAKTYCZNYCH

27.1 Ocena wyników poszczególnych etapów testów praktycznych dokonywana jest przez członków Operacyjnego Zespołu Certyfikacji na podstawie zgromadzonych materiałów dowodowych, sprawozdań i raportów z testów i pokazów.

27.2 Testy, próby i pokazy, które nie mają wymaganej i dostatecznej dokumentacji dowodowej nie mogą być zaliczone jako zakończone wynikiem pozytywnym.

27.3 Pozytywny wynik zakończenia każdego z wszystkich pokazów i testów wymaganych lub przewidzianych do wykonania w programie fazy testów praktycznych jest dokumentowy przez

Wydanie z: 20.08.2018 Zmiana Nr: 10	FAZA KONTROLI-AUDYTU	PNO-2-06-00 Strona 14/16
--	----------------------	------------------------------------

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODREČZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--

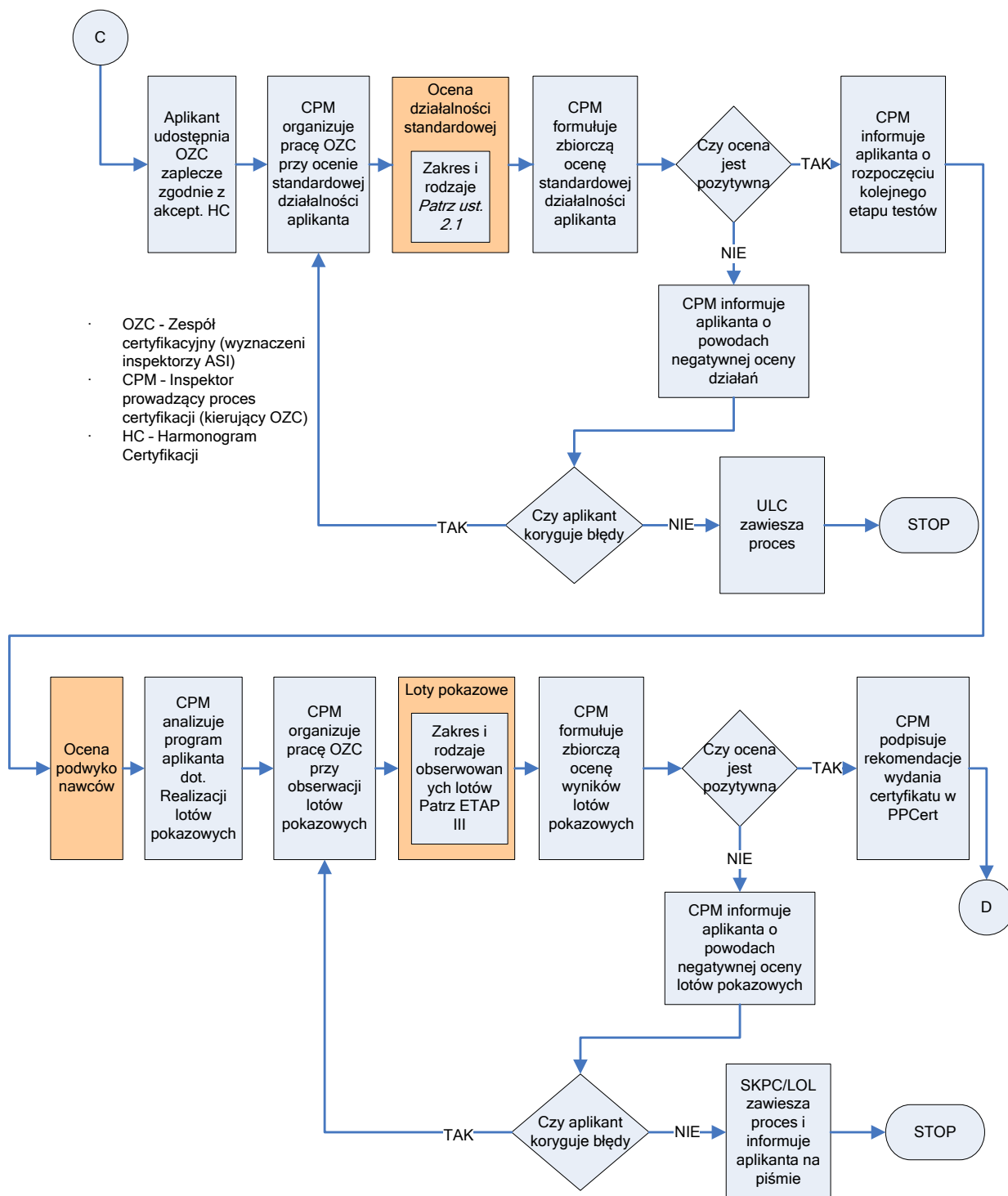
inspektorów obserwujących pokazy na właściwych drukach, które stanowią podstawę do wyznaczenia zakresu działalności lotniczej, do której Operator będzie uprawniony.

27.4 Po skompletowaniu dokumentacji fazy testów praktycznych inspektor prowadzący (CPM) bezzwłocznie przystąpi do sporządzania Protokołu Procesu certyfikacji (PPCert) oraz załączników do niego, zawierającego materiały dokumentujące przebieg wszystkich dotychczas zrealizowanych faz procesu certyfikacji, w którym powinien zawrzeć rekomendacje wydania/odmowy wydania certyfikatu AOC.

27.5 Protokół ten stanowi podstawę dla przystąpienia do ostatniej fazy procesu certyfikacji tj. fazy edycji i wydania Certyfikatu Operatora Lotniczego (AOC) oraz Specyfikacji Operacyjnych stanowiących jego integralną część.

Urząd Lotnictwa Cywilnego	PODRĘCZNIK CERTYFIKACJI I NADZORU OPERACYJNEGO PNO-965	Dział: Proces certyfikacji
---------------------------------	---	--------------------------------------

Etap praktycznej weryfikacji spełnienia wymagań



Schemat 2.6