Załączniki do rozporządzenia

Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej

z dnia ………………… 2013 r. (poz….)

Załącznik nr 1

**SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DLA POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW LICENCJI RODZAJE UPRAWNIEŃ LOTNICZYCH WPISYWANYCH DO LICENCJI ORAZ WYMAGANIA DOTYCZĄCE ICH WYDAWANIA, PRZEDŁUŻANIA I WZNAWIANIA WAŻNOŚCI UPRAWNIEŃ LOTNICZYCH**

**Rozdział 1**

**Określenia i przepisy wspólne**

**1.1. Określenia i skróty**

W niniejszym załączniku mają zastosowanie następujące określenia i skróty zamieszczone w porządku alfabetycznym wraz z definicją albo opisem znaczenia:

1. **Dowódca (pierwszy pilot).** Pilot wyznaczony do pełnienia czynności dowódcy statku powietrznego.
2. **Drugi pilot.** Pilot wchodzący w skład załogi wieloosobowej statku powietrznego, niebędący jego dowódcą.
3. **Egzamin praktyczny.** Sprawdzenie umiejętności praktycznych, wymaganych na wydanie albo ponowne wydanie licencji, albo wydanie uprawnienia lotniczego, połączone ze sprawdzeniem wiadomości, wymaganych na to uprawnienie, w zakresie, jaki egzaminator uzna za niezbędny, kierując się wymaganiami przepisów i programów szkolenia.
4. **ICAO.** Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego - International Civil Aviation Organisation.
5. **IFR.** Przepisy dla lotów według wskazań przyrządów - Instrument Flight Rules.
6. **Instruktor szkolenia praktycznego.** Członek personelu lotniczego posiadający wpisane do licencji ważne uprawnienie instruktora, mechanik poświadczenia obsługi upoważniony do prowadzenia szkolenia kandydatów na mechaników poświadczenia obsługi i mechaników poświadczenia obsługi.
7. **Instruktor szkolenia teoretycznego.** Osoba upoważniona do prowadzenia szkolenia teoretycznego w ośrodku szkolenia lotniczego albo w certyfikowanej organizacji szkolenia lotniczego.
8. **Instruktor wiatrakowcowy.** Pilot wiatrakowcowy, który posiada w swej licencji wpisane ważne uprawnienie instruktora.
9. **Kategoria statku powietrznego.** Rodzaj statków powietrznych o wspólnych cechach podstawowych, istotnie odróżniających go od innych rodzajów statków powietrznych.
10. **Lot agro.** Lot VFR wykonywany na wysokości mniejszej niż określona przez przepisy dla lotów VFR, podczas którego ze statku powietrznego rozprzestrzeniane są substancje działające chemicznie lub biologicznie na biosferę ziemi lub wody. Do lotu AGRO zalicza się również dolot z miejsca załadowania statku powietrznego do miejsca operacji, niezbędne manewry wyprowadzania statku powietrznego na kierunki nalotów, podczas których jest rozprzestrzeniana substancja, i dolot do miejsca powtórnego załadunku lub postoju statku powietrznego.
11. **Lot przeciwpożarowy gaśniczy.** Lot, w którym ze statku powietrznego są rozprzestrzeniane substancje gaśnicze.
12. **Lot VFR.** Lot wykonywany według przepisów dla lotów z widzialnością.
13. **Oblot.** Pierwszy albo pierwszy i kilka następnych lotów prototypu, objętych programem oblotu - częścią programu prób.
14. **Obsługa naziemna (statku powietrznego).** Obsługa statku powietrznego, wykonywana przez załogę statku powietrznego lub pod jej nadzorem na ziemi, inna niż obsługa techniczna.
15. **Obsługa techniczna (statku powietrznego).** Obsługa statku powietrznego i jego zespołów, której czynności, metody oraz terminy albo okoliczności wykonania określone są w instrukcji obsługi technicznej statku i jego zespołów lub w dokumentach uzupełniających. Obsługa techniczna jest wykonywana przez lub pod nadzorem uprawnionego mechanika poświadczenia obsługi i przez niego poświadczana.
16. **Part 66.** Załącznik III do rozporządzenia nr 2042/2003/WE, część 66, licencjonowany personel obsługi technicznej statków powietrznych.
17. **Part 145.** Załącznik II do rozporządzenia nr 2042/2003/WE, część 145, zatwierdzone organizacje obsługi technicznej statków powietrznych.
18. **Part 147.** Załącznik IV do rozporządzenia nr 2042/2003/WE, część 147, zatwierdzone organizacje szkolenia i egzaminowania personelu obsługi statków powietrznych.
19. **Pilot.** Osoba posiadająca licencję pilota.
20. **Pilot doświadczalny.** Pilot, do którego licencji wpisane jest uprawnienie pilota doświadczalnego.
21. **Pilotowanie.** Zespół czynności pilota albo ucznia-pilota, polegających na wykonywaniu manewrów statku powietrznego przy użyciu sterownic, znajdujących się w kabinie załogi. W pilotowaniu może uczestniczyć mechanik pokładowy, w zakresie określonym w instrukcji użytkowania statku powietrznego i decyzjami dowódcy statku powietrznego.
22. **Prototyp statku powietrznego.** Pierwszy albo kilka pierwszych statków powietrznych nowego typu przeznaczonych do prób naziemnych lub w locie.
23. **Przelot.** Lot, który przebiega w części poza przestrzeniami powietrznymi, w których odbywa się ruch nadlotniskowy lub jest związany z lądowaniem w innym miejscu, tj. na innym lotnisku albo lądowisku, niż wykonano start do tego lotu. Przelot może być również wykonany z lądowaniem w miejscu, w którym odbył się start - Cross country flight.
24. **Radionawigacja.** Prowadzenie nawigacji z wykorzystaniem sygnałów radiowych.
25. **Ruch lotniczy kontrolowany.** Ruch lotniczy, wobec którego zapewniona jest służba kontroli ruchu lotniczego.
26. **Ruch lotniczy niekontrolowany.** Ruch lotniczy, wobec którego nie jest zapewniona służba kontroli ruchu lotniczego.
27. **Samolot.** Statek powietrzny, cięższy od powietrza, napędzany silnikiem albo silnikami, uzyskujący siłę nośną, niezbędną do utrzymania się w powietrzu na skutek zjawisk aerodynamicznych, występujących podczas lotu na jego powierzchniach stanowiących nieruchome elementy jego konstrukcji.
28. **Sprawdzian umiejętności.** Sprawdzenie umiejętności praktycznych, wymaganych do przedłużenia ważności uprawnienia lotniczego, połączone ze sprawdzeniem wiadomości, wymaganych na to uprawnienie, w zakresie, jaki dokonujący sprawdzenia uzna za właściwy.
29. **Statek powietrzny z załogą jednoosobową.** Statek powietrzny dopuszczony zgodnie z jego certyfikatem typu lub innym równoważnym dokumentem do użytkowania z minimalną załogą składającą się z jednego pilota.
30. **Statek powietrzny z załogą wieloosobową.** Statek powietrzny dopuszczony zgodnie z jego certyfikatem typu lub innym równoważnym dokumentem do użytkowania z minimalną załogą składającą się co najmniej z dwu pilotów.
31. **Symulator lotu.** Replika w pełnej skali danego typu lub wyrobu, modelu i egzemplarza kabiny załogi lub pokładu statku powietrznego, włączając w to pełne wyposażenie i programy komputerowe, posiadająca system wizualizacji, zapewniający obraz otoczenia widzianego z kabiny załogi lub pokładu statku powietrznego, a także system kinematyczny, generujący ruch kabiny pilota. Jakość działania systemu powinna być zgodna z minimalnymi standardami dla Kwalifikacji symulatorów.
32. **Szkolenie praktyczne.** Szkolenie, którego celem jest nabycie umiejętności lotniczych praktycznego wykonywania czynności lotniczych, wraz z niezbędną wiedzą stosowaną o zasadach ich wykonywania.
33. **Szkolenie praktyczne naziemne.** Szkolenie praktyczne ucznia-pilota, ucznia-skoczka spadochronowego, pilota albo skoczka spadochronowego prowadzone na ziemi.
34. **Szkolenie praktyczne w locie.** Szkolenie praktyczne ucznia-pilota albo pilota na pokładzie statku powietrznego w czasie lotu.
35. **Szkolenie symulatorowe.** Szkolenie praktyczne na symulatorze albo innym urządzeniu treningowym.
36. **Szkolenie teoretyczne.** Szkolenie, którego celem jest nabycie wiadomości lotniczych.
37. **Typ statku powietrznego.** Wszystkie statki powietrzne zbudowane według tego samego, podstawowego projektu łącznie z jego wszystkimi modyfikacjami, z wyjątkiem takich modyfikacji, które powodują zmianę właściwości pilotażowych, składu załogi, charakterystyk lotu.
38. **Uczeń-pilot.** Osoba odbywająca szkolenie teoretyczne lub praktyczne, nieposiadająca licencji pilota.
39. **Ukończenie szkolenia (teoretycznego lub praktycznego).** Spełnienie przez uczestnika wymagań programu szkolenia, dotyczących udziału w zajęciach szkoleniowych, przy ewentualnym uwzględnieniu ustalonego dla niego indywidualnego toku szkolenia.
40. **Urządzenie treningowe.** Urządzenie symulujące częściowo środowisko kabiny lub pokład statku powietrznego i jego właściwości oraz przebieg lotu, przeznaczone do szkolenia załóg statków powietrznych.
41. **Uprawnienie lotnicze.** Wpis do licencji określający przywileje posiadacza licencji w odniesieniu w szczególności do klasy statku powietrznego, typu statku powietrznego lub warunków lotu;
42. **Uprawienie wynikające z licencji.** Całokształt i zakres uprawnień członka personelu lotniczego do wykonywania czynności lotniczych, do których uprawnia go licencja i wpisane do niej ważne uprawnienia lotnicze, przy uwzględnieniu wpisanych do niej ograniczeń.
43. **VFR.** Przepisy dla lotów z widzialnością - Visual Flight Rules.
44. **VMC.** Warunki meteorologiczne dla lotów z widzialnością - Visual Meteorological Flight Conditions.
45. **Wiatrakowiec.** Statek powietrzny cięższy od powietrza, napędzany silnikiem albo silnikami, uzyskujący siłę nośną, niezbędną do utrzymania się w powietrzu na skutek zjawisk aerodynamicznych występujących podczas lotu na jego nienapędzanych (z wyjątkiem początku rozruchu) wirnikach.
46. **Zaliczenie szkolenia (teoretycznego lub praktycznego).** Zdanie z wynikiem pozytywnym przez uczestnika szkolenia wszystkich wymaganych przez program lub instrukcje szkolenia egzaminów etapowych i końcowych, przy ewentualnym uwzględnieniu udzielonych mu zwolnień z tych egzaminów z tytułu uznania posiadania przez niego wiadomości lub umiejętności.
47. **Załoga jednoosobowa.** Załoga, w której składzie jest jeden pilot.
48. **Załoga wieloosobowa.** Załoga, w której składzie jest co najmniej dwóch pilotów.

**1.2. Przepisy dotyczące spełniania wymagań międzynarodowych i krajowych przez licencje lotnicze i uprawnienia lotnicze do nich wpisywane**

**1.2.1. Ogólne wymagania, którym mogą odpowiadać licencje i uprawnienia do nich wpisywane, zwane dalej uprawnieniami lotniczymi**

**1.2.1.1.** Licencje i uprawnienia lotnicze muszą odpowiadać polskim przepisom licencjonowania, wynikającym z ustawy oraz wydanego na jej podstawie art. 104 ust. 1 rozporządzenia.

**1.2.1.2.**Licencje i uprawnienia lotnicze, które odpowiadają nie tylko polskim przepisom licencjonowania, ale również wymaganiom międzynarodowym, oznaczane są przez umieszczenie na druku licencji informacji określającej spełnienie wymagań:

1) **Part 66** - jeżeli licencja lub uprawnienie odpowiada wymaganiom określonym w rozporządzeniu nr 2042/2003 r. w sprawie ciągłej zdatności do lotu statków powietrznych oraz wyrobów lotniczych, części i wyposażenia, a także w sprawie zezwoleń udzielanych instytucjom i personelowi zaangażowanemu w takie zadania (Dz. Urz. WEL 315 z 28.11.2003, Dz Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 7, t. 7, str. 541)

2) **ICAO** - jeżeli licencja lub uprawnienie odpowiada wymaganiom określonym w Załączniku 1.

**1.2.1.3**. Licencja lub uprawnienie lotnicze, wydane zgodnie z polskimi przepisami licencjonowania, mogą nie spełniać wymagań międzynarodowych w przypadku gdy do licencji zostały wpisane ograniczenia nieprzewidziane w wymaganiach międzynarodowych, powodujące niespełnienie tych wymagań.

**Rozdział 2**

**Szczegółowe wymagania dla licencji pilota wiatrakowcowego PPL(AG) i licencji pilota wiatrakowcowego zawodowego CPL(AG) dotyczące zakresu szkolenia lotniczego i wymaganej praktyki**

**2.1. Wymagania dotyczące poszczególnych licencji**

**2.1.1. Licencja pilota wiatrakowcowego PPL(AG) i uprawnienia lotnicze do niej wpisywane**

**2.1.1.1. Szkolenie lotnicze.** Kandydat powinien ukończyć oraz zaliczyć szkolenie teoretyczne i praktyczne w ośrodku szkolenia lotniczego, potwierdzone odpowiednimi zaświadczeniami.

**2.1.1.2. Szkolenie teoretyczne.** Szkolenie teoretyczne obejmuje następujące przedmioty:

1) prawo lotnicze: podstawy międzynarodowego i polskiego prawa lotniczego, przepisy licencjonowania odnoszące się do licencji pilota wiatrakowcowego turystycznego i uprawnień, które mogą zostać do niej wpisane, przepisy i procedury ruchu lotniczego, służby i organy ruchu lotniczego;

2) wiedza ogólna o wiatrakowcu: konstrukcja i funkcjonowanie płatowca, zespołów napędowych tłokowego i turbinowego, piasty wirnika, systemów i przyrządów pokładowych oraz ocena zdatności do lotu;

3) osiągi i planowanie lotu: masa i wyważenie, osiągi przy starcie i lądowaniu, podczas lotu poziomego, wznoszącego i ze zniżaniem, operacyjny plan lotu i plan lotu na potrzeby ruchu lotniczego;

4) człowiek - możliwości i ograniczenia: podstawowa wiedza o fizjologii i psychologii człowieka oraz wpływie warunków lotu, chorób, higieny, medykamentów i środków psychotropowych na wydolność psychofizyczną pilota, czynnik ludzki w lotnictwie;

5) meteorologia: wiedza o atmosferze, czynnikach meteorologicznych i zjawiskach atmosferycznych, zagrażających bezpieczeństwu lotu, organizacja osłony meteorologicznej lotnictwa, informacje meteorologiczne na potrzeby lotnictwa, ich pozyskiwanie, interpretacja i wykorzystywanie, klimatologia i jej wykorzystanie na potrzeby lotnictwa;

6) nawigacja: kula ziemska i jej odwzorowania na mapach, odległości i kierunki, plany, mapy i odwzorowania kartograficzne, ich odczytywanie i wykorzystanie w różnych rodzajach lotów, wysokość i poziom lotu, nastawianie wysokościomierzy ciśnieniowych, nawigacja zliczeniowa, wykorzystanie kalkulatorów nawigacyjnych, czas - średni lokalny i uniwersalny koordynowany, strefy czasowe, czas wschodu i zachodu słońca, radionawigacja, systemy radionawigacyjne, rodzaje i wykorzystanie pokładowych urządzeń radionawigacyjnych, nawigacja radarowa, transponder;

7) procedury operacyjne: przepisy międzynarodowe i krajowe o eksploatacji statków powietrznych, poszukiwanie i ratownictwo, badanie wypadków i incydentów lotniczych, procedury antyhałasowe, skutki naruszenia przepisów lotniczych;

8) zasady lotu: aerodynamika podstawowa, aerodynamika wirnika, kinematyka i mechanika jego ruchu, autorotacja, lot z prędkością postępową, mechanika podstawowych elementów lotu, sterowanie położeniem przestrzennym, stateczność, obciążenia konstrukcji w locie, wibracje i ich działanie na konstrukcję wiatrakowca, obciążenia konstrukcji w locie, mechanika ruchu wiatrakowca na ziemi i obciążenia jego konstrukcji, przy układach podwozia z kołem przednim i ogonowym, specyficzne zagrożenia lotu wiatrakowca;

9) łączność: frazeologia radiotelefoniczna w języku polskim lub angielskim, procedury radiotelefoniczne stosowane przy próbach naziemnych radiostacji, nawiązywanie i prowadzenie łączności, zezwolenia, instrukcje, ostrzeżenia i informacje, łączność w niebezpieczeństwie i sytuacjach naglących, postępowania w przypadku utraty łączności;

10) ogólne bezpieczeństwo lotów: wiatrakowiec - zasady bezpiecznego zachowania na pokładzie, wykorzystanie wyposażenia bezpieczeństwa, wyposażenia ratowniczego wiatrakowca oraz osobiste załogi i pasażerów - zasady jego użycia, zagrożenia bezpieczeństwa ze strony wiatrakowca i jego ładunku, zagrożenia zewnętrzne ze strony innych statków powietrznych, warunków pogodowych, stanu nawierzchni lotniska, operacje przymusowych lądowań.

**2.1.1.3. Szkolenie praktyczne.** Kandydat powinien podczas szkolenia praktycznego nabyć umiejętności w zakresie:

1) operacyjnego i nawigacyjnego przygotowania do lotu, oceny zdatności i obsługi naziemnej wiatrakowca;

2) procedur lotów w przestrzeni powietrznej przylotniskowej, środków ostrożności i procedur antykolizyjnych;

3) pilotowania wiatrakowca według zewnętrznych punktów oceny położenia w locie z widocznością, podczas wykonywania wszystkich manewrów normalnych, charakterystycznych dla wiatrakowca;

4) kołowania, startu i lądowania przy wietrze o kierunku i prędkości akceptowanej instrukcją użytkowania wiatrakowca w locie;

5) operacji połączonej ze startem i lądowaniem na lądowiskach;

6) operacji awaryjnych, łącznie z symulowaniem awarii zespołu napędowego oraz przymusowego i zapobiegawczego lądowania, niesprawności wyposażenia i pożaru w locie;

7) przelotów VFR w oparciu o zewnętrzne punkty orientacyjne, nawigowania zliczeniowego i radionawigacji;

8) symulacji lądowań przymusowych, symulacji nieprawidłowego działania wyposażenia wiatrakowca i procedur awaryjnych w związku z niesprawnością silników, sterów, układów elektrycznych i hydraulicznych;

9) przylotów do i odlotów z lotnisk kontrolowanych, przelotów VFR w ruchu lotniczym kontrolowanym;

10) prowadzenia korespondencji radiotelefonicznej w języku polskim lub angielskim w lotach VFR, w ruchu lotniczym kontrolowanym i niekontrolowanym.

**2.1.1.4. Praktyka.** Kandydat powinien wykazać, że w trakcie szkolenia lotniczego wykonał co najmniej 40 godzin lotu na wiatrakowcu, w tym:

1) co najmniej 10 godzin lotu samodzielnego;

2) co najmniej 5 godzin przelotu samodzielnego, włączając w to przelot na odległość nie mniejszą niż 185 km (100 NM), podczas którego zostały wykonane dwa lądowania z całkowitym zatrzymaniem na dwu różnych lotniskach; te 5 godzin przelotu samodzielnego mogą mieścić się w ogólnym czasie lotów samodzielnych, wymienionym w pkt 1.

2.6.1.4.1. Jeżeli kandydat jest posiadaczem licencji pilota samolotowego, śmigłowcowego, szybowcowego albo posiadaczem świadectwa kwalifikacji pilota statku powietrznego o cechach samolotu albo śmigłowca, albo wiatrakowca, wówczas określony w ust. 2.1.1.4 czas 40 godzin lotu może być zmniejszony o czas lotu wynoszący 30 % czasu lotu wykonanego przez kandydata w charakterze dowódcy jednego ze statków powietrznych, wyżej wymienionych, jednak nie więcej niż o 20 godzin pod warunkiem prowadzenia szkolenia według programu szkolenia zatwierdzonego dla tego rodzaju kandydatów.

**2.1.1.5. Uprawnienia lotnicze, które mogą być wpisane do licencji.** Do licencji pilota wiatrakowcowego turystycznego wpisuje się uprawnienia na typ wiatrakowca oraz może być wpisane uprawnienie do lotów nocnych VFR.

**2.1.1.6. Uprawnienia posiadacza licencji.** Posiadacz licencji pilota wiatrakowcowego turystycznego jest uprawniony do wykonywania bez wynagrodzenia czynności dowódcy i drugiego pilota każdego wiatrakowca używanego nieodpłatnie, pod warunkiem posiadania ważnego uprawnienia na typ wiatrakowca.

**2.1.2. Licencja pilota wiatrakowcowego zawodowego CPL(AG) i uprawnienia lotnicze do niej wpisywane**

**2.1.2.1. Wymagania wstępne.** Kandydat przystępujący do szkolenia na licencję pilota wiartrakowcowego zawodowego powinien wykazać, że wykonał co najmniej 150 godzin lotu na wiatrakowcu, w tym co najmniej:

1) 50 godzin jako pilot dowódca wiatrakowca;

2) 10 godzin przelotu jako pilot dowódca wiatrakowca;

3) co najmniej 10 godzin lotu na dwusterze według wskazań przyrządów;

4) 10 godzin lotu w nocy, w tym nie mniej niż:

a) 5 godzin lotów szkoleniowych na dwusterze, w tym co najmniej 3 godziny przelotu,

b) 5 godzin lotów szkoleniowych samodzielnych, w tym co najmniej 3 godziny przelotu w nocy i 5 samodzielnych startów i lądowań z pełnym zatrzymaniem.

**2.1.2.1.1.** W celu spełnienia wymogu wykonania 150 godzin lotu na wiatrakowcu, wymienionego w ust. 2.1.2.1, kandydat może zaliczyć:

1) 100 godzin lotu na śmigłowcach, wykonane przez posiadacza licencji pilota śmigłowcowego zawodowego lub liniowego albo 50 godzin lotu na samolotach, wykonane przez posiadacza licencji pilota samolotowego zawodowego lub liniowego;

2) 50 godzin lotu na śmigłowcach, wykonane przez posiadacza licencji pilota śmigłowcowego turystycznego albo 20 godzin lotu na samolotach, wykonane przez posiadacza licencji pilota samolotowego turystycznego;

3) 10 godzin lotu na motoszybowcach turystycznych albo na szybowcach.

**2.1.2.2. Szkolenie lotnicze.** Kandydat powinien ukończyć oraz zaliczyć szkolenie teoretyczne i praktyczne w ośrodku szkolenia lotniczego, potwierdzone odpowiednimi zaświadczeniami.

**2.1.2.3.  Szkolenie teoretyczne.** Szkolenie teoretyczne obejmuje następujące przedmioty:

1) prawo lotnicze: podstawy międzynarodowego i polskiego prawa lotniczego, przepisy licencjonowania odnoszące się do licencji pilotów wiatrakowcowych i uprawnień, które mogą zostać do nich wpisane, przepisy i procedury ruchu lotniczego, służby i organy ruchu lotniczego oraz współdziałanie z nimi;

2) wiedza ogólna o wiatrakowcu: konstrukcja i funkcjonowanie płatowca, zespołów napędowych tłokowego i turbinowego, piasty wirnika, systemów i przyrządów pokładowych oraz ocena zdatności do lotu;

3) osiągi i planowanie lotu: wpływ masy i wyważenia na osiągi i właściwości pilotażowe, określanie i praktyczne wykorzystanie danych o osiągach podczas wszystkich faz lotu, opracowanie operacyjnego planu lotu i planu lotu na potrzeby ruchu lotniczego;

4) człowiek - możliwości i ograniczenia: podstawowa wiedza o fizjologii i psychologii człowieka oraz wpływie warunków lotu, chorób, higieny, medykamentów i środków psychotropowych na wydolność psychofizyczną pilota, czynnik ludzki w lotnictwie;

5) meteorologia: wiedza o atmosferze, czynnikach meteorologicznych i zjawiskach atmosferycznych, zagrażających bezpieczeństwu lotu, organizacja osłony meteorologicznej lotnictwa, informacje meteorologiczne na potrzeby lotnictwa, ich pozyskiwanie, interpretacja i wykorzystywanie; klimatologia i jej wykorzystanie na potrzeby lotnictwa;

6) nawigacja: kula ziemska i jej odwzorowania na mapach, odległości i kierunki, plany, mapy i odwzorowania kartograficzne, ich odczytywanie i wykorzystanie w różnych rodzajach lotów, wysokość i poziom lotu, nastawianie wysokościomierzy ciśnieniowych, nawigacja zliczeniowa, wykorzystanie kalkulatorów nawigacyjnych, czas - średni lokalny i uniwersalny koordynowany, strefy czasowe, czas wschodu i zachodu słońca, radionawigacja, systemy radionawigacyjne, rodzaje i wykorzystanie pokładowych urządzeń radionawigacyjnych, nawigacja radarowa, transponder, metody nawigowania stosowane w profesjonalnych operacjach lotniczych;

7) procedury operacyjne: korzystanie z dokumentacji operacyjnej i nawigacyjnej, przepisy międzynarodowe i krajowe o eksploatacji statków powietrznych, poszukiwanie i ratownictwo, badanie wypadków i incydentów lotniczych, procedury antyhałasowe, procedury operacyjne stosowane podczas przewozu ładunków niebezpiecznych, rodzaje ładunków niebezpiecznych, wymagania i praktyki dotyczące informowania pasażerów o zasadach bezpieczeństwa, łącznie z zapewnianiem obserwacji zachowania pasażerów podczas wchodzenia i wychodzenia oraz na pokładzie, skutki naruszenia przepisów lotniczych;

8) zasady lotu: aerodynamika podstawowa, aerodynamika wirnika, kinematyka i mechanika jego ruchu, autorotacja, lot z prędkością postępową, mechanika podstawowych elementów lotu, sterowanie położeniem przestrzennym, stateczność, obciążenia konstrukcji w locie, wibracje oraz ich wpływ na konstrukcję wiatrakowca, obciążenia konstrukcji w locie, mechanika ruchu wiatrakowca na ziemi i obciążenia jego konstrukcji, przy układach podwozia z kołem przednim i ogonowym, specyficzne zagrożenia lotu wiatrakowca;

9) łączność: frazeologia radiotelefoniczna w języku polskim lub angielskim, procedury radiotelefoniczne stosowane przy próbach naziemnych radiostacji, nawiązywanie i prowadzenie łączności podczas lotu we wszystkich klasach przestrzeni powietrznej, zezwolenia, instrukcje, ostrzeżenia i informacje, łączność w niebezpieczeństwie i sytuacjach naglących, procedury postępowania w przypadku utraty łączności.

**2.1.2.4. Szkolenie praktyczne.** Kandydat powinien podczas szkolenia praktycznego nabyć umiejętności w zakresie:

1) operacyjnego i nawigacyjnego przygotowania do lotu, oceny zdatności i obsługi naziemnej wiatrakowca;

2) wykonania procedur lotów w przestrzeni powietrznej przylotniskowej, zachowania środków ostrożności i procedur antykolizyjnych;

3) pilotowania wiatrakowca według zewnętrznych punktów oceny położenia w locie z widocznością, podczas wykonywania wszystkich manewrów normalnych, charakterystycznych dla wiatrakowca;

4) wykonania: startów i lądowań przy wietrze o kierunku i prędkości akceptowanej przez instrukcję użytkowania śmigłowca w locie, operacji połączonych ze startem i lądowaniem na lądowiskach, stromego podejścia do lądowania;

5) wykonania symulowanych lądowań przymusowych, postępowania w sytuacji symulowanej niesprawności wyposażenia wiatrakowca i niesprawności silników, sterów, układów elektrycznych i hydraulicznych;

6) wykonania lotu wyłącznie według wskazań przyrządów, bez widoczności, obejmujące:

a) normalne manewry pilotażowe przy normalnym i ograniczonym zestawie przyrządów,

b) wyprowadzanie z nienormalnych położeń, także przy ograniczonym zestawie przyrządów,

c) nawigowanie z wykorzystaniem radionawigacji;

7) wykonania przelotu VFR w oparciu o zewnętrzne punkty orientacyjne, nawigowanie zliczeniowe i radionawigację;

8) wykonania przylotu do lotniska i odlotu z lotniska kontrolowanego, przelotu VFR w ruchu lotniczym kontrolowanym;

9) prowadzenia korespondencji radiotelefonicznej w języku polskim lub angielskim w lotach VFR, w ruchu lotniczym kontrolowanym i niekontrolowanym;

10) wykonywania lotów nocnych VFR.

**2.1.2.5. Uprawnienia lotnicze, które mogą być wpisane do licencji.** Do licencji pilota wiatrakowcowego zawodowego, po spełnieniu przez niego wymagań określonych dla tych uprawnień, mogą być wpisane uprawnienia, o których mowa w pkt 2.1.1.5. oraz uprawnianie:

1) instruktora wiatrakowcowego:

a) ograniczone klasy 2,

b) klasy 1.

2) pilota doświadczalnego klasy 3, 2 lub 1;

3) do lotów według przepisów według wskazań przyrządów - IR.

**2.1.2.6. Uprawnienia posiadacza licencji.** Posiadacz licencji pilota wiatrakowcowego zawodowego jest uprawniony do:

1) korzystania z wszystkich uprawnień, wynikających z licencji pilota wiatrakowcowego turystycznego;

2) wykonywania za wynagrodzeniem czynności pilota dowódcy i drugiego pilota na wszystkich wiatrakowcach zgodnie z ważnymi posiadanymi uprawnieniami.

3) wykonywania czynności lotniczych wynikających z ważnych uprawnień lotniczych wpisanych do jego licencji.

**2.2. Wymagania dotyczące szkolenia i praktyki na wydawanie uprawnień lotniczych dotyczących typu wiatrakowca oraz ich ważność**

**2.2.1. Typ wiatrakowca jednosilnikowego z załogą jednoosobową**

Szkolenie do licencji pilota na danym typie może być zaliczone jako szkolenie na ten typ, jeżeli obejmowało nauczenie wszystkich procedur normalnych i awaryjnych, zgodnie z instrukcją użytkowania w locie tego typu wiatrakowca.

Szkolenie posiadacza licencji pilota wiatrakowcowego do uprawnienia na dany typ wiatrakowca musi być przeprowadzone zgodnie z programem szkolenia na ten typ, obejmującym wszystkie procedury normalne i awaryjne, zgodnie z instrukcją użytkowania w locie tego typu wiatrakowca w czasie lotów szkoleniowych dwusterowych i samodzielnych w liczbie i czasie lotów przewidzianych w programie dostosowanym do właściwości danego typu.

**2.2.2. Typ wiatrakowca wielosilnikowego z załogą jednoosobową**

Szkolenie do licencji pilota na danym typie może być zaliczone jako szkolenie na ten typ, jeżeli obejmowało nauczenie wszystkich procedur normalnych i awaryjnych, zgodnie z instrukcją użytkowania w locie tego typu wiatrakowca, łącznie z procedurami lotu z jednym silnikiem niepracującym.

Szkolenie posiadacza licencji pilota wiatrakowcowego do uprawnienia na dany typ wiatrakowca musi być przeprowadzone zgodnie z programem szkolenia na ten typ, obejmującym wszystkie procedury normalne i awaryjne, łącznie z procedurami lotu z jednym silnikiem niepracującym, zgodnie z instrukcją użytkowania w locie tego typu wiatrakowca w czasie lotów szkoleniowych dwusterowych i samodzielnych w liczbie i czasie lotów przewidzianych w programie dostosowanym do właściwości danego typu.

**2.2.3. Typ wiatrakowca z załogą wieloosobową**

Kandydat do uprawnienia musi posiadać licencję pilota wiatrakowcowego oraz co najmniej 100 godzin wylatanych w charakterze dowódcy wiatrakowca.

Szkolenie musi obejmować:

1) szkolenie teoretyczne w zakresie wymaganym do licencji pilota wiatrakowcowego zawodowego;

2) szkolenie praktyczne według programu określającego minimalne wymagane liczby lotów i minimalny czas lotów szkoleniowych, z uwzględnieniem wyjściowej praktyki lotniczej kandydata, właściwości wiatrakowca, rodzaju jego napędu i wyposażenia.

**2.2.3.1.** Ograniczenie uprawnienia na typ wiatrakowca z załogą wieloosobową do wykonywania wyłącznie czynności drugiego pilota może być wpisane do licencji, jeżeli:

1) szkolenie do tego uprawnienia było prowadzone tylko do wykonywania czynności drugiego pilota, co jest stwierdzone w świadectwie szkolenia, lub egzamin praktyczny był przeprowadzony tylko w tym zakresie;

2) taki wniosek postawił egzaminator, po przyjęciu egzaminu praktycznego na to uprawnienie.

**2.2.4.** Ważność uprawnienia na typ wiatrakowca wynosi 12 miesięcy i podlega przedłużeniu, jeżeli jego posiadacz zaliczy z wynikiem pozytywnym egzamin państwowy z wiadomości i umiejętności przed egzaminatorem praktycznym lub w okresie ważności uprawnienia uzyska nalot w wymiarze co najmniej 12 godzin na danym typie wiatrakowca, w tym:

* 1. 6 godzin lotu jako dowódca,
  2. 12 startów i 12 lądowań,
  3. odbędzie co najmniej lot szkolny lub kontrolny z udziałem instruktora.

**2.3 Uprawnienie do wykonywania lotów w nocy**

**2.3.1. Wymagania wstępne.** Do szkolenia może być dopuszczony kandydat, który:

1) posiada co najmniej licencję pilota  wiatrakowcowego,

2) posiada kwalifikacje do lotów na typie wiatrakowca, na którym ma być szkolony w nocy oraz wylatane na nim co najmniej 10 godzin w charakterze dowódcy.

**2.3.2. Szkolenie teoretyczne i praktyczne.**

**2.3.3. Szkolenie teoretyczne.** Szkolenie teoretyczne musi być przeprowadzone przed rozpoczęciem szkolenia praktycznego i powinno obejmować:

1) odmienność warunków widzialności obiektów orientacyjnych w nocy, odmienność sytuacji świetlnej i dziennej konfiguracji obiektów, orientacja usytuowania lotniska wobec punktów świetlnych, identyfikacja osiedli, dróg, torów i położenia oraz oświetlenia lotniska zapasowego;

2) konieczność adaptacji wzroku i oszczędnego używania oświetlenia kabiny lub latarki ręcznej,

3) rozmieszczenie świateł startowych, oznakowanie przeszkód i dróg kołowania, kołowanie, w nocy, trudności w ocenie prędkości ruchu po ziemi;

4) technika startu i lądowania przy pełnych i ograniczonych światłach, lądowanie przy użyciu reflektora pokładowego i oświetleniu rakietami;

5) trudności w ocenie położenia samolotu wg horyzontu, horyzonty pozorne (linie świetlne, chmury, zaufanie do przyrządów pokładowych);

6) zachowanie i orientacja w strefie, korzystanie z busoli, korkociąg (ocena kierunku wyprowadzenia);

7) postępowanie w sytuacjach awaryjnych, utrata orientacji przestrzennej, awaria instalacji oświetlenia lotniska, awaria pokładowej instalacji elektrycznej lub radiowej, pogarszanie się warunków meteorologicznych, mgła przyziemna, przymusowe lądowanie w nocy na lotnisku.

**2.3.4. Szkolenie praktyczne.** Kandydat musi wykonać na wiatrakowcu:

1. co najmniej 5 godzin lotów ogółem, w tym co najmniej 3 godziny lotów szkolnych na dwusterze, w tym co najmniej 1 godzina przelotu nawigacyjnego;
2. co najmniej 2 godziny lotu jako dowódca, w tym co najmniej 5 samodzielnych startów i lądowań z pełnym zatrzymaniem.

**2.3.5. Kwalifikacje do wykonywania lotów w nocy.** Kwalifikacje do wykonywania lotów w nocyuzyskuje się poprzez dokonanie odpowiedniego wpisu w licencji wiatrakowcowej na podstawie zaświadczenia o ukończeniu szkolenia, o którym mowa w pkt 2.3.3. i 2.3.4. wydanego przez certyfikowany ośrodek szkolenia lotniczego.

**2.3.6. Ważność uprawnienia.** Uprawnienie do wykonywania lotów w nocy jest uprawnieniem bezterminowym.

**2.4. Uprawnienie do lotów według przepisów według wskazań przyrządów – IR**

**2.4.1. Wymagania wstępne.** Kandydat musi spełniać następujące wymagania:

1) posiadać licencję:

a) pilota wiatrakowcowego z uprawnieniem do lotów w nocy i ważne orzeczenie lotniczo-lekarskie, wymagane na licencję pilota zawodowego albo na licencję pilota turystycznego, zawierające informację o braku przeciwwskazań do wykonywania lotów według wskazań przyrządów oraz co najmniej 100 godzin lotów wykonanych w charakterze dowódcy wiatrakowca,

b) pilota zawodowego wiatrakowcowego;

2) wykazać się znajomością języka angielskiego zgodnie z wymaganiami określonymi w Załączniku 1 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym.

**2.4.2. Szkolenie.** Kandydat musi ukończyć i zaliczyć szkolenie lotnicze teoretyczne i praktyczne, potwierdzone odpowiednimi zaświadczeniami w ośrodku szkolenia lotniczego. Szkolenie to może być prowadzone równolegle ze szkoleniem do licencji pilota zawodowego albo ze szkoleniem na typ wiatrakowca.

**2.4.2.1. Szkolenie teoretyczne.** Szkolenie teoretyczne obejmuje następujące przedmioty:

1) prawo lotnicze;

2) ogólna wiedza o wiatrakowcu;

3) osiągi i planowanie lotu;

4) człowiek - możliwości i ograniczenia;

5) meteorologia;

6) nawigacja;

7) procedury operacyjne;

8) łączność radiowa.

**2.4.2.2. Szkolenie praktyczne.** Szkolenie praktyczne może być prowadzone na:

1) jednosilnikowych wiatrakowcach i musi obejmować co najmniej 50 godzin lotu wg wskazań przyrządów na wiatrakowcach, z których 25 godzin może być wykonane na odpowiednim urządzeniu treningowym, zgodnie z zatwierdzonym programem szkolenia;

2) wielosilnikowych wiatrakowcach i musi obejmować co najmniej 55 godzin lotu wg wskazań przyrządów na wiatrakowcach, w tym nie mniej niż 15 godzin na wiatrakowcu wielosilnikowym, z których do 30 godzin może być wykonane na odpowiednim urządzeniu treningowym, a jeżeli kandydat posiada uprawnienie do lotów według wskazań przyrządów IFR na wiatrakowce jednosilnikowe, szkolenie może obejmować nie mniej niż 5 godzin lotu na wiatrakowcu wielosilnikowym, z czego nie więcej niż 3 godziny na odpowiednim urządzeniu treningowym, zgodnie z zatwierdzonym programem szkolenia.

**2.4.2.2.1. Zakres szkolenia praktycznego.** Szkolenie praktyczne obejmuje nauczanie następujących umiejętności:

1) przygotowanie do lotu: analiza informacji meteorologicznych, ocena możliwości wykonania lotu, uwzględniająca istniejący i przewidywany stan pogody oraz wyposażenie statku powietrznego, jego osiągi i ograniczenia, minimalne warunki atmosferyczne załogi, planowanie lotu operacyjne i nawigacyjne, ocena zdatności statku powietrznego do lotu IFR;

2) pilotaż i nawigowanie w locie wg wskazań przyrządów bez widoczności zewnętrznej obejmujący wykonanie procedur normalnych i awaryjnych, właściwych dla typu statku powietrznego, który został użyty do szkolenia;

3) wykonanie lotu według wskazań przyrządów - IFR w dzień i w nocy, obejmujące wszystkie fazy lotu IFR, przy wykorzystaniu systemów radionawigacji aktywnej i radarowej, oraz kołowanie statku powietrznego;

4) wykonanie procedur awaryjnych w lotach według wskazań przyrządów - IFR, w tym: procedury utraty łączności, lotu z ograniczonym zestawem przyrządów pokładowych, przymusowego zniżania lub lądowania na lotnisku zapasowym, procedury postępowania w sytuacji awaryjnej spowodowanej usterką zespołu napędowego statku wielosilnikowego, jeżeli uprawnienie ma jego dotyczyć;

5) współdziałanie z organami ruchu lotniczego, wykorzystanie służby informacji powietrznej, również jej stacji automatycznego rozgłaszania;

6) monitorowanie lotu i czynności załogi, szczególnie podczas przestawiania wysokościomierza oraz dostrajania urządzeń radiowych i programowania systemów kierowania lotem;

7) prowadzenie korespondencji radiotelefonicznej w języku polskim lub angielskim zgodnie z wymaganiami stosowanej procedury i frazeologii.

**2.4.2.3.** Szkolenie w locie na wiatrakowcach może być prowadzone wyłącznie na dwusterze z instruktorem uprawnionym do prowadzenia szkolenia w lotach według wskazań przyrządów - IFR, na wiatrakowcu odpowiednio do rodzaju szkolenia.

**2.4.2.4.** Szkolenie może być skrócone o 5 godzin lotu na wiatrakowcach dla posiadacza licencji pilota zawodowego samolotowego albo śmigłowcowego z wpisanym uprawnieniem IR.

**2.4.3. Egzaminowanie.** Do uzyskania uprawnienia IR wymagane jest zaliczenie egzaminu państwowego teoretycznego i praktycznego w zakresie określonym w pkt 2.4.2.1. i 2.4.2.2.1.

**2.4.4. Ważność uprawnienia** lotniczego do lotów według wskazań przyrządów - IR wynosi 12 miesięcy i może być przedłużona na kolejne okresy, jeżeli jego posiadacz zaliczy z wynikiem pozytywnym egzamin z wiadomości i umiejętności przed egzaminatorem praktycznym.

**2.5. Uprawnienia lotnicze instruktora pilota klasy 2**

**2.5.1. Rodzaje uprawnień lotniczych instruktora, wpisywanych do licencji pilota wiatrakowcowego zawodowego oraz wynikające z nich uprawnienia do prowadzenia szkolenia lotniczego**

**2.5.1.1. Wymagania wstępne.** Kandydat musi spełniać następujące wymagania:

1) posiadać licencję pilota zawodowego wiatrakowcowego;

2) posiadać nalot 200 godzin jako pilot dowódca na wiatrakowcu.

**2.5.1.2. Szkolenie teoretyczne kandydata na instruktora pilota** musi obejmować następujące przedmioty:

1) prawo lotnicze: przepisy dotyczące licencjonowania pilotów i skoczków spadochronowych w zakresie dotyczącym danego uprawnienia oraz kierowania lotami w ruchu lotniczym niekontrolowanym, jeżeli uprawnienie dotyczy szkolenia w tym rodzaju ruchu;

2) człowiek - możliwości i ograniczenia: zasady higieny lotniczej w szkoleniu lotniczym, rozpoznawanie osób będących pod wpływem środków ograniczających sprawność fizyczną lub psychiczną, procesy psychiczne, psychomotoryka, psychologiczne właściwości poszczególnych rodzajów lotów, psychologia przyswajania wiedzy i umiejętności, racjonalizacja procesu szkolenia lotniczego z punktu widzenia psychologii, czynnik ludzki w lotnictwie;

3) pedagogika - podstawy: wychowanie, nauczanie, metody i ich dostosowanie do wieku i innych cech szkolących się, podstawowe zasady dydaktyki i ich zastosowanie w szkoleniu lotniczym, różnice w nauczaniu i uczeniu się wiadomości i umiejętności, rola i pozycja instruktora w szkoleniu lotniczym;

4) metodyka i organizacja szkolenia kandydatów na pilotów i pilotów oraz odpowiednio kandydatów na skoczków spadochronowych i skoczków spadochronowych: cykl szkolenia, szkolenie teoretyczne, czynności pilota wykonywane w locie i odpowiednio - skoczka spadochronowego, wykonywane podczas skoku, szkolenie praktyczne na ziemi oraz w locie i podczas skoku spadochronowego, organizacja procesu szkolenia, bezpieczeństwo lotów i skoków szkoleniowych oraz przygotowanie do bezpiecznej samodzielnej praktyki lotniczej, kształtowanie postaw i dyscypliny lotniczej, szczegółowe zasady metodyki szkolenia w zakresie dotyczącym rodzaju uprawnienia instruktora, o które kandydat ubiega się;

5) pierwsza pomoc osobom z obrażeniami ciała i w nagłym rozstroju zdrowia;

6) zasady pilotażu albo odpowiednio, wykonywania skoku i wykonywania innych czynności pilota albo skoczka spadochronowego, dotyczące rodzajów lotów albo skoków, w których nauczanie jest objęte danym uprawnieniem instruktora;

7) organizacja lotów i skoków szkolnych w ruchu lotniczym niekontrolowanym i kierowanie nimi;

8) łączność w lotach VFR niekontrolowanych.

**2.5.1.2.1.** Szkolenie w przedmiocie wymienionym w ust. 2.5.1.2. pkt 6 musi mieć formę zajęć metodycznych prowadzonych przez uczestników szkolenia do uprawnienia instruktora.

**2.5.1.3.Zakres szkolenia praktycznego kandydata na instruktora**

**2.5.1.3.1.** Szkolenie praktyczne kandydata na instruktora musi być prowadzone w ośrodku szkolenia, który posiada ważny certyfikat na szkolenie lotnicze instruktorów. i obejmuje:

1) szkolenie w zakresie pilotowania statku powietrznego i wykonywania innych czynności lotniczych pilota z fotela instruktora oraz praktykę wymienioną w ust. 2.5.1.4.

2) szkolenie praktyczne w kierowaniu lotami w ruchu lotniczym niekontrolowanym, prowadzone w ośrodku szkolenia lotniczego, które nie obowiązuje w szkoleniu do uprawnienia instruktora w lotach według wskazań przyrządów oraz do uprawnienia instruktora dotyczącego typu statku powietrznego, na którym szkolenie nie może być prowadzone w ruchu lotniczym niekontrolowanym.

**2.5.1.4.** **Nadzorowana praktyka instruktorska**. Do przystąpienia do nadzorowanej praktyki instruktorskiej należy zaliczyć teoretyczne i praktyczne szkolenie lotnicze na to uprawnienie oraz państwowy egzamin teoretyczny i praktyczny.

2.5.1.4.1. Zakres nadzorowanej praktyki instruktorskiej. Kandydat musi pod nadzorem instruktora klasy 1 wyszkolić od podstaw co najmniej do pierwszego lotu samodzielnego 2 uczniów-pilotów.

**2.5.1.5.** Warunkiem uzyskania uprawnienia instruktorskiego jest:

1) ukończenie w ośrodku szkolenia lotniczego wymagane programem szkolenie teoretyczne i praktyczne;

2) ukończyć i zaliczyć praktykę instruktorską wymaganą programem.

**2.6. Uprawnienie instruktora wiatrakowcowego szkolenia ogólnego klasy 1**

1) Kandydat do wydania uprawnienia, musi spełnić następujące wymagania:

a) wykonać co najmniej 100 godzin lotów instruktorskich z uczniami-pilotami i pilotami podczas szkolenia, z czego co najmniej 30 godzin w okresie ostatnich 12 miesięcy poprzedzających wniosek o wydanie uprawnienia;

b) prowadzić nadzór instruktorski nad lotami samodzielnymi szkoleniowymi uczniów-pilotów i pilotów szkolonych w ciągu co najmniej 15 dni, w tym co najmniej 5 dni w okresie ostatnich 12 miesięcy poprzedzających wniosek o wydanie uprawnienia;

c) uzyskać pozytywna rekomendację od instruktora nadzorującego przebieg praktyki;

2) Kandydat do wydania uprawnienia musi zdać egzamin państwowy teoretyczny w zakresie wymaganym na uprawnienie instruktora, jeżeli w dniu złożenia wniosku upłynęło 5 lat od daty zaliczenia egzaminu teoretycznego na uprawnienie instruktora szkolenia ogólnego ograniczone klasy 2.

**2.7 Uprawnienia instruktora wiatrakowcowego**

Do licencji pilota wiatrakowcowego lub zawodowego mogą być wpisane następujące uprawnienia instruktora:

1) szkolenia ogólnego ograniczone klasy 2 - uprawniające do prowadzenia szkolenia do:

- licencji pilota wiatrakowcowego,

- uprawnień lotniczych na typ wiatrakowca zastosowanego w szkoleniu, jeżeli posiada uprawnienie instruktora na ten typ,

- uprawnień lotniczych, niewymagających odrębnego uprawnienia instruktora i uprawnień dodatkowych;

z wyłączeniem prawa decydowania o pierwszym locie i pierwszym przelocie ucznia-pilota oraz przyjmowania egzaminów praktycznych na zaliczenie etapu i całości szkolenia do licencji pilota wiatrakowcowego;

2) szkolenia ogólnego klasy 1 - uprawniające do korzystania z wszystkich uprawnień przysługujących instruktorowi szkolenia klasy 2 oraz do:

- szkolenia do licencji pilota wiatrakowcowego zawodowego,

- szkolenia do uprawnień lotniczych: na typ wiatrakowca zastosowanego w szkoleniu, jeżeli posiada uprawnienie instruktora na ten typ,

- szkolenia do lotów nocnych,

- szkolenia do instruktora szkolenia ogólnego klasy 2,

- przyjmowania egzaminów na zaliczenie etapu i całości szkolenia do licencji pilota wiatrakowcowego turystycznego i zawodowego,

- szkolenia do uprawnień lotniczych, niewymagających odrębnego uprawnienia instruktora i uprawnień dodatkowych;

3) dotyczące typu wiatrakowca - uprawniające do:

- szkolenia na ten typ wiatrakowca,

- szkolenia instruktora na ten typ wiatrakowca,

- przyjmowania egzaminów na zaliczenie etapu i całości szkolenia do uprawnień lotniczych, niewymagających odrębnego uprawnienia instruktora;

4) w lotach według wskazań przyrządów - IFR, - uprawniające do:

- szkolenia do uzyskania uprawnienia do wykonywania lotów IFR,

- szkolenia do uprawnienia lotniczego instruktora w lotach według wskazań przyrządów - IFR, jeżeli również posiada uprawnienie instruktora na typ zastosowany w szkoleniu,

- przyjmowania egzaminów na zaliczenie etapu i całości szkolenia do tego uprawnienia;

2.7.1. Uprawnienia instruktora wiatrakowcowego szkolenia ogólnego ograniczone klasy 2 i klasy 1 mogą być wykorzystywane przez ich posiadaczy podczas szkolenia na wiatrakowcach, jeżeli posiadacz uprawnienia instruktora posiada również wpisane do swej licencji uprawnienie na klasę wiatrakowców lub posiada licencje pilota wiatrakowcowego.

**2.8. Ważność uprawnień.** Ważność uprawnień lotniczych instruktora wiatrakowcowego:

1) Ważność każdego z uprawnień lotniczych instruktora pilota wynosi 3 lata;

2) Przedłużenie ważności każdego z uprawnień instruktora wymaga zaliczenia sprawdzenia umiejętności oraz spełnienia wymagań, takich jak do wydania uprawnienia;

3) Przedłużenie ważności każdego z uprawnień instruktora wymaga zaliczenia sprawdzenia umiejętności oraz spełnienia wymagań, takich jak do wydania uprawnienia. W przypadku nie zaliczenia egzaminu przed egzaminatorem praktycznym konieczne jest odbycie szkolenia uzupełniającego w uprawnionym certyfikowanym ośrodku szkolenia lotniczego na podstawie zatwierdzonego programu szkolenia.

**Rozdział 3**

**Uprawnienia lotnicze pilota doświadczalnego**

**3.1. Klasy uprawnień lotniczych pilota doświadczalnego, wpisywane do licencji pilotów CPL(AS), SPL i BPL wydanych zgodnie z przepisami załącznika I (Część FCL) do rozporządzenia nr 1178/2011 oraz licencji wiatrakowcowej zawodowej CPL(AG) i wynikające z nich uprawnienia do wykonywania lotów doświadczalnych**

**3.1.1. Zasady ogólne dotyczące wszystkich klas uprawnień**

**3.1.1.1.** Piloci doświadczalni posiadający uprawnienia wydane zgodnie z wymaganiami przepisów rozporządzenia Komisji (UE) nr 1178/2011 są uprawnieni do wykonywania lotów próbnych doświadczalnych na statkach powietrznych wymienionych w załączniku II do rozporządzenia nr 216/2008/WE zgodnie z posiadaną klasą uprawnień i kategorią tych lotów.

**3.1.1.1.1.** Do wykonywania czynności pilota w lotach próbnych doświadczalnych na urządzeniach latających wymienionych w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2003 r. w sprawie klasyfikacji statków powietrznych (Dz. U. Nr 139, poz. 1333) uprawnieni są  posiadacze odpowiednio licencji w zależności od kategorii i typu statku powietrznego, na którym przedmiotowe loty próbne doświadczalne mają być przeprowadzone, jeśli spełniają dodatkowe wymagania określane przez Prezesa Urzędu każdorazowo w odnośnym programie lotów próbnych kontrolnych dotyczące minimalnych kwalifikacji pilotów wykonujących loty próbne kontrolne oraz warunki wykonywania tych lotów.

**3.1.1.2. Uprawnienia i obowiązki pilota doświadczalnego.**

1) Pilot wykonujący czynności pilota doświadczalnego jest uprawniony:

a) do wydawania opinii dotyczących etapu prób albo po zakończeniu programu, na potrzeby organizacji przeprowadzającej próby w locie oraz dla Prezesa Urzędu,

b) w razie prowadzenia prób pierwowzoru statku powietrznego, do zgłaszania wraz z uzasadnieniem wniosków dotyczących zmian programu prób albo zmian konstrukcyjnych w statku powietrznym poddawanym próbom w locie, a jeżeli niewprowadzenie tych zmian uznaje za zagrażające bezpieczeństwu dalszych lotów próbnych - skutecznych żądań w tym zakresie;

2) pilot wykonujący czynności pilota doświadczalnego ma obowiązek:

a) stosowania się do odpowiednich postanowień instrukcji operacyjnej organizacji lotniczej prowadzącej próby w locie albo operatora lotniczego organizującego lot,

b) stosowania się do zatwierdzonego przez Prezesa Urzędu odpowiedniego programu prób w locie na podstawie przepisów rozporządzenia wydanego na podstawie art. 53c ust. 2 ustawy,

c) stosowania się do ustaleń instrukcji użytkowania w locie statku powietrznego albo tymczasowej instrukcji użytkowania w locie statku powietrznego, albo innego równoważnego dokumentu,

d) zgłaszania organizatorowi prób każdego przypadku zagrożenia bezpieczeństwa lotu doświadczalnego i okoliczności jego wystąpienia.

**3.1.1.3.** **Klasy uprawnień pilota doświadczalnego**

**3.1.1.3.1.** Uprawnienia lotnicze pilota doświadczalnego, z wyjątkiem uprawnień pilota doświadczalnego sterowcowego i balonowego, są wydawane jako uprawnienia następujących trzech klas odpowiadających trzem pierwszym kategoriom lotów próbnych doświadczalnych określonym w § 17 rozporządzenia wydanego na podstawie art. 53c ust. 2 ustawy. ):

1) klasy 3 - uprawniające do wykonywania lotów próbnych-doświadczalnych w charakterze dowódcy statku powietrznego lub drugiego pilota, w celu określenia zgodności konkretnego statku powietrznego z warunkami określonymi w certyfikacie typu albo w innym równorzędnym dokumencie i które może być wykorzystywane, jeżeli do licencji pilota są wpisane uprawnienia odnoszące się do klasy albo typu statku powietrznego lub z niej wynikają;

2) klasy 2 - uprawniające do:

a) korzystania z uprawnienia pilota doświadczalnego klasy 3,

b) wykonywania lotów próbnych-doświadczalnych kategorii drugiej i pierwszej w charakterze drugiego pilota na statkach powietrznych z załogą wieloosobową,

c) wykonywania lotów próbnych-doświadczalnych kategorii drugiej, jeżeli posiadacz uprawnienia pilota doświadczalnego klasy 2 spełnia dodatkowe warunki kwalifikacyjne, określone w instrukcji operacyjnej organizacji lotniczej prowadzącej próby w locie, zatwierdzonej przez Prezesa Urzędu, albo gdy prowadzenie przez niego tych prób jest imiennie akceptowane w zatwierdzonym lub uzgodnionym przez Prezesa Urzędu programie prób;

3) klasy 1 - uprawniające do wykonywania lotów próbnych kontrolnych i doświadczalnych, bez ograniczenia ich zakresu.

**3.1.1.4.** Uprawnienia pilota doświadczalnego balonowego i sterowcowego są wydawane bez określenia ich klasy i uprawniają do wykonywania lotów doświadczalnych, w tym doświadczalnych każdego rodzaju.

**3.2. Wymagania na wydanie uprawnienia pilota doświadczalnego**

1) Kandydat powinien posiadać następującą praktykę lotniczą odpowiednio do rodzaju licencji, do której ma być wpisane uprawnienie pilota doświadczalnego:

a) jako pilot wiatrakowcowy zawodowy:

– na uprawnienie klasy 3: co najmniej 200 godzin jako dowódca wiatrakowca,

– na uprawnienie klasy 2: co najmniej 300 godzin jako dowódca wiatrakowca na co najmniej 2 typach wiatrakowców,

– na uprawnienie klasy 1: uprawnienie klasy 2, co najmniej 500 godzin jako dowódca wiatrakowca na co najmniej 3 typach wiatrakowców oraz co najmniej 100 godzin jako pilot doświadczalny,

b) jako pilot sterowcowy zawodowy: co najmniej 250 godzin jako dowódca sterowca na co najmniej 2 typach sterowców,

c) jako pilot balonowy: uprawnienia dotyczące obu klas balonów wolnych, co najmniej 130 godzin lotów jako dowódca balonu wolnego na obu klasach balonów wolnych, w tym na każdej z klas co najmniej 10 godzin;

d) jako pilot szybowcowy:

– na uprawnienie klasy 3: co najmniej 300 godzin jako dowódca szybowca na co najmniej 6 typach szybowców przy zastosowaniu co najmniej dwu rodzajów startów, na które są wymagane uprawnienia lotnicze,

– na uprawnienie klasy 2: co najmniej 700 godzin jako dowódca szybowca na co najmniej 10 typach szybowców, z zastosowaniem wszystkich rodzajów startów, na które są wymagane uprawnienia lotnicze,

– na uprawnienie klasy 1: uprawnienie klasy 2, co najmniej 1.000 godzin jako dowódca szybowca na co najmniej 15 typach szybowców oraz co najmniej 300 godzin jako pilot doświadczalny, w tym co najmniej 200 godzin w lotach kategorii drugiej,

2) kandydat na pilota doświadczalnego klasy 1, z wyjątkiem pilota doświadczalnego sterowcowego i balonowego oraz skoczka spadochronowego doświadczalnego, musi posiadać wyższe wykształcenie techniczne - lotnicze albo techniczne w dziedzinie pokrewnej technice lotniczej; w szczególnie uzasadnionych przypadkach Prezes Urzędu może odstąpić od tego wymogu;

3) przed rozpoczęciem szkolenia do uprawnienia klasy 3 kandydat musi zaliczyć wstępny egzamin teoretyczny i praktyczny przeprowadzony w ośrodku szkolenia lotniczego w zakresie wiadomości i umiejętności wymaganych na licencję, do której ma być wpisane uprawnienie;

4) podczas egzaminu praktycznego, o którym mowa w pkt 3, pilot musi wykazać się poziomem umiejętności pilotażowych w górnym zakresie skali ocen stosowanej przy egzaminach na posiadane przez niego licencje i uprawnienia lotnicze; ponadto piloci samolotów i szybowców muszą się wykazać umiejętnością wykonywania akrobacji normalnej i odwróconej;

5) kandydat do uprawnień klasy 3 i 2 musi ukończyć i zaliczyć szkolenie teoretyczne i praktyczne w zakresie wymienionym w ust. 3.4. oraz wykazać podczas egzaminu państwowego, że posiada wymagane wiadomości i umiejętności na poziomie odpowiednim do klasy uprawnienia;

6) kandydat do uprawnienia klasy 1 musi wykazać podczas praktycznego egzaminu państwowego, że posiada wymagane wiadomości i umiejętności na poziomie odpowiednim do klasy uprawnienia.

**3.3. Wymagania dotyczące ośrodka szkolenia lotniczego**

Szkolenie do uprawnienia pilota doświadczalnego klas 3 i 2, odpowiednio, może być prowadzone w certyfikowanym na to szkolenie ośrodku szkolenia lotniczego, który:

1) stanowi integralną część organizacji lotniczej wyspecjalizowanej w prowadzeniu prób w locie albo

2) posiada akceptowaną przez Prezesa Urzędu umowę z organizacją lotniczą wyspecjalizowaną w prowadzeniu prób w locie o współdziałaniu przy szkoleniu pilotów doświadczalnych, określającą udział w szkoleniu teoretycznym i praktycznym specjalistów tej organizacji.

**3.4. Wymagania ogólne dotyczące zakresu szkolenia oraz wiadomości i umiejętności**

**3.4.1. Wiadomości.** Kandydat powinien podczas teoretycznego egzaminu państwowego wykazać, że posiada wiadomości nabyte podczas szkolenia teoretycznego, odpowiednie dla klasy uprawnienia, w zakresie następujących przedmiotów:

1) prawo i przepisy lotnicze: klasyfikacja statków powietrznych, przepisy budowy statków powietrznych i przepisy certyfikacji statków powietrznych, klasyfikacja lotów próbnych, przepisy licencjonowania dotyczące pilotów albo odpowiednio skoczków doświadczalnych;

2) aerodynamika i mechanika lotu albo skoku;

3) ogólna wiedza o statkach powietrznych: zasady konstrukcji i działania statku powietrznego kategorii odpowiedniej do uprawnienia oraz zespołów, układów i wyposażenia tych statków powietrznych, obciążenia i elementy aerosprężystości;

4) zespoły napędowe - typowe rodzaje i układy, podstawowe charakterystyki (nie dotyczy skoczków spadochronowych);

5) mierzone parametry i aparatura pomiarowa i rejestrująca; charakterystyczne błędy;

6) metodyka badania zdatności statków powietrznych na ziemi i w locie, ich interpretacja i prezentacja wyników, ocena ergonomii i czynnika ludzkiego, sporządzanie sprawozdań;

7) procedury i zasady postępowania w sytuacjach niebezpiecznych, występujących w lotach próbnych, w tym wykorzystywanie urządzeń ratowniczych statku powietrznego i osobistych członków załogi, ratownictwo spadochronowe.

**3.4.2. Umiejętności.** Kandydat powinien wykazać podczas praktycznego egzaminu państwowego, że posiada nabyte podczas szkolenia umiejętności w zakresie:

1) przygotowania do lotu: interpretacji programu lotu, oceny możliwości wykonania lotu albo skoku próbnego w istniejących i prognozowanych warunkach pogodowych, przygotowania załogi, oceny zdatności statku powietrznego do lotu w zakresie programu oraz wyposażenia ratowniczego;

2) wykonywania programu próby w locie, zgodnie z aprobowaną metodyką, rejestracji wyników próby przy zastosowaniu dysponowanego wyposażenia rejestracyjnego;

3) badania i oceny właściwości statku powietrznego;

4) ustalania osiągów statku powietrznego;

5) stosowania procedur awaryjnych oraz wczesnego rozpoznawania pojawiania się zagrożeń bezpieczeństwa oraz podejmowania odpowiednich działań zapobiegawczych;

6) opracowania wyników lotu próbnego, wydania opinii i zgłaszania wniosków dotyczących wyniku prób;

7) opracowania sprawozdania z realizacji programu prób w locie.

**3.4.3.** Przepisy ust. 3.4 mają odpowiednie zastosowanie do szkolenia pilotów doświadczalnych oraz sprawdzania ich wiadomości i umiejętności przed wydaniem uprawnienia pilota doświadczalnego oraz przy przedłużaniu i wznawianiu ich ważności.

**3.5.  Ważność uprawnienia pilota doświadczalnego**

Uprawnienia pilota doświadczalnego wydaje się bezterminowo.

.

**Rozdział 4**

**Szkolenia specjalistyczne**

**4.1.** Wykonywanie w charakterze dowódcy statku powietrznego lotów:

1) grupowych, w których statki powietrzne znajdują się podczas lotu tak blisko siebie, że wymaga to od pilotów specjalnych umiejętności pilotażowych dla zachowania bezpieczeństwa;

2) których celem jest wyrzucanie skoczków spadochronowych oraz przedmiotów;

3) lotów agro;

4) lotów gaśniczych;

5) z ciężarem podwieszonym pod statkiem powietrznym.

- wymaga posiadania odpowiedniego potwierdzenia odbycia szkolenia specjalistycznego, wpisanego do osobistego dokumentu praktyki lotniczej pilota.

**4.1.1**. Prezes Urzędu, kierując się potrzebami bezpieczeństwa lotów, może rozszerzyć zakres rodzajów lotów określony w ust. 4.1. poprzez ogłoszenie ich w Dzienniku Urzędowym. Wykonywanie takich lotów wymaga posiadania potwierdzenia pozytywnego ukończenia szkolenia specjalistycznego.

**4.2.** **Prowadzenie szkoleń specjalistycznych**

1) Szkolenia specjalistyczne wymienione w ust 4.1. pkt 1-3 i 7 realizowane są odpowiednio przez certyfikowane ośrodki szkolenia lotniczego;

2) Szkolenia specjalistyczne wymienione w ust 4.1. pkt 4-6 może być realizowane wyłącznie przez operatorów uprawnionych do prowadzenia działalności operacyjnej związanej z wykonywaniem lotów agro, lotów gaśniczych lub lotów z podwieszonym ciężarem i wyłącznie na własne potrzeby;

3) Organizacje wymienione w ust 4.2. pkt 1 i 2 odpowiedzialne są za:

a) przebieg formę i jakość szkolenia lotniczego kandydatów do tych uprawnień;

b) tryb nadawania i potwierdzania tych uprawnień oraz przedłużanie ich ważności;

c) zatwierdzanie programów szkolenia specjalistycznego;

d) potwierdzanie odbytego szkolenia w dokumentach przebiegu praktyki lotniczej pilota;

4) Organizacje wymienione w ust 4.2. pkt 1 i 2 uprawnione są do uznawania lub potwierdzenia szkolenia specjalistycznego, wydanego zagranicą, bez względu na to, do jakiego dokumentu zostały wpisane.

**Rozdział 5**

**Szczegółowe warunki wydawania licencji członków załogi lotniczej niebędących pilotami oraz wydawania im uprawnień lotniczych, dotyczących szkolenia lotniczego, kwalifikacji lotniczych w zakresie wiedzy, umiejętności i praktyki**

**5.1. Licencja nawigatora lotniczego FNL i uprawnienia lotnicze do niej wpisywane**

**5.1.1.** Szkolenie lotnicze. Kandydat powinien ukończyć i zaliczyć szkolenie teoretyczne i praktyczne w ośrodku szkolenia lotniczego, potwierdzone odpowiednimi świadectwami.

**5.1.2. Wiadomości.** Kandydat powinien wykazać podczas teoretycznego egzaminu państwowego, że posiada wiadomości w następującym zakresie:

1) licencjonowanie, dotyczące licencji nawigatora i wpisywanych do niej uprawnień, przepisy i procedury ruchu lotniczego, służb i organów ruchu lotniczego oraz współdziałanie z nimi;

2) ogólna wiedza o statku powietrznym: podstawowe wiadomości o statkach powietrznych, wyposażenie elektryczne statków powietrznych, pokładowe przyrządy pilotażowo-nawigacyjne oraz systemy kierowania lotem;

3) osiągi i planowanie lotu: masa i wyważenie, wpływ masy i wyważenia na osiągi, określanie i praktyczne wykorzystanie danych o osiągach przy starcie i lądowaniu, podczas lotu poziomego - parametry przelotowe, wznoszącego i szybowego, opracowanie operacyjnego planu lotu i planu lotu na potrzeby ruchu lotniczego;

4) człowiek - możliwości i ograniczenia: podstawowa wiedza o fizjologii i psychologii człowieka oraz wpływie warunków lotu, chorób, higieny, leków i środków psychotropowych na wydolność psychofizyczną pilota, czynnik ludzki w lotnictwie;

5) meteorologia: wiedza o atmosferze, czynnikach meteorologicznych i zjawiskach atmosferycznych, również występujących w górnych warstwach troposfery, szczególnie zagrażających bezpieczeństwu lotu, wiedza o organizacji osłony meteorologicznej lotnictwa, informacje meteorologiczne na potrzeby lotnictwa, ich pozyskiwanie, interpretacja i wykorzystywanie, wiedza z zakresu klimatologii i jej wykorzystanie na potrzeby lotnictwa, dotycząca układów ciśnienia i frontów, ich struktury i przemieszczania się;

6) nawigacja: wiedza o kuli ziemskiej i jej odwzorowanych na mapach, odległości i kierunki, plany, mapy i odwzorowania kartograficzne, ich odczytywanie i wykorzystanie w różnych rodzajach lotów, wysokość i poziom lotu, nastawianie wysokościomierzy ciśnieniowych, nawigacja zaliczeniowa, wykorzystanie kalkulatorów nawigacyjnych, czas - średni lokalny i uniwersalny koordynowany, strefy czasowe, czas wschodu i zachodu słońca, radionawigacja, systemy radionawigacyjne, urządzenia radionawigacyjne zewnętrzne oraz rodzaje i wykorzystanie urządzeń radionawigacyjnych pokładowych, dokładność systemów nawigacyjnych oraz programowanych systemów kierowania lotem, nawigacja radarowa, transponder, stosowanie metod nawigowania w profesjonalnych operacjach lotniczych dalekiego zasięgu; nawigowanie w strefach podbiegunowych, astronawigacja i nawigacja układów ciśnienia, dokumentacja nawigacyjna;

7) procedury operacyjne: posługiwanie się dokumentacją operacyjną oraz nawigacyjną, wydawnictwami oficjalnymi i prywatnymi, poszukiwanie i ratownictwo, badanie wypadków i incydentów lotniczych, procedury bezpieczeństwa i awaryjne w lotach według wskazań przyrządów, skutki naruszenia przepisów lotniczych;

8) zasady lotu: podstawowe zasady lotu odnoszące się do samolotów, śmigłowców i sterowców;

9) łączność: frazeologia radiotelefoniczna w języku polskim lub angielskim, procedury radiotelefoniczne stosowane przy próbach naziemnych radiostacji, nawiązywaniu łączności, w lotach nadlotniskowych i przelotach, we wszystkich rodzajach ruchu lotniczego, zezwolenia, instrukcje, ostrzeżenia i informacje, łączność w niebezpieczeństwie i sytuacjach naglących, procedury w razie utraty łączności.

**5.1.3. Umiejętności.** Kandydat powinien wykazać podczas praktycznego egzaminu państwowego, że posiada umiejętności:

1) operacyjnego przygotowania do lotu, w tym określania charakterystycznych prędkości i parametrów startu i początkowego wznoszenia, parametrów przelotu, przygotowania nawigacyjnego, oceny zdatności systemów nawigacyjnych statku powietrznego;

2) wykonywania czynności nawigatora lotniczego podczas lotów VFR i IFR zgodnie z wymaganiami instrukcji użytkowania w locie statku przy optymalnym wykorzystaniu jego systemów nawigacyjnych;

3) rozpoznawania niesprawności systemów nawigacyjnych statku powietrznego i skutecznego nawigowania w locie w warunkach stwierdzonych niesprawności;

4) określania pozycji statku powietrznego w locie dziennym i nocnym za pomocą astronawigacji;

5) właściwej współpracy w załodze jako jej integralnej części, w sposób niebudzący wątpliwości pozostałych członków załogi, skutecznego porozumiewania się z nimi przy wykorzystaniu standardowej frazeologii;

6) prowadzenia w zakresie zleconym przez dowódcę statku powietrznego korespondencji z organami ruchu lotniczego lub innymi statkami powietrznymi.

**5.1.4. Praktyka.** Kandydat powinien wykazać, że:

1) w trakcie praktycznego szkolenia lotniczego i nadzorowanej praktyki wykonał na statku powietrznym ogółem co najmniej 200 godzin lotu w charakterze nawigatora lotniczego, w tym co najmniej 30 godzin w nocy;

2) w czasie lotu wymienionym w pkt 1 nie więcej niż:

a) 100 godzin lotu może być wykonane na urządzeniu treningowym zaakceptowanym do tego celu przez Prezesa Urzędu,

b) 50 godzin lotu może być zaliczone, jeżeli zostało wykonane w charakterze pilota.

**5.1.5.**Uprawnienia lotnicze, które mogą być wpisane do licencji. Do licencji nawigatora lotniczego mogą być wpisane następujące uprawnienia lotnicze:

a) na poszczególne typy statków powietrznych, które uprawniają do wykonywania na tych typach czynności nawigatora lotniczego, po spełnieniu wymagań określonych w ust. 5.1.5.1,

b) instruktora typu, upoważniające do prowadzenia szkolenia praktycznego na ziemi i w locie na statku powietrznym danego typu, po spełnieniu wymagań określonych w ust. 5.1.5.2.

**5.1.5.1. Uprawnienie dotyczące typu:**

1) może być przyznane nawigatorowi lotniczemu, który ukończył szkolenie teoretyczne i praktyczne obejmujące:

a) tematykę określoną w ust. 5.1.2 i 5.1.3, dotyczącą danego typu statku powietrznego, podczas szkolenia do licencji albo podczas szkolenia na dany typ,

b) tematykę współpracy w załodze wieloosobowej;

2) może być przyznane nawigatorowi lotniczemu, który wykaże znajomość języka, w którym jest wydana zatwierdzona instrukcja użytkowania w locie tego typu;

3) jest ważne 12 miesięcy i jego ważność może być przedłużona, jeżeli w ciągu okresu ważności jego posiadacz wykonał co najmniej 20 przelotów jako nawigator lotniczy na tym typie albo 1 taki przelot pod nadzorem upoważnionego egzaminatora oraz zaliczył sprawdzenie umiejętności praktycznych;

4) może być wznowione po szkoleniu wznawiającym wiadomości i umiejętności w zakresie ustalonym przez Prezesa Urzędu przy uwzględnieniu lotniczej praktyki kandydata, przerwy w ważności uprawnienia i właściwości statku powietrznego oraz po zaliczeniu egzaminu teoretycznego i praktycznego.

**5.1.5.2. Uprawnienie instruktora typu:**

1) może być wydane nawigatorowi lotniczemu, który:

a) posiada uprawnienie na typ statku powietrznego, którego ma dotyczyć uprawnienie instruktora, oraz wykonał co najmniej 1.000 godzin jako nawigator lotniczy,

b) w ciągu ostatnich 12 miesięcy, poprzedzających wniosek, wykonał co najmniej 30 przelotów, obejmujących starty i lądowania na danym typie statku powietrznego lub uznanym za podobny, z czego nie więcej niż 15 na symulatorze lotu, a jeżeli ubiega się o uprawnienie instruktora na następny typ, wykonał co najmniej 15 przelotów, których nie więcej niż 7 może być wykonanych na symulatorze lotu,

c) ukończył kurs szkolenia do uprawnień instruktora, obejmujący:

– szkolenie teoretyczne w następującym zakresie: prawo lotnicze, człowiek - możliwości i ograniczenia, metodyka i organizacja szkolenia mechaników pokładowych, zasady wykonywania czynności lotniczych nawigatora lotniczego,

– szkolenie praktyczne obejmujące praktyczne nauczanie w locie na symulatorze lotu i na statku powietrznym czynności normalnych i awaryjnych kandydatów na nawigatorów lotniczych;

2) jest ważne 3 lata i jego ważność może być przedłużona, jeżeli w ciągu 12 miesięcy poprzedzających wygaśnięcie terminu ważności jego posiadacz przeprowadził co najmniej 3 godziny szkolenia na symulatorze, 1 godzinę lotu na statku powietrznym co najmniej z 2 startami i lądowaniami, zaliczył szkolenie wznawiające kwalifikacje oraz sprawdzenie umiejętności;

3) może być wznowione po:

a) wykonaniu przez kandydata, który wykonał jako nawigator lotniczy co najmniej 30 przelotów, obejmujących starty i lądowania na danym typie statku powietrznego lub na uznanym za podobny, z czego nie więcej niż 15 na symulatorze,

b) szkoleniu wznawiającym wiadomości i umiejętności, obejmującym co najmniej 3 godziny lotu w charakterze instruktora na danym typie statku powietrznego lub podobnym albo na symulatorze lotu,

c) zaliczeniu egzaminu teoretycznego i praktycznego.

**5.1.5.2.1.** Zastępcze wykonywanie czynności instruktorskich. Na statkach powietrznych, na których brak jest możliwości zapewnienia instruktorowi-nawigatorowi lotniczemu bezpiecznego miejsca na fotelu w kabinie załogi, wykonywanie czynności instruktorskich w stosunku do kandydata na nawigatora lotniczego musi być powierzone pilotowi-dowódcy statku powietrznego, posiadającemu:

1) ważne odpowiednie dla typu statku powietrznego uprawnienie instruktora;

2) zaliczone odpowiednie szkolenie metodyczne dotyczące wykonywania tego rodzaju czynności instruktorskich według zatwierdzonego programu.

**5.1.6. Uprawnienia posiadacza licencji.**

Posiadacz licencji nawigatora lotniczego jest uprawniony do wykonywania za wynagrodzeniem czynności nawigatora lotniczego we wszystkich rodzajach zarobkowych i niezarobkowych operacji lotniczych na typach statków powietrznych, których dotyczą uprawnienia lotnicze wpisane do jego licencji.

**5.2. Licencja mechanika pokładowego i uprawnienia lotnicze do niej wpisywane.**

Licencja mechanika pokładowego może być wydana jako licencja mechanika pokładowego:

1) samolotowego;

2) śmigłowcowego;

3) sterowcowego.

**5.2.1. Szkolenie lotnicze.** Kandydat powinien ukończyć i zaliczyć szkolenie teoretyczne i praktyczne w ośrodku szkolenia lotniczego, potwierdzone odpowiednimi świadectwami.

**5.2.2. Wiadomości.** Kandydat powinien wykazać podczas teoretycznego egzaminu państwowego, że posiada wiadomości w następującym zakresie:

1) przepisy licencjonowania, dotyczące licencji mechanika pokładowego i wpisywanych do niej uprawnień, operacji cywilnych statków powietrznych mających związek z czynnościami lotniczymi i obowiązkami mechanika pokładowego;

2) ogólna wiedza o statku powietrznym:

a) podstawowe zasady pracy zespołów napędowych, turbinowych, turboodrzutowych i tłokowych, paliwa lotnicze i kontrola ich jakości, układy paliwowe i kontrola ich funkcjonowania, smarowanie i układy smarowania, dopalacze i systemy wtryskowe, systemy rozruchowe,

b) zasady operacyjne, procedury handlingowe, ograniczenia operacyjne zespołów napędowych, wpływ warunków atmosferycznych na osiągi silników,

c) płatowce samolotów albo śmigłowców, układy sterowania lotem, podwozia, ich układy i systemy hamowania, antypoślizgowe, korozja i trwałość zmęczeniowa, rozpoznawanie uszkodzeń strukturalnych i usterek, systemy: hydrauliczny i pneumatyczny,

d) systemy hermetyzacji, klimatyzacji i tlenowe, systemy przeciwoblodzeniowe i odladzające,

e) podstawy wiedzy o elektryczności, system elektryczny i jego elementy, umasienie i ekranowanie,

f) przyrządy pokładowe, kontroli zespołów napędowych i systemów statku powietrznego, pilotażowo-nawigacyjne, awionika i monitory, systemy kierowania lotem,

g) ograniczenia statku powietrznego zamieszczone w instrukcji użytkowania w locie,

i) instalacja przeciwpożarowa statku powietrznego, system wykrywania i sygnalizacji oraz tłumienia lub gaszenia pożaru,

j) wykorzystanie systemu sprawdzania zdatności do lotu wyposażenia i systemów statku powietrznego;

3) osiągi i planowanie lotu: obliczenia masy i wyważenia, zależność właściwości statku powietrznego od masy i wyważenia;

4) człowiek - możliwości i ograniczenia: podstawowa wiedza o fizjologii i psychologii człowieka oraz wpływie warunków lotu, chorób, higieny, medykamentów i środków psychotropowych na wydolność psychofizyczną pilota, czynnik ludzki w lotnictwie;

5) meteorologia: podstawowa wiedza o atmosferze, czynnikach meteorologicznych, zjawiskach atmosferycznych niebezpiecznych dla lotu: oblodzenie, uskok wiatru, turbulencja;

6) nawigacja: podstawowe zasady, wysokość i poziom lotu, nastawianie wysokościomierzy ciśnieniowych, nawigacja zliczeniowa, wykorzystanie kalkulatorów nawigacyjnych, czas - średni lokalny i uniwersalny koordynowany, systemy nawigacyjne i radionawigacyjne, systemy kierowania lotem;

7) procedury operacyjne: zasady obsługi technicznej i naziemnej, procedury utrzymania i oceny zdatności do lotu, zgłaszanie usterek, procedury ostrożnościowe przy tankowaniu paliwa i wykorzystywaniu obcych źródeł mocy, obsługa systemów wyposażenia kabin, normalne i nienormalne procedury awaryjne, procedury operacyjne przewozu ładunku oraz towarów niebezpiecznych;

8) zasady lotu: aerodynamika podstawowa, podstawy mechaniki lotu, obciążenia konstrukcji w czasie lotu oraz poruszania się statku powietrznego na ziemi przy użyciu własnego napędu albo holowania;

9) łączność: frazeologia radiotelefoniczna w języku polskim i angielskim, procedury radiotelefoniczne stosowane przy próbach naziemnych radiostacji, nawiązywaniu łączności, zezwolenia, instrukcje, ostrzeżenia i informacje, łączność w niebezpieczeństwie i sytuacjach naglących, procedury w razie utraty łączności.

**5.2.3. Umiejętności.** Kandydat powinien wykazać podczas praktycznego egzaminu państwowego, że posiada umiejętności:

1) stosowania i wykonywania następujących procedur normalnych:

a) sprawdzenia przed lotem, oceny zdatności oraz, jeżeli przewiduje to instrukcja obsługi technicznej, wykonanie obsługi technicznej przedlotowej,

b) obsługi naziemnej: kontroli jakości paliwa, tankowania oraz nadzoru nad obsługą naziemną wykonywaną przez służby specjalistyczne,

c) procedur pokładowych podczas wszystkich faz lotu,

d) współpracy w załodze, również w przypadku niesprawności jednego z członków załogi,

e) zgłaszania usterek;

2) stosowania procedur zastępczych przewidzianych w instrukcji użytkowania w locie statku powietrznego:

a) rozpoznawanie nienormalnego funkcjonowania systemów statku powietrznego,

b) wykonywanie działań przewidzianych dla tych okoliczności;

3) stosowania procedur awaryjnych:

a) rozpoznawanie awarii,

b) wykonywanie działań awaryjnych przewidzianych dla rozpoznanych awarii;

4) wykorzystywania systemów statku powietrznego w ramach ich możliwości technicznych i ograniczeń;

5) podejmowania prawidłowych decyzji i sprawnego sterowania systemami;

6) właściwej współpracy w załodze jako jej integralnej części, w sposób niebudzący wątpliwości pozostałych członków załogi, skutecznego porozumiewania się z nimi przy wykorzystaniu standardowej frazeologii;

7) prowadzenia w zakresie zleconym przez dowódcę statku powietrznego korespondencji z organami ruchu lotniczego lub statkami powietrznymi.

**5.2.4. Praktyka.** Kandydat powinien wykazać, że:

1) w trakcie praktycznego szkolenia lotniczego i nadzorowanej praktyki wykonał na statku powietrznym jednej z kategorii wymienionych w ust. 5.2., do której ma się odnosić licencja, ogółem co najmniej 100 godzin lotu w charakterze mechanika pokładowego, w tym nie więcej niż:

25 godzin lotu może być zaliczone, jeżeli zostało wykonane w charakterze:

– pilota, na statku powietrznym tej kategorii, do której ma się odnosić licencja, o którą kandydat się ubiega,

– mechanika pokładowego, posiadającego licencję uprawniającą do wykonywania tych czynności na statku powietrznym innej kategorii niż ta, do której ma się odnosić licencja, o którą kandydat się ubiega;

2) posiada co najmniej 6 miesięcy praktyki w obsłudze technicznej statków powietrznych tej kategorii, do której ma się odnosić licencja, o którą kandydat się ubiega, w zakresie płatowca, zespołu napędowego oraz wyposażenia w przyrządy pokładowe i systemy nawigacyjne oraz kierowania lotem.

**5.2.5. Uprawnienia lotnicze,** które mogą być wpisane do licencji. Do licencji mechanika pokładowego samolotu albo śmigłowca, albo sterowca mogą być wpisane uprawnienia:

a) na poszczególne typy statków powietrznych, które uprawniają do wykonywania na tych typach czynności mechanika pokładowego oraz poświadczania przedlotowej obsługi technicznej, jeżeli instrukcja obsługi technicznej tego typu wymaga takiej obsługi, po spełnieniu wymagań określonych w ust. 5.2.5.1,

b) instruktora typu, upoważniające do prowadzenia szkolenia praktycznego na ziemi i w locie na statku powietrznym danego typu, po spełnieniu wymagań określonych w ust. 5.2.5.2.

**5.2.5.1.** **Uprawnienie dotyczące typu:**

1) może być wydane mechanikowi pokładowemu, którego licencja dotyczy odpowiedniej kategorii statków powietrznych, który ukończył szkolenie teoretyczne i praktyczne obejmujące:

a) tematykę określoną w ust. 5.2.2. i 5.2.3, dotyczącą danego typu statku powietrznego, podczas szkolenia do licencji albo podczas szkolenia na dany typ,

b) tematykę współpracy w załodze wieloosobowej,

c) przedlotową obsługę techniczną statku powietrznego, jeżeli instrukcja obsługi technicznej tego typu wymaga takiej obsługi, a kandydat nie posiada licencji mechanika poświadczenia obsługi statku powietrznego, z której wynika takie uprawnienie;

2) może być wydane mechanikowi pokładowemu, który wykaże znajomość języka, w którym jest wydana zatwierdzona instrukcja użytkowania w locie tego typu oraz instrukcja obsługi technicznej, jeżeli zachodzą okoliczności, wymienione w pkt 1 lit. c;

3) jest ważne 36 miesięcy i jego ważność może być przedłużona, przez upoważnionego egzaminatora państwowego na podstawie praktycznego sprawdzianu umiejętności;

4) może być wznowione po spełnieniu wymagań określonych w pkt 3, z zastrzeżeniem, iż w przypadku niezaliczenia sprawdzianu umiejętności, konieczne jest odbycie szkolenia uzupełniającego przed następnym podejściem do egzaminu na wznowienie uprawnienia.

**5.2.5.2.** **Uprawnienie instruktora typu:**

1) może być wydane mechanikowi pokładowemu, który:

a) posiada uprawnienie na typ statku powietrznego, którego ma dotyczyć uprawnienie instruktora oraz wykonał co najmniej 1.500 godzin jako mechanik pokładowy,

b) ukończył kurs szkolenia do uprawnień instruktora, obejmujący:

– szkolenie teoretyczne w zakresie przedmiotów: prawo lotnicze, człowiek - możliwości i ograniczenia, metodyka i organizacja szkolenia mechaników pokładowych, zasady wykonywania czynności lotniczych mechanika pokładowego,

– szkolenie praktyczne obejmujące nauczanie kandydatów na mechaników pokładowych w locie, na symulatorze lotu i na statku powietrznym czynności normalnych i awaryjnych;

2) jest ważne 3 lata i jego ważność może być przedłużona, jeżeli w ciągu 12 miesięcy poprzedzających wygaśnięcie terminu ważności jego posiadacz przeprowadził 1 godzinę lotu na statku powietrznym co najmniej z 2 startami i lądowaniami oraz zaliczył egzamin państwowy przed upoważnionym egzaminatorem na podstawie praktycznego sprawdzianu umiejętności;

3) może być wznowione po:

a) szkoleniu wznawiającym wiadomości i umiejętności

b) zaliczeniu egzaminu przed upoważnionym egzaminatorem państwowym na podstawie praktycznego sprawdzianu umiejętności;

**5.2.5.2.1**. Zastępcze wykonywanie czynności instruktorskich. Na statkach powietrznych, na których brak jest możliwości zapewnienia instruktorowi-mechanikowi pokładowemu bezpiecznego miejsca na fotelu w kabinie załogi, wykonywanie czynności instruktorskich w stosunku do kandydata na mechanika pokładowego musi być powierzone pilotowi-dowódcy statku powietrznego, posiadającemu:

1) ważne odpowiednie dla typu statku powietrznego uprawnienie instruktora;

2) zaliczone odpowiednie szkolenie metodyczne dotyczące wykonywania tego rodzaju czynności instruktorskich według zatwierdzonego programu.

**5.2.6. Uprawnienia posiadacza licencji.** Posiadacz licencji mechanika pokładowego jest uprawniony do wykonywania:

1) czynności mechanika pokładowego we wszystkich rodzajach zarobkowych i niezarobkowych operacjach lotniczych na typach statków powietrznych, których dotyczą uprawnienia lotnicze wpisane do jego licencji;

2) poświadczania przedlotowej obsługi technicznej typu statku powietrznego, na który posiada uprawnienie, jeżeli instrukcja obsługi technicznej tego typu wymaga tego rodzaju obsługi.

**Rozdział 6**

**Szczegółowe wymagania dla licencji członka personelu lotniczego, niewchodzącego w skład załóg lotniczych**

**6.1. Licencja dyspozytora lotniczego FDL**

**6.1.1.** **Wiadomości i umiejętności.** Kandydat powinien podczas egzaminu na licencję wykazać, że posiada znajomość języka angielskiego w stopniu umożliwiającym rozumienie pisanych tekstów angielskich dotyczących informacji operacyjnych o statkach powietrznych, operacji lotniczych, informacji lotniczej, łącznie z mapami lotniczymi i rozumienie potocznej mowy w tym języku oraz mówienie w tym języku bez wad wymowy, akcentu i błędów, które mogłyby utrudniać korespondencję radiotelefoniczną, w zakresie niezbędnym dla wykonywania czynności dyspozytora lotniczego.

**6.1.2. Wiadomości.** Kandydat powinien podczas teoretycznego egzaminu państwowego wykazać, że posiada wiadomości w zakresie następujących przedmiotów:

1) prawo lotnicze: przepisy licencjonowania dyspozytorów lotniczych, przepisy dotyczące organów i służb ruchu lotniczego, zasady ruchu lotniczego, procedury służb ruchu lotniczego stosowane w ruchu lotniczym kontrolowanym, szczególnie przepisy o lotach według wskazań przyrządów;

2) ogólna wiedza o statku powietrznym: zasady działania zespołów napędowych, przyrządów i systemów, ich ograniczenia operacyjne, wykaz minimalnego wyposażenia;

3) osiągi i planowanie lotu: masa i wyważenie, wpływ masy i wyważenia na osiągi i właściwości statku powietrznego; operacyjny plan lotu, w tym zużycie paliwa, jego zapasu, zasięgu i czasów lotu, wybór lotnisk zapasowych, kierowanie lotem po trasie przelotu, operacje o zwiększonym zasięgu, przygotowanie i wypełnianie planu lotu dla służb ruchu lotniczego, planowanie operacji z zastosowaniem komputera;

4) człowiek - możliwości i ograniczenia: podstawowa wiedza o fizjologii i psychologii człowieka oraz o wpływie warunków pracy dyspozytora lotniczego na możliwość popełniania błędów, o wpływie stanów chorobowych, używania medykamentów i środków psychotropowych na wydolność psychofizyczną, higiena życia i pracy, czynnik ludzki w lotnictwie;

5) meteorologia: ruch układów ciśnienia atmosferycznego, struktura i przemieszczanie się frontów mas powietrza, właściwości mas powietrza, pochodzenie i rozwój zjawisk pogodowych, ich właściwości i znaczenie dla warunków startu, przelotu i lądowania, interpretacja i wykorzystanie informacji meteorologicznych, map pogodowych, prognoz i ostrzeżeń, skróty i kody stosowane w informacjach meteorologicznych, procedury pozyskiwania informacji pogodowych;

6) nawigacja: zasady nawigacji lotniczej, obliczenia nawigacyjne dla przelotów, szczególnie wykonywanych według wskazań przyrządów;

7) procedury operacyjne: wykorzystanie dokumentacji lotniczej, operacyjnej i nawigacyjnej, procedury operacyjne dotyczące przewozu ładunków i materiałów niebezpiecznych, procedury badania wypadków i incydentów lotniczych, postępowanie w razie sytuacji awaryjnych, postępowanie w razie działań bezprawnych, sabotażu i aktów terroru na statku powietrznym;

8) zasady lotu: podstawowe zasady aerodynamiki i aerostatyki oraz mechaniki lotu samolotów, śmigłowców i sterowców;

9) łączność: sprzęt łączności wykorzystywany w pracy dyspozytora lotniczego, procedury i frazeologia łączności ze statkiem powietrznym oraz stacjami i służbami naziemnymi.

**6.1.3. Umiejętności.** Kandydat powinien wykazać podczas praktycznego egzaminu państwowego, że posiada następujące umiejętności:

1) wykonanie dokładnej i prawidłowej analizy pogodowej na podstawie informacji meteorologicznych o pogodzie przewidywanej i rzeczywistej i map pogody oraz sporządzanie na tej podstawie wartościowej pod względem operacyjnym informacji o pogodzie na trasie przelotu, w jej sąsiedztwie i w rejonach lotnisk zapasowych, przewidywanie tendencji do zmian pogody dla trasy przelotu, lotniska docelowego i zapasowych, z uwzględnieniem wymagań przewozu lotniczego;

2) określanie optymalnych tras lotu dla odcinków przelotu i sporządzanie ręcznych lub komputerowych operacyjnych planów lotu i planów lotu na potrzeby służb ruchu lotniczego;

3) sprawowanie operacyjnego nadzoru nad lotem i zapewnienie pomocy dowódcy statku powietrznego w niekorzystnych warunkach pogodowych i nawigacyjnych stosownie do przyjętych procedur.

**6.1.4. Doświadczenie lotnicze.** W sytuacji gdy kandydat do uzyskania licencji dyspozytora lotniczego wykonał:

1) w okresie 3 lat bezpośrednio poprzedzających ubieganie się o wydanie licencji w ciągu 2 lat w przewozie lotniczym czynności na następujących stanowiskach:

a) członka załogi lotniczej statku powietrznego w transporcie lotniczym lub

b) meteorologa w organizacji wysyłającej statki powietrzne w transporcie lotniczym, lub

c) kontrolera ruchu lotniczego, lub

d) inspektora nadzoru technicznego nad dyspozytorami lotniczymi;

- w razie wykonywania przez kandydata czynności na kilku stanowiskach wyżej wymienionych, do wymaganej praktyki może być zaliczony okres wykonywania czynności na każdym z tych stanowisk nie krótszy niż jeden rok; lub

2) w okresie 2 lat bezpośrednio poprzedzających ubieganie się o wydanie licencji czynności asystenta dyspozytora lotniczego co najmniej w ciągu jednego roku

- nie wymaga się od niego ukończenia odpowiedniego szkolenie teoretycznego i praktycznego w ośrodku szkolenia lotniczego, potwierdzonego odpowiednimi zaświadczeniami.

**6.1.5. Praktyka.** Kandydat powinien wykazać że ciągu 6 miesięcy bezpośrednio poprzedzających kandydaturę, odbył pod nadzorem dyspozytora lotniczego praktykę nie krótszą niż 90 dni roboczych. Praktyka musi obejmować swoim zakresem czynności wykonywane na stanowisku dyspozytora lotniczego.

**6.1.6. Uprawnienia posiadacza licencji.** Posiadacz licencji jest uprawniony do wykonywania czynności w zakresie sprawowania nadzoru operacyjnego w rozumieniu przepisów wydanych na postawie ustawy - Prawo lotnicze, art. 159 ust. 1 i 2 oraz przepisów Załącznika 6 do Konwencji i JAR-OPS3.

**6.1.7.** Licencja dyspozytora lotniczego jest ważna razem z ważnym okresowym sprawdzeniem wiadomości i umiejętności w zakresie jak do uzyskania tej licencji, dokonywanym nie rzadziej niż co 5 lat.

**6.1.7.1.** Dyspozytor lotniczy może korzystać z licencji tylko jeżeli od dnia sprawdzenia wiadomości i umiejętności lotniczych upłynął okres nie dłuższy niż 5 lat.

**6.1.7.2.** Sprawdzenia wiadomości i umiejętności lotniczych dokonuje się na zasadach określonych w § 28 rozporządzenia.

**6.2. Licencja mechanika lotniczego obsługi technicznej MML i uprawnienia lotnicze do niej wpisywane**

**6.2.1. Rodzaje licencji mechanika lotniczego obsługi technicznej statków powietrznych innych niż samoloty i śmigłowce.**

Prezes Urzędu wydaje licencje mechanika obsługi statków powietrznych innych niż samoloty i śmigłowce oraz statków powietrznych nie objętych rozporządzeniem nr 216/2008/WE według standardów określonych w Załączniku 1 oraz według wymagań przepisów rozporządzenia.

**6.2.2. Szczegółowe wymagania dla licencji mechanika lotniczego obsługi technicznej wydanej według standardów Załącznika 1 i wymagań niniejszego rozporządzenia**

**6.2.2.1**. Ograniczenia dotyczące wieku.

Uprawnienia do poświadczania obsługi technicznej wykonanej przez inną osobę nie mogą być wydane posiadaczowi licencji, który nie ukończył 18 lat, oraz nie może mu być powierzane szkolenie do licencji lub uprawnień lotniczych mechanika lotniczego obsługi technicznej.

**6.2.3. Wymagania dotyczące ośrodka szkolenia mechaników lotniczych obsługi technicznej**

Szkolenie lotnicze do licencji mechanika lotniczego obsługi technicznej może być prowadzone w:

1) certyfikowanym na dany rodzaj i zakres szkolenia ośrodku szkolenia,

2) certyfikowanej organizacji obsługi technicznej statków powietrznych, która uzyskała dodatkową certyfikację na szkolenie mechaników lotniczych obsługi technicznej na dany rodzaj i zakres szkolenia.

**6.2.3.1. Wiadomości.** Kandydat powinien podczas teoretycznego egzaminu państwowego wykazać, że posiada wiadomości w zakresie następujących przedmiotów na poziomie oraz w zakresie niezbędnym dla licencji i wpisanych do niej uprawnień lotniczych:

1) prawo lotnicze – w zakresie techniki lotniczej;

2) nauki techniczne – jednostki miar, atmosfera wzorcowa;

3) technika lotnicza dotycząca odpowiedniego do licencji i uprawnienia statku powietrznego;

4) obsługa techniczna statku powietrznego i bezpieczeństwo obsługi odpowiedniego do licencji i uprawnienia statku powietrznego;

5) człowiek - możliwości i ograniczenia.

**6.2.3.2. Umiejętności.** Kandydat powinien wykazać podczas praktycznego egzaminu państwowego, że posiada następujące umiejętności odpowiednie do rodzaju licencji lub uprawnienia:

1) wykorzystanie instrukcji obsługowych;

2) posługiwanie się odpowiednimi narzędziami i materiałami;

3) utrzymywanie właściwego porządku na stanowisku pracy oraz zachowanie czystości;

4) dbałości o zdatność statku powietrznego;

5) dokonanie przeglądu po zakończeniu obsługi;

6) dokumentowania poszczególnych operacji przeglądu lub obsługi oraz wpisywanie poświadczeń obsługi do dokumentów obsługi statku powietrznego.

**6.2.3.3.** Mechanicy obsługi statków powietrznych posiadający licencję Part-66 w kategorii/podkategorii B1, B2 lub B3 mogą być zwolnieni z obowiązku odbycia szkolenia, o którym mowa w ust. 6.2.3., oraz z obowiązku przystąpienia do egzaminów, o których mowa w ust. 6.2.3.1. i ust. 6.2.3.2., w odniesieniu do właściwego dla danej kategorii/podkategorii rodzaju statku powietrznego i uprawnienia.

**6.2.3.4. Praktyka.** Kandydat powinien wykazać, że posiada następującą praktykę w obsłudze:

1) elementów:

a) płatowca, zespołu napędowego i systemów elektrycznych,

b) awioniki i systemów elektrycznych samolotów albo śmigłowców nie objętych rozporządzeniem nr 216/2008/WE, oraz wiatrakowców o maksymalnej masie do startu nieprzekraczającej (MTOM) 5.700 kg, 1 rok w charakterze mechanika obsługi płatowca i jego systemów lub awioniki;

2) statku powietrznego jako całości: samolotu albo śmigłowca, nie objętych rozporządzeniem nr 216/2008/WE, oraz wiatrakowca o maksymalnej masie do startu nieprzekraczającej (MTOM) 5.700 kg - 2 lata w charakterze mechanika lotniczego obsługi technicznej wszystkich elementów statku powietrznego;

3) statku powietrznego jako całości: sterowca, balonu wolnego, szybowca i motoszybowca, jeżeli ma być uprawniony do poświadczenia obsługi - 2 lata.

**6.2.3.4.1.** Prezes Urzędu może zmniejszyć o 50 % wymaganie odnośnie do praktyki, określone w ust. 6.2.3.4 kandydatom, którzy posiadają wyższe wykształcenie techniczne lotnicze, jednak praktyka wymagana nie może być mniejsza niż 1 rok.

**6.2.3.5. Uprawnienia lotnicze wpisane do licencji.** Do licencji mechanika lotniczego obsługi technicznej musi być wpisane co najmniej jedno z następujących uprawnień lotniczych do poświadczenia obsługi:

1) elementów samolotów i śmigłowców, nie objętych rozporządzeniem nr 216/2008/WE, oraz wiatrakowców o maksymalnej masie do startu nieprzekraczającej (MTOM) 5.700 kg, odrębnie dla:

a) płatowca, zespołu napędowego i systemów elektrycznych,

b) awioniki i systemów elektrycznych;

2) statku powietrznego jako całości: samolotu albo śmigłowca, nie objętych rozporządzeniem nr 216/2008/WE, oraz wiatrakowca o maksymalnej masie do startu nieprzekraczającej (MTOM) 5.700 kg;

3) statku powietrznego jako całości: sterowca, balonu wolnego, szybowca, motoszybowca.

**6.2.3.5.1.** Uprawnienie lotnicze mechanika lotniczego obsługi technicznej może być wydane:

1) po odbyciu i zaliczeniu przez kandydata szkolenia w ośrodku szkolenia wymienionym w ust. 6.2.3.2;

2) kandydatowi posiadającemu wymaganą praktykę na dane uprawnienie określoną w ust. 6.2.3.5;

3) kandydatowi, który wykazał podczas egzaminu, że posiada wymagane przez program szkolenia wiadomości i umiejętności.

**6.2.3.5.2. Uprawnienia posiadacza licencji.** Posiadacz licencji mechanika lotniczego obsługi technicznej jest uprawniony, w zakresie posiadanych uprawnień lotniczych oraz ograniczeń wpisanych do jego licencji, jeśli w ciągu 6 miesięcy z ostatnich 2 lat wykonywał czynności, do których to uprawnienie upoważnia, a także, jeżeli ma to zastosowanie w odniesieniu do typu wpisanego do jego osobistego dokumentu praktyki lotniczej mechanika obsługi, do:

1) wykonywania obsługi technicznej statku powietrznego;

2) poświadczania obsługi technicznej statku powietrznego wykonanej osobiście;

3) poświadczania obsługi technicznej statku powietrznego, wykonanej przez inną osobę pod jego nadzorem, albo prowadzenia szkolenia praktycznego w zakresie obsługi technicznej statków powietrznych lub jej poświadczania.