



Pilot BSP
nSTS-05
BVLOS

KATEGORIA SZCZEGÓLNA NSTS-05

SCENARIUSZ STANDARDOWY

Program Szkolenia

zgodny z wymogami Urzędu Lotnictwa Cywilnego

Wałbrzych, 28.10.2022

1. Szkolenie z wiedzy teoretycznej

- 1) Szkolenie z wiedzy teoretycznej trwa nie krócej niż 16 godzin zegarowych, nie wliczając w to przerw.
- 2) Ostateczny czas trwania szkolenia teoretycznego, z zachowaniem minimum określonego w pkt 1, określam prowadząc szkolenie i uwzględniając przy tym postępy kursantów, poziom zaawansowania i zrozumienia zagadnień omawianych na szkoleniu.
- 3) Szkolenie teoretyczne może być prowadzone naprzemiennie ze szkoleniem praktycznym.
- 4) Szkolenie teoretyczne może zostać przeprowadzone metodą:
 - a) on-line (koszty ujęte w podstawowej ofercie),
 - b) stacjonarną (uzgadniane za dodatkowym wynagrodzeniem), możliwe także w miejscu wskazanym przez nabywcę

2. Szkolenie praktyczne i ocena umiejętności praktycznych

- 1) Szkolenie praktyczne trwa nie krócej niż 9 godzin zegarowych, nie wliczając w to przerw, z czego:
 - a) minimum 8 godziny zegarowe to czas lotu
 - b) minimum 1 godzina zegarowa to szkolenie naziemne z obsługi i funkcji systemu bezzałogowego statku powietrznego.
- 2) Jeżeli operator - kandydat na kompetencje pilota do NSTS-05, posiada aktualne kompetencje do realizacji scenariusza NSTS-01 lub wyższe, czas trwania szkolenia praktycznego w locie może zostać skrócony o 3 godziny zegarowe.
- 3) Ostateczny czas trwania szkolenia praktycznego, z uwzględnieniem pkt 1 i 2, określam prowadząc szkolenie i uwzględniam przy tym postępy kursantów, ich poziom zaawansowania oraz zrozumienie zagadnień omawianych na szkoleniu.
- 4) Szkolenie praktyczne może być przeprowadzone naprzemiennie ze szkoleniem teoretycznym; przed rozpoczęciem, w trakcie lub po zakończeniu szkolenia teoretycznego. Zaplanowany dzień szkolenia praktycznego może zostać przełożony ze względu na nieodpowiednie warunki meteorologiczne.
- 5) Podczas szkolenia praktycznego szkolę tylko jednego kursanta. Podczas tego szkolenia dopuszczam - po uzgodnieniu ze mną - obecność innych kursantów, mogą wówczas obserwować zajęcia praktyczne.
- 6) Jeżeli szkolenie odbywa się przy użyciu systemu bezzałogowego statku powietrznego, który różni się funkcjami i możliwościami od systemu, który będzie eksploatowany docelowo przez operatora - kandydata na kompetencje pilota do realizacji właściwego scenariusza, wówczas jest on zobowiązany do odbycia doszkolenia produktowego poza niniejszym programem we własnym zakresie bądź korzystając z dodatkowej mojej oferty.
- 7) W trakcie szkolenia praktycznego w pełni wykorzystuję możliwości scenariusza i funkcje systemu bezzałogowego statku powietrznego, uwzględniając:
 - a) możliwość lotu manualnego (jeśli posiada),
 - b) możliwość i tryby lotu automatycznego (jeśli posiada)
 - c) możliwość i tryby lotu autonomicznego (jeśli posiada),
 - d) możliwość lotu bez włączonych systemów stabilizacji (jeśli posiada),
 - e) możliwość lotu bez włączonego systemu pozycjonowania (jeśli posiada):
 - jeżeli system bezzałogowego statku powietrznego nie posiada możliwości wyłączenia systemu pozycjonowania lotu (GPS/GNSS/pozycjonowanie optyczne), manewry w locie oraz sytuacje awaryjne bez aktywnego systemu pozycjonowania przeprowadzam na urządzeniu symulującym,
 - czasu lotu na urządzeniu symulującym nie wlicza się do czasu lotu,
 - f) możliwość lotu w oparciu o widok z pierwszej osoby FPV (jeśli posiada).

Program szkolenia do kompetencji pilota bsp - NSTS-05

Uznany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego do prowadzenia szkoleń z teorii i praktyki oraz wyznaczony do egzaminowania.

PilotBSP.pl Gerard Szustek, ul. Chałubińskiego 9/6, 58-302 Wałbrzych, woj. dolnośląskie, NIP: 8861854854, nr w ULC: E103, S083.

Szczegółowy zakres szkolenia z teorii obejmuje:

I) Przepisy lotnicze:

- 1) Wprowadzenie do EASA i systemu lotniczego:
 - a) podstawowe informacje o EASA,
 - b) unifikacja przepisów lotniczych dla systemów bezzałogowych statków powietrznych na terenie Unii Europejskiej.
- 2) Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2019/945 z dnia 12 marca 2019 r. w sprawie systemów bezzałogowych statków powietrznych oraz operatorów systemów bezzałogowych statków powietrznych z państw trzecich oraz rozporządzenie 2019/947:
 - a) ich zastosowanie w państwach członkowskich UE,
 - b) podkategorie w kategorii „otwartej” i powiązane klasy bezzałogowych systemów powietrznych C0-C4,
 - c) rejestracja operatorów bezzałogowych statków powietrznych,
 - d) obowiązki operatora bezzałogowych statków powietrznych,
 - e) obowiązki pilota,
 - f) incydent - zgłoszenie wypadku; Centralna Baza Zgłoszeń Urzędu Lotnictwa Cywilnego.
- 3) Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. - Prawo lotnicze i akty wykonawcze do niej w zakresie bezzałogowych statków powietrznych.
- 4) System teleinformatyczny dla operacji bezzałogowych, wskazany przez Polską Agencję Żeglugi Powietrznej.
- 5) Wprowadzenie do kategorii „szczególnej”.
- 6) Instrukcja Operacyjna.
- 7) Ocena ryzyka, koncepcja operacji CONOPS, wprowadzenie do metodologii SORA (Specific Operations Risk Assessment).
- 8) Przegląd standardowych scenariuszy (STS) i predefiniowanych ocen ryzyka (PDRA).

II) Ograniczenia możliwości człowieka:

- 1) Wpływ środków psychoaktywnych, alkoholu oraz przypadki, gdy pilot jest niezdolny do wykonywania swoich zadań z powodu urazu, zmęczenia, zażywania lekarstw, choroby lub z innych przyczyn.
- 2) Ludzka percepcja:
 - a) czynniki wpływające na operacje VLOS,
 - b) odległość przeszkód i odległość między bezzałogowymi statkami powietrznymi a przeszkodami,
 - c) ocena prędkości lotu bezzałogowych statków powietrznych,
 - d) ocena wysokości lotu bezzałogowych statków powietrznych,
 - e) świadomość sytuacyjna,
 - f) operacje nocne,
 - g) zmęczenie,
 - h) czas trwania lotu w godzinach pracy,
 - i) rytmy okołodobowe,
 - j) presja czasu,
 - k) stres w pracy,
 - l) naciski związane z realizacją zadań komercyjnych,
 - m) uwaga,
 - n) eliminowanie czynników rozprasających,
 - o) techniki skanowania przestrzeni powietrznej,
 - p) stan zdrowia (środki ostrożności dotyczące zdrowia, alkohol, narkotyki, leki itp.),
 - q) czynniki środowiskowe, takie jak zmiana widzenia z orientacji na słońce.

Program szkolenia do kompetencji pilota bsp - NSTS-05

Uznany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego do prowadzenia szkoleń z teorii i praktyki oraz wyznaczony do egzaminowania.

PilotBSP.pl Gerard Szustek, ul. Chałubińskiego 9/6, 58-302 Wałbrzych, woj. dolnośląskie, NIP: 8861854854, nr w ULC: E103, S083.

III) Procedury operacyjne:

1) Przed lotem:

- a) ocena obszaru operacji i otoczenia, w tym terenu i potencjalnych przeszkód i zagrożeń dla utrzymania operacji VLOS, potencjalnego przelotu nad ludźmi oraz potencjalnego przelotu nad infrastrukturą krytyczną,
- b) ocena obszaru operacji i otoczenia dla lotu w warunkach BVLOS,
- c) Źródła zakłóceń pracy systemu bezzałogowego statku powietrznego i ich identyfikacja,
- d) weryfikacja stref geograficznych, lotniczych,
- e) klasyfikacja przestrzeni powietrznej,
- f) procedury rezerwacji przestrzeni powietrznej,
- g) zbiory informacji lotniczych,
- h) NOTAM-y,
- i) planowanie misji, względy przestrzeni powietrznej i ocena ryzyka w miejscu operacji:
 - i) środki mające na celu przestrzeganie ograniczeń i warunków mających zastosowanie do objętości operacyjnej i bufora ryzyka ziemi dla planowanej operacji,
 - ii) korzystanie z obserwatorów,
- j) określenie bezpiecznego obszaru, w którym pilot może wykonać lot ćwiczebny,
- k) warunki środowiskowe i pogodowe np. czynniki, które mogą wpływać na działanie systemu bsp, takie jak zakłócenia elektromagnetyczne, wiatr, temperatur, itp.) ; metody uzyskiwania prognoz pogody,
- l) sprawdzenie stanu bezzałogowego statku powietrznego.

2) W locie:

- a) procedury normalne,
- b) procedury na wypadek sytuacji awaryjnych (np. w przypadku utraty łączności).

3) Po locie:

- a) kontrola po locie,
- b) rejestrowanie szczegółów lotu.

IV) Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu:

1) Umiejętności pilota bezzałogowego statku powietrznego:

- a) zaawansowane umiejętności lotnicze,
- b) manewry i procedury awaryjne.

2) Dziennik pokładowy i związana z nim dokumentacja.

3) Dobre praktyki sterowania bezzałogowymi statkami powietrznymi.

4) Ogólne informacje o nietypowych warunkach (np. przeciągnięcia, obroty, ograniczenia dla pionowych zmian wysokości, autorotacja, pierścienie wirowe).

5) Podejmowanie decyzji w locie.

6) Bezpieczeństwo lotnicze:

- a) lekkomyślne zachowanie, środki ostrożności przy operacjach przy użyciu bezzałogowych statków powietrznych i podstawowe wymagania dotyczące towarów niebezpiecznych,
- b) rozpoczynanie lub zatrzymywanie operacji z uwzględnieniem czynników środowiskowych, warunków i ograniczeń bezzałogowych statków powietrznych, ograniczeń pilota i czynnika ludzkiego,
- c) w zakresie operacji w zasięgu widoczności wzrokowej (VLOS) i poza zasięgiem widoczności wzrokowej (BVLOS):
- d) zachowywanie bezpiecznej odległości od innych statków powietrznych, przeszkód, pojazdów, zwierząt lub osób,
- e) udział obserwatora przestrzeni powietrznej,,
- f) identyfikacja zgromadzeń osób,
- g) zasady postępowania na wypadek, napotkania innego ruchu lotniczego,
- h) przestrzeganie ograniczenia wysokości,
- i) w przypadku korzystania z obserwatora bezzałogowego statku powietrznego - obowiązki i komunikacja między obserwatorem bezzałogowego statku powietrznego a pilotem,
- j) raportowanie zdarzeń lotniczych.

7) Ograniczenia przestrzeni powietrznej:

- a) uzyskiwanie i obserwowanie aktualnych informacji o wszelkich ograniczeniach lub warunkach lotów publikowanych przez państwa członkowskie zgodnie z art. 15 rozporządzenia nr 2019/947.

----- Program szkolenia do kompetencji pilota bsp - NSTS-05

Uznany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego do prowadzenia szkoleń z teorii i praktyki oraz wyznaczony do egzaminowania.

PilotBSP.pl Gerard Szustek, ul. Chałubińskiego 9/6, 58-302 Wałbrzych, woj. dolnośląskie, NIP: 8861854854, nr w ULC: E103, S083.

V) Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowych statków powietrznych:

- 1) Podstawowe zasady lotu.
- 2) Wpływ warunków środowiskowych na działanie bezzałogowego statku powietrznego.
- 3) Zasady zdalnego kierowania bezzałogowego statku powietrznego:
 - a) przegląd,
 - b) częstotliwości i widma łączy danych,
 - c) automatyczne tryby lotu, sterowanie ręczne.
- 4) Zapoznanie się z informacjami zawartymi w instrukcji użytkownika bezzałogowego statku powietrznego, w szczególności w zakresie:
 - a) przeglądu głównych elementów bezzałogowego statku powietrznego,
 - b) ograniczeń (np. masa, prędkość, środowisko, czas pracy akumulatora i itp.),
 - c) kontrolowania bezzałogowego statku powietrznego we wszystkich fazach lotu (np. start, zawis w powietrzu, w stosownych przypadkach, podstawowe manewry w locie i lądowanie),
 - d) czynników wpływających na bezpieczeństwo lotu,
 - e) ustawiania parametrów procedur Fail-Safe,
 - f) ustalania maksymalnej wysokości,
 - g) procedur implementacji i aktualizacji danych o strefach geograficznych do systemu Świadomości przestrzennej,
 - h) procedur wczytywania numeru rejestracyjnego operatora bezzałogowego statku powietrznego do systemu bezpośredniej zdalnej identyfikacji,
 - i) bezpieczeństwa:
 - (1) A. instrukcje dotyczące zabezpieczenia ładunku/obciążenia,
 - (2) B. środki ostrożności, aby uniknąć obrażeń od wirników i ostrych krawędzi,
 - (3) C. bezpieczne obchodzenie się z akumulatorami,
 - j) instrukcji konserwacji i utrzymania bezzałogowego statku powietrznego w należytym stanie technicznym.
- 5) Utrata sygnału i protokoły awarii systemu - zrozumienie stanu i planowanie zaprogramowanych reakcji, takich jak powrót do domu, zawis (loiter), natychmiastowe lądowanie.
- 6) Systemy awaryjnego zakończenia lotu.
- 7) Tryby sterowania lotem.

VI) Meteorologia:

- 1) Wpływ pogody na bezzałogowe statki powietrzne:
 - a) wiatr (np. warunki miejskie, turbulencje, rotory),
 - b) temperatura,
 - c) widzialność,
 - d) gęstość powietrza.
- 2) Pozyskiwanie i analiza prognoz pogody.
- 3) Uzyskiwanie i interpretacja zaawansowanych informacji o pogodzie:
 - a) zasoby informacyjne dotyczące pogody,
 - b) raporty,
 - c) prognozy i konwencje meteorologiczne właściwe dla typowych operacji lotniczych przy użyciu bezzałogowego statku powietrznego,
 - d) lokalne oceny pogody,
 - e) wykresy niskiego poziomu,
 - f) METAR, SPECI, TAF.

VII) Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie:

- 1) Typowa obwiednia operacyjna wiroplatu, płatowca i hybrydowego.
- 2) Masa, wyważenie oraz środek ciężkości (CG):
 - a) zmiana wyważenia w zależności od miejsca i sposobu montażu ładunków,
 - b) stabilność lotu przy różnym rodzaju obciążzeń,
 - c) wpływ konstrukcji i typu bezzałogowego statku powietrznego na położenie środka ciężkości.
- 3) Zabezpieczenie ładunku.

Program szkolenia do kompetencji pilota bsp - NSTS-05

Uznany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego do prowadzenia szkoleń z teorii i praktyki oraz wyznaczony do egzaminowania.

PilotBSP.pl Gerard Szustek, ul. Chałubińskiego 9/6, 58-302 Wałbrzych, woj. dolnośląskie, NIP: 8861854854, nr w ULC: E103, S083.

4) Akumulatory:

- a) zapobieganie potencjalnym niebezpiecznym warunkom,
- b) rodzaje akumulatorów stosowanych w bezałogowych statkach powietrznych (np. Li-Pol, Li-Ion),
- c) terminologia używana w odniesieniu do baterii (np. efekt pamięci, pojemność, współczynnik c),
- d) wiedza, jak działa bateria (np. ładowanie, użytkowanie, niebezpieczeństwo, przechowywanie).

VIII) Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi:

- 1) Funkcje trybu niskiej prędkości.
- 2) Ocena odległości od osób.
- 3) Zasada 1:1.
- 4) Zapoznanie się ze środowiskiem pracy, w szczególności:
 - a) w jaki sposób przeprowadzić ocenę obecności niezaangażowanej osoby w obszarze, nad którym prowadzona jest operacja,
 - b) informowanie zaangażowanych osób,
 - c) informowanie niezaangażowanych osób,
 - d) zabezpieczenie miejsca startu i lądowania.



Program szkolenia do kompetencji pilota bsp - NSTS-05

Uznany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego do prowadzenia szkoleń z teorii i praktyki oraz wyznaczony do egzaminowania.

PilotBSP.pl Gerard Szustek, ul. Chałubińskiego 9/6, 58-302 Wałbrzych, woj. dolnośląskie, NIP: 8861854854, nr w ULC: E103, S083.

Szczegółowy zakres szkolenia praktycznego i oceny umiejętności obejmuje:

(a) Czynności przed lotem

i. Planowanie operacji, względy dotyczące przestrzeni powietrznej i ocena ryzyka na miejscu operacji.

Kwestie, które należy uwzględnić:

- (A) określenie celów planowanej operacji;
- (B) upewnienie się, że określona przestrzeń operacyjna i odpowiednie bufor (np. bufor ryzyka naziemnego) są odpowiednie do planowanej operacji;
- (C) wykrywanie przeszkód występujących w granicach przestrzeni operacyjnej, które mogłyby utrudnić planowaną operację;
- (D) ustalenie, czy topografia lub przeszkody w granicach przestrzeni operacyjnej mogą mieć wpływ na prędkość lub kierunek wiatru;
- (E) wybór odpowiednich danych dotyczących informacji o przestrzeni powietrznej (w tym danych dotyczących stref geograficznych dla systemów bezzałogowych statków powietrznych), które mogą mieć wpływ na planowaną operację;
- (F) upewnienie się, że system bezzałogowego statku powietrznego jest odpowiedni do planowanej operacji;
- (G) upewnienie się, że wybrane obciążenie użytkowe jest kompatybilne z systemem bezzałogowego statku powietrznego używanym na potrzeby operacji;
- (H) wprowadzenie niezbędnych środków w celu zapewnienia zgodności z ograniczeniami i warunkami mającymi zastosowanie do przestrzeni operacyjnej i bufora ryzyka naziemnego w odniesieniu do planowanej operacji zgodnie z procedurami zawartymi w instrukcji operacyjnej dla danego scenariusza;
- (I) wprowadzenie niezbędnych procedur umożliwiających wykonywanie operacji w przestrzeni powietrznej kontrolowanej, w tym protokołu komunikacji ze służbą kontroli ruchu lotniczego, oraz uzyskanie zezwolenia i, w razie konieczności, instrukcji;
- (J) potwierdzenie, że wszystkie dokumenty niezbędne do wykonania planowanej operacji znajdują się na miejscu operacji; oraz
- (K) poinformowanie wszystkich uczestników o planowanej operacji.
(K) poinformowanie wszystkich uczestników o planowanej operacji. w razie konieczności, instrukcji;
- (L) przy udziale obserwatorów przestrzeni powietrznej: odpowiednie rozmieszczenie obserwatorów przestrzeni powietrznej i system dekonfliktowania obejmujący frazeologię, koordynację i środki komunikacji
- (M) obserwacja przestrzeni powietrznej.

ii. Przegląd przedstartowy i konfiguracja systemu bezzałogowego statku powietrznego (w tym tryby lotu i zagrożenia związane ze źródłami energii).

- (A) ocena ogólnego stanu systemu bezzałogowego statku powietrznego;
- (B) zapewnienie właściwego zabezpieczenia wszystkich demontowalnych części systemu bezzałogowego statku powietrznego;
- (C) upewnienie się, że konfiguracje oprogramowania systemu bezzałogowego statku powietrznego są kompatybilne;
- (D) kalibracja instrumentów w systemie bezzałogowego statku powietrznego;
- (E) identyfikacja wszelkich mankamentów, które mogą zagrozić planowanej operacji;
- (F) upewnienie się, że poziom naładowania baterii jest wystarczający do wykonania planowanej operacji;
- (G) upewnienie się, że zamontowany w systemie bezzałogowego statku powietrznego układ umożliwiający zakończenie lotu i jego system aktywacji są sprawne;
- (H) sprawdzenie prawidłowego funkcjonowania łącza do celów kierowania i kontroli;
- (I) aktywacja funkcji świadomości przestrzennej i wgranie informacji do tego systemu (jeśli funkcja świadomości przestrzennej jest dostępna); oraz
- (J) skonfigurowanie systemów ograniczających wysokość i prędkość lotu (jeżeli są dostępne).

iii. Znajomość podstawowych czynności, które należy podjąć w przypadku sytuacji awaryjnej, w tym w przypadku problemów z systemem bezzałogowego statku powietrznego, lub w przypadku wystąpienia w trakcie lotu zagrożenia kolizją w powietrzu.

----- Program szkolenia do kompetencji pilota bsp - NSTS-05

Uznany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego do prowadzenia szkoleń z teorii i praktyki oraz wyznaczony do egzaminowania.

PilotBSP.pl Gerard Szustek, ul. Chałubińskiego 9/6, 58-302 Wałbrzych, woj. dolnośląskie, NIP: 8861854854, nr w ULC: E103, S083.

(b) Procedury w trakcie lotu

- i. Prowadzenie skutecznej obserwacji i utrzymywanie bezzałogowego statku powietrznego w zasięgu widoczności wzrokowej (VLOS) w każdym momencie, co obejmuje: posiadanie w każdym momencie orientacji sytuacyjnej w odniesieniu do danej lokalizacji pod względem przestrzeni operacyjnej i pod kątem obecności innych użytkowników przestrzeni powietrznej, przeszkód, ukształtowania terenu oraz osób.
- ii. Wykonywanie dokładnych i kontrolowanych manewrów w locie na różnych wysokościach i w różnych odległościach reprezentatywnych dla danego NSTS (w tym lot w trybie manualnym/bez wsparcia globalnego systemu nawigacji satelitarnej lub w trybie równoważnym, jeżeli bezzałogowy statek powietrzny jest w niego wyposażony). Wykonuje się co najmniej następujące manewry w różnych orientacjach bezzałogowego statku powietrznego względem pilota, zarówno w warunkach VLOS jak i BVLOS:
 - (A) zawis w miejscu (tylko w przypadku wiroplątów i VTOL);
 - (B) przejście z zawisu do lotu do przodu (tylko w przypadku wiroplątów i VTOL);
 - (C) wznoszenie i zniżanie z lotu poziomego;
 - (D) zakręty w locie poziomym;
 - (E) kontrola prędkości w locie poziomym;
 - (F) czynności po wystąpieniu awarii silnika/układu napędowego; oraz
 - (G) manewry omijania w celu uniknięcia kolizji.
- iii. Monitorowanie w czasie rzeczywistym stanu systemu bezzałogowego statku powietrznego i dotyczących go ograniczeń w zakresie maksymalnego czasu lotu.

Lot w warunkach odbiegających od normy:

- (A) zarządzanie częściowym lub całkowitym brakiem mocy w układzie napędowym bezzałogowego statku powietrznego przy zapewnieniu bezpieczeństwa osób na ziemi;
- (B) zarządzanie ścieżką lotu bezzałogowego statku powietrznego w sytuacjach odbiegających od normy;
- (C) zarządzanie sytuacją, w której dojdzie do uszkodzenia urządzenia pozycjonującego zainstalowanego w bezzałogowym statku powietrznym;
- (D) zarządzanie sytuacją wtargnięcia osoby w granice przestrzeni operacyjnej lub w kontrolowany obszar naziemny oraz zastosowanie odpowiednich środków w celu zachowania bezpieczeństwa;
- (E) reagowanie na sytuacje, w których bezzałogowy statek powietrzny może przekroczyć granicę przestrzeni lotu (procedury bezpieczeństwa) oraz granice przestrzeni operacyjnej (procedury awaryjne), które określono w trakcie przygotowań do lotu, oraz podejmowanie odpowiednich działań naprawczych;
- (F) zarządzanie sytuacją, w której statek powietrzny zbliża się do granicy przestrzeni operacyjnej; oraz
- (G) wykazanie umiejętności stosowania metody odzyskania kontroli po celowej (symulowanej) utracie łącza do celów kierowania i kontroli.

(c) Czynności po zakończeniu lotu

- i. Wyłączenie i zabezpieczenie systemu bezzałogowego statku powietrznego.
- ii. Kontrola po zakończeniu lotu i zarejestrowanie wszelkich istotnych danych dotyczących ogólnego stanu systemu bezzałogowego statku powietrznego (jego układów, komponentów i źródeł zasilania) oraz zmęczenia załogi.
- iii. Przeprowadzenie odprawy na temat wykonanej operacji.
- iv. Określenie sytuacji, które wymagały sporządzenia zgłoszenia zdarzenia, i sporządzenie wymaganego zgłoszenia zdarzenia.

Program szkolenia do kompetencji pilota bsp - NSTS-05

Uznany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego do prowadzenia szkoleń z teorii i praktyki oraz wyznaczony do egzaminowania.

PilotBSP.pl Gerard Szustek, ul. Chałubińskiego 9/6, 58-302 Wałbrzych, woj. dolnośląskie, NIP: 8861854854, nr w ULC: E103, S083.