



SNH GROUP
SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ



**SZKOLENIE NA PILOTA DRONA DO
EUROPEJSKICH UPRAWNIENÍ STS-01
(VLOS MR DO 25 KG) DO MISJI
SPECJALISTYCZNYCH (MISJE
POSZUKIWAWCZO-RATOWNICZE Z
ELEMENTAMI INSPEKCJI
TERMOWIZYJNYCH ORAZ POMIARY
FOTOGRAMETRYCZNE). SZKOLENIE W
RAMACH TRANSFORMACJI CYFROWYCH
ORAZ TRANSOFRMACJI ZIELONEJ.**

Numer usługi 2024/12/09/52984/2454540

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

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 50 h

📅 15.02.2025 do 31.07.2025

9 450,00 PLN brutto
9 450,00 PLN netto
189,00 PLN brutto/h
189,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Inżynieria i metrologia
Sposób dofinansowania	wsparcie dla osób indywidualnych wsparcie dla pracodawców i ich pracowników
Grupa docelowa usługi	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. Realizowane szkolenie jest również skierowane do osób wyrażających chęć zdobycia kompetencji w zakresie wykonywania pomiarów fotogrametrycznych oraz misji Search&Rescue z termowizją. 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. Kurs skierowany jest do osób dorosłych (ukończony 16 r.ż.) stawiających pierwsze kroki wśród bezzałogowych statków powietrznych, jak i do osób posiadających wiedzę. Zaleca się ukończyć szkolenie w podkategorii A1/A3.
Minimalna liczba uczestników	1

Maksymalna liczba uczestników	80
Data zakończenia rekrutacji	14-02-2025
Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
Liczba godzin usługi	50
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Usługa "SZKOLENIE NA PILOTA DRONA DO EUROPEJSKICH UPRAWNIENÍ STS-01 (VLOS MR DO 25 KG) DO MISJI SPECJALISTYCZNYCH (MISJE POSZUKIWAWCZO-RATOWNICZE Z ELEMENTAMI INSPEKCJI TERMOWIZYJNYCH ORAZ POMIARY FOTOGRAMETRYCZNE). SZKOLENIE W RAMACH TRANSFORMACJI CYFROWYCH ORAZ TRANSOFRMACJI ZIELONEJ." przygotowuje do samodzielnego działania w zakresie wykonywania lotów dronami w szerokim zastosowaniu, w tym w misjach S&R. Uzyskanie niezbędnej wiedzy i umiejętności pozwoli na bezpieczną realizację operacji BSP.

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	rozdźrnia przepisy lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych na terenie Unii Europejskiej	Test teoretyczny
	rozdźrnia wykonywanie operacji w ramach kategorii otwartej i szczególnej	Test teoretyczny
	charakteryzuje różnice pomiędzy wykonywaniem operacji VLOS	Test teoretyczny
	charakteryzuje strukturę przestrzeni powietrznej oraz ograniczenia z nią związane w przypadku wykonywania operacji VLOS	Test teoretyczny
	rozdźrnia 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
	rozdziela dobre praktyki pilotowania BSP	Test teoretyczny
	nadzoruje bezpieczne wykonywanie czynności lotniczych	Test teoretyczny
	rozdziela ryzyko związanego z wykorzystywaniem bezzałogowego statku powietrznego w różnych warunkach operacyjnych w lotach VLOS	Test teoretyczny
	ocenia warunki pogodowe	Test teoretyczny
	dokonywa 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
	potrafi wykonać przegląd przedstartowy bezzałogowego statku powietrznego i ocenia ogólny stan systemu BSP i jego zdolność do lotu	Test teoretyczny
Posługuje się wiedzą ogólną na temat BSP	rozdziela aplikacje wykorzystywane w lotnictwie bezzałogowym	Test teoretyczny
	dobiera odpowiednie parametry lotu w odniesieniu do ograniczeń przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny
Przygotowuje BSP do lotu	przygotowuje miejsce startu w warunkach terenowych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	ustawia główne parametry lotu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	ustawia parametry kamery termowizyjnej, w tym alert temperaturowy	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wykorzystuje BSP w misjach SAR	stosuje wiedzę na temat zastosowań BSP w misjach SAR	Wywiad swobodny
	rozdziela główne zasady wykonywania misji SAR w zależności od uwarunkowań topograficznych danego obszaru	Wywiad swobodny
	stosuje wiedzę na temat programów wspomagających skuteczność misji SAR	Wywiad swobodny
	dobiera odpowiedni BSP do wykonania misji	Wywiad swobodny
Dobiera odpowiedni sprzęt/aplikację do planowanej misji	rozdziela zasady funkcjonowania kamery termowizyjnej	Wywiad swobodny
	dobiera odpowiednią kamerę w zależności od charakteru wykonywanej operacji	Wywiad swobodny
Wykonuje misję SAR	dobiera odpowiedni tryb lotu (lot manualny lub automatyczny)	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	wykonuje lot manualny z użyciem kamery z zoomem oraz kamery termowizyjnej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	wykonuje lot automatyczny z użyciem kamery RGB oraz pozyskuje dane	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	wykonuje ortofotomapy w oprogramowaniu PIX4D React oraz dokonuje ich analizy	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	ocenia miejsce wykonywania lotu i dostępność przestrzeni powietrznej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Planuje operację i ocenia ryzyko na miejscu	ocenia warunki meteorologiczne	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	nadzoruje bezpieczeństwo wykonania operacji	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	określa kierunek startu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wykorzystuje BSP w fotogrametrii	stosuje wiedzę na temat zastosowań fotogrametrii niskiego pułapu	Test teoretyczny
	rozróżnia główne zasady wykonywania nalotów fotogrametrycznych z niskiego pułapu lotniczego	Test teoretyczny
	stosuje wiedzę na temat programów do przetwarzania i opracowywania uzyskanych wyników	Test teoretyczny
	potrafi ustawić parametry lotu	Test teoretyczny
Przygotowuje BSP do lotu	potrafi przygotować fotopunkty i punkty kontrolne	Test teoretyczny
Planuje operację i ocenia ryzyko na miejscu	ocenia miejsce wykonywania lotu i dostępność przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny
	ocenia warunki meteorologiczne	Test teoretyczny
	nadzoruje bezpieczeństwo wykonania operacji	Test teoretyczny
	określa miejsce i kierunek startu	Test teoretyczny
Dobiera odpowiedni sprzęt/aplikację do planowanej misji	dobiera odpowiednią aplikację w zależności od stopnia skomplikowania misji	Test teoretyczny
	dobiera odpowiedni BSP do wykonania misji	Test teoretyczny
	rozróżnia dostępne aplikacje do zaprogramowania automatycznej 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

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

Program

Ukończenie szkolenia pozwoli na zdobycie umiejętności i wiedzy niezbędnej do zdania egzaminu w dziedzinie bezzałogowych statków powietrznych, niezależnie od posiadanego doświadczenia, oraz umożliwi rozwój wiedzy w zakresie misji poszukiwawczo-ratowniczych, zwłaszcza z wykorzystaniem dronów. Realizacja szkolenia przyczyni się także do rozwoju kompetencji związanych z ochroną środowiska, ekologicznymi narzędziami pracy mającymi na celu minimalizację negatywnych skutków dla środowiska, redukcją niskiej emisji oraz zmianami klimatycznymi. Ponadto, ukończenie szkolenia pozwoli na zdobycie umiejętności niezbędnych do wykonywania pomiarów fotogrametrycznych, ortofotomap oraz modeli 3D.

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.

Szkolenie teoretyczne STS-01 (szkolenie grupowe) - 18 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

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 umożliwia Uczestnikowi ponowne wzięcie udziału w szkoleniu teoretycznym realizowanym w innym terminie w celu uzupełnienia brakujących godzin.

Szkolenie praktyczne STS-01 + 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

Szkolenie praktyczne uwzględnia 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.

Ze względu na specyfikę szkolenia, część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 17.02.2025 r. do 31.07.2025 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.

Szkolenie teoretyczne z poszukiwania i ratownictwa z elementami inspekcji termowizyjnych (szkolenie grupowe) - 9 godzin

Szkolenie teoretyczne z poszukiwania i ratownictwa jest prowadzone w formie warsztatów on-line prowadzonych w czasie rzeczywistym. Podczas szkolenia zostaną omówione zagadnienia z zakresu:

- Omówienie rodzajów operacji SAR
- Dobór sprzętu w zależności od charakteru operacji
- Omówienie aspektów prawnych wykonywania operacji SAR
- Omówienie oprogramowania wspierającego operacje SAR
- Profilowanie osoby zaginionej
- Zasady działania kamery termowizyjnej
- Omówienie charakterystyki misji SAR w różnym terenie
- Omówienie przykładowych scenariuszy misji SAR
- Podstawy pierwszej pomocy
- Wykorzystanie dronów w tematyce ochrony środowiska

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

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

Szkolenie praktyczne z poszukiwania i ratownictwa (szkolenie grupowe) - 8,5 godziny

Po ukończeniu zajęć praktycznych z misji poszukiwawczo-ratowniczych przeprowadzona zostanie ocena umiejętności teoretycznych i praktycznych z misji poszukiwawczo-ratowniczych (0,5 h) oraz ocena umiejętności teoretycznych z fotogrametrii (1 h) - 1,5 godziny

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

- Omówienie celu misji SAR, przedstawienie sylwetek osób poszukiwanych,
- Omówienie topografii terenu oraz zagrożeń podczas wykonywania misji
- Jasne określenie zadań dla poszczególnych osób podczas misji SAR, omówienie sposobów i narzędzi komunikacji
- Wydanie sprzętu i rozpoczęcie misji
- Zmiana ról w zespole
- Zakończenie misji

Ocena umiejętności teoretycznych i praktycznych jest przeprowadzana po ukończeniu części szkoleniowej. 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 organizowana w podziale na grupy i odbędzie się w okresie od 10.03.2025 r. do 31.07.2025 r. Rozkład grup zależy od ilości osób zapisanych na szkolenie. 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.

Szkolenie teoretyczne z fotogrametrii (szkolenie grupowe) - 7 godzin

Szkolenie teoretyczne z fotogrametrii jest realizowane w formie wykładów i warsztatów on-line prowadzonych w czasie rzeczywistym.

Podczas szkolenia zostaną omówione zagadnienia z zakresu:

Część teoretyczna:

- Wprowadzenie do fotogrametrii niskiego pułapu
- Zasady wykonywania nalogów fotogrametrycznych z niskiego pułapu lotniczego
- Wprowadzenie do programu Pix4D
- Wprowadzenie do programu QGIS

Część warsztatowa:

- Tworzenie ortofotomap w programie Pix4D
- Tworzenie modeli 3D w programie Pix4D
- Praca na chmurze punktów
- Pomiary w programie Pix4D
- Tworzenie mapy w programie QGIS
- Opracowywanie wyników

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

Podczas każdego dnia szkolenia teoretycznego przewidziana jest jedna dłuższa przerwa wynosząca 30 minut oraz 30 minut do rozdysponowania przez Trenera.

Ocena umiejętności teoretycznych jest przeprowadzana po ukończeniu części szkoleniowej z misji poszukiwawczo-ratowniczych. Za przeprowadzenie oceny umiejętności teoretycznych odpowiada osoba, która nie uczestniczyła w procesie kształcenia i szkolenia.

Egzamin z wiedzy teoretycznej STS - 2 godziny

Egzamin teoretyczny przeprowadza wyznaczony podmiot, który otrzymał od Prezesa ULC właściwą decyzję wskazującą możliwość wykonywania takich egzaminów.

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

Egzamin z wiedzy teoretycznej odbędzie się w okresie od 11.03.2025 r. do 31.07.2025 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 po kontakcie z podmiotem przeprowadzającym walidację. Sporządzany harmonogram zajęć może ulegać zmianom, ze względu na wytyczne pozwalające na dopuszczenie do egzaminu z wiedzy teoretycznej.

Etap potwierdzający zakończenie szkolenia:

- 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.

Podana w ramowym programie data egzaminu z wiedzy teoretycznej jest uzależniona od tempa przyswajania wiedzy Uczestnika, a także zebrania się wymaganej grupy.

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: 31.07.2025 r.

Na datę zakończenia usługi rozwojowej wpływa wiele czynników zewnętrznych, 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: 16 h
- usługa zdalna w czasie rzeczywistym: 34 h

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 27

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 27 Szkolenie teoretyczne - Ograniczenia możliwości człowieka (wykład z współdzieleni em ekranu, testy)	Wojciech Felczak	15-02-2025	09:00	12:00	03:00	Nie
2 z 27 Szkolenie teoretyczne - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi (wykład z współdzieleni em ekranu, testy)	Wojciech Felczak	15-02-2025	12:00	13:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
3 z 27 Szkolenie teoretyczne - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu (wykład z współdzieleni em ekranu, testy)	Wojciech Felczak	15-02-2025	13:00	14:00	01:00	Nie
4 z 27 Szkolenie teoretyczne - Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowyc h statków powietrznych (wykład z współdzieleni em ekranu, testy)	Wojciech Felczak	15-02-2025	14:00	16:00	02:00	Nie
5 z 27 Szkolenie teoretyczne - Osiągi systemu bezzałogowe go statku powietrznego w locie (wykład z współdzieleni em ekranu, testy)	Wojciech Felczak	15-02-2025	16:00	18:00	02:00	Nie
6 z 27 Szkolenie teoretyczne - Przepisy lotnicze (wykład z współdzieleni em ekranu, testy)	Wojciech Felczak	16-02-2025	09:00	12:00	03:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
7 z 27 Szkolenie teoretyczne - Meteorologia (wykład z współdzieleni em ekranu, testy)	Wojciech Felczak	16-02-2025	12:00	15:00	03:00	Nie
8 z 27 Szkolenie teoretyczne - Procedury operacyjne (wykład z współdzieleni em ekranu, testy)	Wojciech Felczak	16-02-2025	15:00	18:00	03:00	Nie
9 z 27 Szkolenie teoretyczne - Zasady wykonywania nalotów BSP (wykład z współdzieleni em ekranu)	Michał Junik	08-03-2025	10:00	10:30	00:30	Nie
10 z 27 Szkolenie teoretyczne - Wprowadzani e do fotogrametrii niskiego pułapu (wykład z współdzieleni em ekranu)	Michał Junik	08-03-2025	10:30	11:00	00:30	Nie
11 z 27 Szkolenie teoretyczne - Zasady wykonywania nalotów fotogrametryc znych z niskiego pułapu lotniczego (wykład z współdzieleni em ekranu)	Michał Junik	08-03-2025	11:00	11:30	00:30	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
12 z 27 Szkolenie teoretyczne - Wprowadzeni e do programu Pix4D Mapper (wykład z współdzieleni em ekranu, ćwiczenia)	Michał Junik	08-03-2025	11:30	12:00	00:30	Nie
13 z 27 Szkolenie teoretyczne - Praca na programie Pix4D Mapper i pozyskiwanie danych fotogrametryc znych (współdzielen ie ekranu, ćwiczenia)	Michał Junik	08-03-2025	12:00	13:00	01:00	Nie
14 z 27 Szkolenie teoretyczne - Omówienie innych dostępnych funkcji programu Pix4D Mapper (współdzielen ie ekranu, ćwiczenia)	Michał Junik	08-03-2025	13:00	14:00	01:00	Nie
15 z 27 Szkolenie teoretyczne - Wprowadzeni e do programu QGIS (wykład z współdzieleni em ekranu, ćwiczenia)	Michał Junik	08-03-2025	14:00	15:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
16 z 27 Szkolenie teoretyczne - Tworzenie mapy w programie QGIS (współdzielenie ekranu, ćwiczenia)	Michał Junik	08-03-2025	15:00	17:00	02:00	Nie
17 z 27 Szkolenie teoretyczne - Omówienie charakterystyki misji SAR (wykład z współdzieleniem ekranu)	Wojciech Felczak	09-03-2025	09:00	10:00	01:00	Nie
18 z 27 Szkolenie teoretyczne - Omówienie przykładowych scenariuszy misji SAR (wykład z współdzieleniem ekranu)	Wojciech Felczak	09-03-2025	10:00	12:00	02:00	Nie
19 z 27 Szkolenie teoretyczne - Profilowanie osoby zaginionej (wykład z współdzieleniem ekranu)	Wojciech Felczak	09-03-2025	12:00	13:00	01:00	Nie
20 z 27 Szkolenie teoretyczne - Zasady działania kamery termowizyjnej (wykład z współdzieleniem ekranu)	Wojciech Felczak	09-03-2025	13:00	14:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
21 z 27 Szkolenie teoretyczne - Podstawy pierwszej pomocy (wykład z współdzieleniem ekranu)	Wojciech Felczak	09-03-2025	14:00	15:00	01:00	Nie
22 z 27 Szkolenie teoretyczne - Omówienie rodzajów operacji SAR oraz dobór sprzętu do charakteru operacji (wykład z współdzieleniem ekranu)	Wojciech Felczak	09-03-2025	15:00	16:00	01:00	Nie
23 z 27 Szkolenie teoretyczne - Omówienie oprogramowania wspierającego o operacje SAR (wykład z współdzieleniem ekranu)	Wojciech Felczak	09-03-2025	16:00	17:00	01:00	Nie
24 z 27 Szkolenie teoretyczne - Wykorzystanie dronów w tematyce ochrony środowiska (wykład z współdzieleniem ekranu)	Wojciech Felczak	09-03-2025	17:00	18:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
25 z 27 Ocena umiejętności teoretycznych i praktycznych z misji poszukiwawczo-ratowniczych na koniec zajęć (termin poglądowy, uzależniony od terminu zajęć praktycznych, uwzględniony max czas trwania)	-	10-03-2025	16:30	17:00	00:30	Tak
26 z 27 Ocena umiejętności teoretycznych z fotogrametrii (termin poglądowy, uzależniony od terminu zajęć, uwzględniony max czas trwania)	-	10-03-2025	17:00	18:00	01:00	Tak
27 z 27 Egzamin z wiedzy teoretycznej STS-01 (termin poglądowy, uzależniony od tempa przyswajania wiedzy i zebrania się wymaganej grupy Uczestników; uwzględniony maksymalny czas trwania)	-	11-03-2025	09:00	11:00	02:00	Tak

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	9 450,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	9 450,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	189,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	189,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	100,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	100,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 7



1 z 7

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 bezzałogowego 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.



2 z 7

Adam Znojek

Instruktor UAVO w zakresie VLOS, BVLOS, MR od 2022 r.
Wykształcenie średnie, student 3 roku Politechniki Wrocławskiej.
Trener posiadający doświadczenie w prowadzeniu szkoleń praktycznych prowadzących do posiadania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego, a także szkoleń praktycznych z wykorzystania BSP do misji poszukiwawczo-ratowniczych, fotogrametrii, fotografii i filmowania,

inspekcji technicznych i termowizyjnych.
Doświadczenie zawodowe zdobyte w okresie ostatnich 5 lat.



3 z 7

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, fotografii i filmowania oraz inspekcji technicznych i termowizyjnych. Prywatnie osoba rozwijająca się w lotach dronami FPV. Zawodowo zajmował się wykonywaniem nalotów fotogrametrycznych.
Doświadczenie zawodowe zdobyte w okresie ostatnich 5 lat.



4 z 7

Michał Junik

Kierownik ośrodka szkolenia.
Instruktor UAVO w zakresie VLOS, BVLOS, MR.
Wykształcenie wyższe, absolwent specjalizacji inżynieria lotnicza na Politechnice Wrocławskiej. Wieloletnie doświadczenie w wykorzystaniu BSP w usługach.
Doświadczenie zawodowe zdobyte w okresie ostatnich 5 lat.



5 z 7

Agata Radecka

Instruktor UAVO w zakresie VLOS, BVLOS, MR od 2024 r. W trakcie studiów Zarządzanie i inżynieria produkcji w Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Nysie. Trener szkoleń praktycznych prowadzących do posiadania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego. Posiada doświadczenie w wykorzystaniu BSP w usługach. Ukończony kurs z przeprowadzania inspekcji termowizyjnych i technicznych z wykorzystaniem dronów oraz szkolenie z fotografii lotniczej i obróbki zdjęć oraz filmów.
Doświadczenie zawodowe zdobyte w okresie ostatnich 5 lat.



6 z 7

Michał Prędko

Instruktor UAVO w zakresie VLOS, BVLOS, MR od 2024 r.
Trener szkoleń praktycznych prowadzących do posiadania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego.
Posiada doświadczenie w wykorzystaniu BSP w usługach.
Technik fotografii i multimedialnych.



7 z 7

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.

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 16 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 17.02.2025 r. do 31.07.2025 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.

Pozostali trenerzy: Michał Prędko, Marcin Tyszecki, Filip Orzeł, Przemysław Klekowski.

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

ul. Radkowska 58A
26-060 Chęciny
woj. świętokrzyskie

Szkolenie teoretyczne odbędzie się w formie zdalnej. Szkolenie praktyczne oraz ocena umiejętności praktycznych odbędą się na terenie województwa świętokrzyskiego w lokalizacji: Miejski Klub Sportowy Piast Chęciny - Boisko, 26-060 Chęciny.

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 joannaplociennik98@gmail.com

Telefon (+48) 733 122 485