

**SNH**  
DRONES**SZKOLENIE NA PILOTA DRONA DO  
EUROPEJSKICH UPRAWNIENÍ STS-01 DO  
POMIARÓW TERMOWIZYJNYCH I  
TECHNICZNYCH**

Numer usługi 2024/10/18/52984/2367585

6 600,00 PLN brutto

6 600,00 PLN netto

188,57 PLN brutto/h

188,57 PLN netto/h

SNH GROUP  
SPÓŁKA Z  
OGRA NICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚĆ  
CIA

Pogorzałki / mieszana (stacjonarna połączona z usługą  
zdalną w czasie rzeczywistym)

Usługa szkoleniowa

35 h

25.01.2025 do 30.06.2025

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Techniczne / Inżynieria i metrologia
<b>Sposób dofinansowania</b>	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
<b>Grupa docelowa usługi</b>	<p>Grupą docelową usługi jest każda osoba wyrażająca chęć zdobycia wiedzy teoretycznej oraz praktycznej w zakresie wykonywania operacji lotniczych z użyciem systemu bezzałogowego statku powietrznego, a także podniesienia swoich kwalifikacji zawodowych.</p> <p>Kurs skierowany jest do osób dorosłych stawiających pierwsze kroki wśród bezzałogowych statków powietrznych, jak i do osób posiadających wiedzę. Uczestnicy kursu powinni ukończyć szkolenie w podkategorii A1/A3.</p> <p>Dodatkowo szkolenie jest realizowane w ramach transformacji cyfrowej, z wykorzystaniem zdalnych procesów zbierania danych, które są następnie przetwarzane cyfrowo. Bezzałogowe statki powietrzne to innowacyjne narzędzie technologiczne, które pozwala na digitalizację większości procesów operacyjnych, zwykle wymagających pracy ludzkiej.</p>
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	3
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	60
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	24-01-2025
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
<b>Liczba godzin usługi</b>	35

# Cel

## Cel edukacyjny

Usługa "SZKOLENIE NA PILOTA DRONA DO EUROPEJSKICH UPRAWNIENÍ STS-01 DO POMIARÓW TERMOWIZYJNYCH I TECHNICZNYCH" przygotowuje do samodzielnego działania w zakresie wykonywania lotów bezzałogowym statkiem powietrznym w zasięgu wzroku, a także przeprowadzania inspekcji termowizyjnych. Uzyskanie niezbędnej wiedzy pozwoli na bezpieczną realizację operacji BSP oraz wykonywanie badań i analiz obiektów z użyciem kamery termowizyjnej.

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Posługuje się wiedzą na temat przepisów lotniczych i procedur operacyjnych	rozdziela przepisy lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych na terenie Unii Europejskiej	Test teoretyczny
	rozdziela wykonywanie operacji w ramach kategorii otwartej i szczególnej	Test teoretyczny
	charakteryzuje cechy wykonywania operacji VLOS	Test teoretyczny
	charakteryzuje strukturę przestrzeni powietrznej oraz ograniczenia z nią związane w przypadku wykonywania operacji VLOS	Test teoretyczny
	rozdziela procedury normalne oraz procedury mające zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Stosuje wiedzę na temat bezpiecznego wykonania lotu	rozdziela wpływ czynników ograniczających możliwości człowieka przy wykonywaniu operacji VLOS	Test teoretyczny
	ocenia warunki pogodowe	Test teoretyczny
	rozdziela dobre praktyki pilotowania BSP	Test teoretyczny
	rozdziela ryzyko związane z wykorzystywaniem bezzałogowego statku powietrznego w różnych warunkach operacyjnych w lotach VLOS	Test teoretyczny
	nadzoruje bezpieczne wykonywanie czynności lotniczych	Test teoretyczny
	dokonuje analizy przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny
	analizuje i ocenia ryzyko operacji	Test teoretyczny
	rozdziela typy i zasady działania BSP	Test teoretyczny
	rozdziela komponenty z których zbudowany jest BSP	Test teoretyczny
	Posługuje się wiedzą ogólną na temat BSP	potrafi wykonać przegląd przedstartowy bezzałogowego statku powietrznego i ocenia ogólny stan systemu BSP i jego zdolność do lotu
rozdziela aplikacje wykorzystywane w lotnictwie bezzałogowym		Test teoretyczny
dobiera odpowiednie parametry lotu w odniesieniu do ograniczeń przestrzeni powietrznej		Test teoretyczny
Wykorzystuje BSP w inspekcjach termowizyjnych i technicznych	stosuje wiedzę na temat zastosowań BSP w inspekcjach termowizyjnych i technicznych	Test teoretyczny
	rozdziela rodzaje kamer z zoomem oraz termowizyjnych	Test teoretyczny
	rozdziela dostępne technologie wykorzystywane przy przeprowadzaniu inspekcji termowizyjnych i technicznych	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Dobiera odpowiedni sprzęt/aplikację do planowanej misji	dobiera odpowiedni BSP do wykonania misji	Test teoretyczny
	rozdziela zasady funkcjonowania kamery termowizyjnej i kamery z zoomem	Test teoretyczny
	dobiera odpowiednią kamerę w zależności od charakteru wykonywanej operacji	Test teoretyczny
	ustawia główne parametry lotu	Test teoretyczny
Przygotowuje BSP do lotu	ustawia parametry kamer z zoomem i termowizyjnych w zależności od charakteru operacji	Test teoretyczny
	rozdziela inteligentne funkcje kamer wspomagających inspekcje	Test teoretyczny
	ocenia miejsce wykonywania lotu i dostępność przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny
Planuje operację i ocenia ryzyko na miejscu	ocenia warunki meteorologiczne	Test teoretyczny
	nadzoruje bezpieczeństwo wykonania operacji	Test teoretyczny
	określa miejsce i kierunek startu	Test teoretyczny
	stosuje zasady wykonania nalotu inspekcyjnego i pozyskania danych	Test teoretyczny
Potrafi wykonać nalot inspekcyjny	analizuje poprawność pozyskanych danych	Test teoretyczny
	interpretuje pozyskane dane w dedykowanym oprogramowaniu, np. DJI Thermal Analysis Tool	Test teoretyczny
	tworzy raport z misji	Test teoretyczny

## Kwalifikacje

### Inne kwalifikacje

#### Uznane kwalifikacje

## Pytanie 1. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie?

Tak, Certyfikat jest dokumentem potwierdzającym posiadanie kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego i uprawniającym do wykonywania operacji z użyciem systemu bezzałogowego statku powietrznego przez pilota bezzałogowego w kategorii szczególnej STS-01.

## Pytanie 5. Czy dokument jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji i certyfikowania efektów uczenia się na poziomie międzynarodowym?

Tak, proces walidacji opisany jest w ROZPORZĄDZENIU WYKONAWCZYM KOMISJI (UE) nr 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych. Dokument uprawnia do wykonywania lotów BSP na terenie całej Unii Europejskiej przez 5 lat.

## Informacje

<b>Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów</b>	organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu prowadzącego walidację</b>	Podmiot wyznaczony przez Urząd Lotnictwa Cywilnego
<b>Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie
<b>Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego</b>	Urząd Lotnictwa Cywilnego
<b>Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR</b>	Nie

## Program

Ukończenie szkolenia pozwoli na zdobycie umiejętności i wiedzy pozwalającej zdać egzamin niezależnie od posiadanego doświadczenia w dziedzinie bezzałogowych statków powietrznych.

Dodatkowo szkolenie jest realizowane w ramach transformacji cyfrowej, z wykorzystaniem zdalnych procesów zbierania danych, które są następnie przetwarzane cyfrowo. Bezzałogowe statki powietrzne to innowacyjne narzędzie technologiczne, które pozwala na digitalizację procesów operacyjnych. Realizacja szkolenia umożliwi rozwój wiedzy i umiejętności w dziedzinie technologii cyfrowych w zakresie tworzenia treści cyfrowych oraz korzystania z dedykowanych aplikacji.

Szkolenie teoretyczne (szkolenie grupowe) - 16 godzin

Szkolenie teoretyczne jest realizowane w formie wykładów on-line prowadzonych w czasie rzeczywistym. Podczas szkolenia zostaną omówione zagadnienia z zakresu:

- Ograniczenia możliwości człowieka
- Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi
- Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu
- Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowych statków powietrznych
- Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie
- Przepisy lotnicze
- Meteorologia
- Procedury operacyjne

Szkolenie teoretyczne z pomiarów termowizyjnych i technicznych (szkolenie grupowe) - 9 godzin:

Szkolenie teoretyczne z pomiarów termowizyjnych jest realizowane w formie wykładów on-line prowadzonych w czasie rzeczywistym. Podczas szkolenia zostaną omówione zagadnienia z zakresu:

Część teoretyczna:

- Zastosowanie dronów oraz wykorzystywanych technologii w inspekcjach termowizyjnych
- Omówienie technologii wykorzystywanych w inspekcjach technicznych oraz termowizyjnych
- Aspekty prawne wykonywania lotów
- Rodzaje kamer z zoomem oraz termowizyjnych
- Parametry techniczne kamer
- Charakterystyka termografii
- Omówienie emisyjności

Część warsztatowa:

- Analiza poprawności wykonania zdjęć
- Badanie i analiza obiektu z przebiegu inspekcji w programach np. DJI Terra oraz DJI Thermal Analysis Tool pod kątem nieprawidłowości i uszkodzeń
- Tworzenie raportu z inspekcji

Czas trwania poszczególnych tematów określony w harmonogramie może ulec zmianie w zależności od tempa przyswajania wiedzy przez Uczestników szkolenia.

**Podczas każdego dnia szkolenia przewidziana jest jedna, dłuższa przerwa wynosząca 30 minut oraz 30 minut do rozdysponowania przez Instruktora.**

**W porozumieniu z Operatorem, w przypadku wystąpienia problemów z połączeniem internetowym lub wystąpieniu innych sytuacji losowych podczas szkoleń teoretycznych, z przyczyn niezależnych od Uczestnika, Dostawca Usług umożliwi Uczestnikowi ponowne wzięcie udziału w szkoleniu teoretycznym realizowanym w innym terminie w celu uzupełnienia brakujących godzin.**

---

Szkolenie praktyczne + ocena umiejętności praktycznych - 4 godziny

Szkolenie praktyczne jest realizowane w formie indywidualnych zajęć z instruktorem i swoim zakresem obejmuje:

- Czynności przed lotem
- Procedury w trakcie lotu
- Czynności po zakończeniu lotu
- Wykonywanie lotów z wykorzystaniem BSP do tworzenia treści cyfrowych
- Korzystanie z dedykowanych aplikacji do planowania i zgłaszania misji oraz obsługi BSP (np. KSID, DroneTower)

Szkolenie praktyczne uwzględni minimum 1 godzinę zegarową na szkolenie naziemne z obsługi i funkcji systemu bezałogowego statku powietrznego.

Ocena umiejętności praktycznych jest przeprowadzana w trakcie szkolenia praktycznego i jest jego integralną częścią. Za przeprowadzenie oceny umiejętności praktycznych odpowiada instruktor prowadzący szkolenie praktyczne.

Szkolenie praktyczne z pomiarów termowizyjnych i technicznych - 3 godziny:

Szkolenie jest realizowane w formie grupowych zajęć z Instruktorem i swoim zakresem obejmuje:

- Dobór sprzętu do wykonywanego zadania
- Przygotowanie do lotu
- Dobór odpowiedniego ustawienia kamer
- Inteligentne funkcje kamery termowizyjnej oraz kamery z zoomem
- Wykonanie nalotu pomiarowego

Ocena umiejętności teoretycznych i praktycznych jest przeprowadzana w trakcie szkolenia praktycznego. Za przeprowadzenie oceny umiejętności teoretycznych i praktycznych odpowiada osoba, która nie uczestniczyła w procesie kształcenia i szkolenia.

**Ze względu na specyfikę szkolenia, część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 27.01.2025 r. do 30.06.2025 r. Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dla każdego z Uczestników dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy usług. Sporządzany harmonogram zajęć może ulegać zmianom ze względu na niekorzystne warunki pogodowe, dostępność przestrzeni powietrznej lub sytuacje losowe.**

---

Etapy potwierdzające zakończenie szkolenia:

- Egzamin wstępny z wiedzy teoretycznej z inspekcji technicznych oraz termowizyjnych - obejmuje pytania wielokrotnego wyboru mające na celu ocenę wiedzy pilota bezzałogowego statku powietrznego z dziedziny inspekcji technicznych oraz termowizyjnych.

Czas trwania egzaminu - 1 godzina.

- Egzamin z wiedzy teoretycznej - obejmuje co najmniej 40 pytań wielokrotnego wyboru mających na celu ocenę wiedzy pilota bezzałogowego statku powietrznego na temat technicznych i operacyjnych środków ograniczających ryzyko.

Czas trwania egzaminu - 2 godziny.

Uzyskanie przez Kursanta co najmniej 75% całkowitej liczby punktów jest równoznaczne ze zdaniem przez niego egzaminu z wiedzy teoretycznej.

Za przeprowadzenie egzaminów odpowiedzialne są osoby, które nie uczestniczyły w procesie kształcenia i szkolenia.

Egzaminy z wiedzy teoretycznej odbędą się po ukończeniu części teoretycznej i praktycznej w okresie od 10.02.2025 r. do 30.06.2025 r.

**Data egzaminu z wiedzy teoretycznej jest datą uzależnioną od tempa przyswajania wiedzy Uczestnika, a także zebrania się wymaganej grupy. Szczegółowe dni i godziny egzaminu z wiedzy teoretycznej dla każdego z Uczestników dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy usług. Sporządzany harmonogram zajęć może ulegać zmianom, ze względu na wytyczne pozwalające na dopuszczenie do egzaminu z wiedzy teoretycznej.**

Uwzględniony jest maksymalny czas trwania egzaminu. Rzeczywisty czas trwania egzaminu jest zależny od Uczestnika szkolenia.

Uzyskanie potwierdzenia zdania egzaminu teoretycznego z wynikiem pozytywnym oraz uzyskanie potwierdzenia ukończenia szkolenia praktycznego i oceny umiejętności praktycznych stanowi podstawę do przesłania informacji o zakończeniu procesu certyfikacji pilota Prezesowi ULC. Zatwierdzenie przez ULC właściwych kwalifikacji w elektronicznym systemie następuje w terminie do 30 dni.

Wybrane terminy mają wpływ na datę zakończenia usługi.

---

Termin zakończenia usługi:

Na datę zakończenia usługi rozwojowej wpływa wiele czynników:

- warunki pogodowe,
- dyspozycyjność Trenerów oraz osób prowadzących walidację,
- dyspozycyjność Uczestnika usługi,
- dostępność przestrzeni powietrznej,
- dostępność oraz stan techniczny infrastruktury,
- zdawalność Uczestnika.

W przypadku sprzyjających czynników zakończenie usługi może nastąpić przed planowanym terminem.

---

Forma świadczenia usługi:

Usługa mieszana (usługa stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym).

Usługa realizowana jest w godzinach zegarowych.

Czas trwania:

- usługa stacjonarna: 7 h
- usługa zdalna w czasie rzeczywistym: 28 h

## Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 18

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>1 z 18</p> <p>Szkolenie teoretyczne - Ograniczenia możliwości człowieka (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)</p>	Wojciech Felczak	25-01-2025	09:00	10:00	01:00	Nie
<p>2 z 18</p> <p>Szkolenie teoretyczne - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)</p>	Wojciech Felczak	25-01-2025	10:00	11:00	01:00	Nie
<p>3 z 18</p> <p>Szkolenie teoretyczne - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)</p>	Wojciech Felczak	25-01-2025	11:00	13:00	02:00	Nie
<p>4 z 18</p> <p>Szkolenie teoretyczne - Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowych statków powietrznych (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)</p>	Wojciech Felczak	25-01-2025	13:00	15:00	02:00	Nie



Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>5 z 18</b></p> Szkolenie teoretyczne - Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)	Wojciech Felczak	25-01-2025	15:00	17:00	02:00	Nie
<p><b>6 z 18</b></p> Szkolenie teoretyczne - Przepisy lotnicze (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)	Wojciech Felczak	26-01-2025	09:00	12:00	03:00	Nie
<p><b>7 z 18</b></p> Szkolenie teoretyczne - Meteorologia (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)	Wojciech Felczak	26-01-2025	12:00	15:00	03:00	Nie
<p><b>8 z 18</b></p> Szkolenie teoretyczne - Procedury operacyjne (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)	Wojciech Felczak	26-01-2025	15:00	17:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>9 z 18</p> <p>Szkolenie teoretyczne – Zastosowanie dronów oraz wykorzystywanych technologii w inspekcjach technicznych oraz termowizyjnych (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	Aleksy Lisiecki	08-02-2025	09:00	11:00	02:00	Nie
<p>10 z 18</p> <p>Szkolenie teoretyczne - Aspekty prawne wykonywania lotów (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	Aleksy Lisiecki	08-02-2025	11:00	12:00	01:00	Nie
<p>11 z 18</p> <p>Szkolenie teoretyczne - Rodzaje kamer z zoomem oraz termowizyjnych oraz parametry techniczne kamer (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	Aleksy Lisiecki	08-02-2025	12:00	14:00	02:00	Nie
<p>12 z 18</p> <p>Szkolenie teoretyczne - Charakterystyka termografii (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	Aleksy Lisiecki	08-02-2025	14:00	14:30	00:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>13 z 18</b></p> Szkolenie teoretyczne - Omówienie emisyjności (wykład z współdzieleniem ekranu)	Aleksy Lisiecki	08-02-2025	14:30	15:00	00:30	Nie
<p><b>14 z 18</b></p> Szkolenie teoretyczne - Analiza poprawności wykonania zdjęć (wykład z współdzieleniem ekranu, ćwiczenia)	Aleksy Lisiecki	08-02-2025	15:00	16:00	01:00	Nie
<p><b>15 z 18</b></p> Szkolenie teoretyczne - Badanie i analiza obiektu z przebiegu inspekcji (wykład z współdzieleniem ekranu, ćwiczenia)	Aleksy Lisiecki	08-02-2025	16:00	17:00	01:00	Nie
<p><b>16 z 18</b></p> Szkolenie teoretyczne - Tworzenie raportu z inspekcji (wykład z współdzieleniem ekranu, ćwiczenia)	Aleksy Lisiecki	08-02-2025	17:00	18:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>17 z 18</b></p> <p>Egzamin teoretyczny z pomiarów termowizyjnych (termin poglądowy, uzależniony od tempa przyswajania wiedzy i zebrania się grupy Uczestników; uwzględniony maks. czas trwania; współdzielenie ekranu)</p>	-	10-02-2025	09:00	10:00	01:00	Nie
<p><b>18 z 18</b></p> <p>Egzamin z wiedzy teoretycznej (termin poglądowy, uzależniony od tempa przyswajania wiedzy i zebrania się wymaganej grupy Uczestników; uwzględniony maksymalny czas trwania; współdzielenie ekranu)</p>	-	10-02-2025	10:00	12:00	02:00	Nie

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 600,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	188,57 PLN

<b>Koszt osobogodziny netto</b>	188,57 PLN
<b>W tym koszt walidacji brutto</b>	100,00 PLN
<b>W tym koszt walidacji netto</b>	100,00 PLN
<b>W tym koszt certyfikowania brutto</b>	0,00 PLN
<b>W tym koszt certyfikowania netto</b>	0,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 3



1 z 3

### Aleksy Lisiecki

Instruktor UAVO w zakresie VLOS, BVLOS, MR od 2021 r.

Absolwent Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na kierunku Geodezja i Kartografia. W trakcie studiów magisterskich na kierunku Gospodarka Przestrzenna.

Trener posiadający doświadczenie w prowadzeniu szkoleń teoretycznych i praktycznych prowadzących do posiadania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego, a także szkoleń praktycznych z wykorzystania BSP do pomiaru zanieczyszczeń, misji poszukiwawczo-ratowniczych, fotogrametrii, inspekcji technicznych i termowizyjnych.

Prywatnie osoba rozwijająca się w lotach dronami FPV. Zawodowo zajmował się wykonywaniem nalotów fotogrametrycznych.

Odpowiedzialny za szkolenia teoretyczne związane z tematyką pomiarów termowizyjnych i technicznych oraz szkolenia praktyczne.

Doświadczenie zawodowe zdobyte w okresie ostatnich 5 lat.



2 z 3

### Przemysław Klekowski

Instruktor UAVO w zakresie VLOS, BVLOS, MR od 2023 r.

Wykształcenie wyższe.

Trener szkoleń praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń praktycznych prowadzących do posiadania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego, a także szkoleń z wykorzystania BSP do misji poszukiwawczo-ratowniczych, fotogrametrii, foto-wideo, inspekcji technicznych i termowizyjnych. Wieloletnie doświadczenie zawodowe w realizacji usług z wykorzystaniem BSP.

Doświadczenie zawodowe zdobyte w okresie ostatnich 5 lat.



3 z 3

### Wojciech Felczak

Instruktor UAVO w zakresie VLOS, BVLOS, MR od 2020 r.

Wykształcenie średnie.

Trener szkoleń teoretycznych oraz praktycznych.

Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń teoretycznych i praktycznych prowadzących do

posiadania kwalifikacji pilota bezałogowego statku powietrznego, a także szkoleń z wykorzystania BSP do pomiaru zanieczyszczeń, misji poszukiwawczo-ratowniczych, fotogrametrii, foto-wideo, inspekcji technicznych i termowizyjnych. Licencja pilota samolotowego turystycznego PPL(A). Komercyjnie realizuje misje FPV. Doświadczenie zawodowe zdobyte w okresie ostatnich 5 lat.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

W ramach szkolenia Uczestnicy usługi rozwojowej biorą udział w wykładach on-line prowadzonych w czasie rzeczywistym. Dodatkowo Kursanci uzyskują dostęp do autorskiej platformy e-learningowej, na której umieszczone są prezentacje z zakresu wykupionego szkolenia oraz testy wielokrotnego wyboru systematyzujące wiedzę.

### Warunki uczestnictwa

#### Ogólne:

- Ukończony 18 r.ż.

#### Szkoleniowe:

- Urządzenie elektroniczne z dostępem do Internetu posiadające mikrofon oraz głośniki.
- **Szkolenie praktyczne jest realizowane na dronach należących do ośrodka.**

Cena uzależniona jest od rodzaju wykorzystywanego sprzętu, doboru odpowiedniej lokalizacji szkolenia praktycznego, dostępności instruktorów realizujących szkolenia w danej lokalizacji oraz ich doświadczenia i posiadanych kompetencji, czasu realizacji usługi rozwojowej.

Zdobycie kwalifikacji w kategorii szczególnej wymaga ukończenia darmowego szkolenia w kategorii "otwartej" A1/A3.

Wydawane dokumenty stanowią podstawę do przesłania informacji o zakończeniu procesu certyfikacji pilota Prezesowi Urzędu Lotnictwa Cywilnego. To z kolei pozwoli na zatwierdzenie przez ULC właściwych kwalifikacji w elektronicznym systemie drony.gov.pl (uprawnienia oznaczone w profilu pilota).

### Informacje dodatkowe

**Ze względu na specyfikę szkolenia, część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 27.01.2025 r. do 30.06.2025 r. Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dla każdego z Uczestników dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy usług. Sporządzany harmonogram zajęć może ulegać zmianom, ze względu na niekorzystne warunki pogodowe, dostępność przestrzeni powietrznej lub sytuacje losowe.**

**Egzamin jest ustalany indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 10.02.2024 r. do 30.06.2024 r. Termin egzaminu dostępny będzie u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług.**

## Warunki techniczne

Warunki techniczne:

- 1) platforma /rodzaj komunikatora: Szkolenie teoretyczne jest realizowane w formie zdalnej za pośrednictwem platformy ZOOM. Uczestnik szkolenia uzyskuje dostęp do platformy e-learningowej należącej do ośrodka szkoleniowego SNH Drones.
- 2) minimalne wymagania sprzętowe: komputer posiadający mikrofon i głośniki, z dostępem do Internetu lub telefon/tablet z dostępem do Internetu.
- 3) minimalne wymagania dotyczące parametrów łącza sieciowego: zalecana przepustowość w przypadku grupowych rozmów wideo - 800 kb/s / 1,0 Mb/s (w górę / w dół) dla wysokiej jakości wideo.

4) obsługiwane systemy operacyjne: systemy Windows, macOS i Linux.

5) okres ważności linku umożliwiającego uczestnictwo w spotkaniu on-line: do zakończenia spotkania.

## Adres

Pogorzałki 127

16-002 Pogorzałki

woj. podlaskie

Szkolenie teoretyczne oraz egzamin teoretyczny odbędą się w formie zdalnej. Szkolenie praktyczne oraz ocena umiejętności teoretycznych i praktycznych odbędą się na terenie województwa podlaskiego w okolicach miasta Białystok w lokalizacji Pogorzałki 127, 16-002 Pogorzałki (boisko).

Ze względu na zmieniającą się dostępność przestrzeni powietrznej, infrastrukturę oraz zmienne warunki atmosferyczne, zastrzega się możliwość zmiany miejsca realizacji szkolenia praktycznego w przypadku niesprzyjających okoliczności. Wszelkie zmiany zostaną uwzględnione w Karcie Usługi oraz przekazane Uczestnikom usługi rozwojowej i Operatorowi.

## Kontakt



**Joanna Płóciennik**

**E-mail** [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)

**Telefon** (+48) 733 122 485