



SZKOLENIE NA PILOTA DRONA DO EUROPEJSKICH UPRAWNIENÍ STS-01 (VLOS MR do 25 kg). SZKOLENIE W RAMACH TRANSFORMACJI CYFROWYCH.

Numer usługi 2024/10/08/52984/2349914

4 000,00 PLN brutto

4 000,00 PLN netto

190,48 PLN brutto/h

190,48 PLN netto/h

SNH GROUP
SPÓŁKA Z
OGRA NICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIA



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

Usługa szkoleniowa

21 h

30.11.2024 do 31.03.2025

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.

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. Uczestnicy kursu powinni ukończyć szkolenie w podkategorii A1/A3.

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

40

Data zakończenia rekrutacji

29-11-2024

Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

Liczba godzin usługi

21

Cel

Cel edukacyjny

Usługa "SZKOLENIE NA PILOTA DRONA DO EUROPEJSKICH UPRAWNIENÍ STS-01 (VLOS MR do 25 kg). SZKOLENIE W RAMACH TRANSFORMACJI CYFROWYCH." przygotowuje do samodzielnego działania w zakresie wykonywania lotów bezzałogowym statkiem powietrznym w zasięgu wzroku. Uzyskanie niezbędnej wiedzy 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	rozdźnia przepisy lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych na terenie Unii Europejskiej	Test teoretyczny
	rozdźnia 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
	rozdźnia 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 wykorzystaniem bezzałogowego statku powietrznego w różnych warunkach operacyjnych w lotach VLOS	Test teoretyczny
	ocenia warunki pogodowe	Test teoretyczny
	dokonyuje analizy przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny
	analizuje i ocenia ryzyko operacji	Test teoretyczny
Posługuje się wiedzą ogólną na temat BSP	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
	rozdziela aplikacje wykorzystywane w lotnictwie bezzałogowym	Test teoretyczny
	dobiera odpowiednie parametry lotu w odniesieniu do ograniczeń przestrzeni powietrznej	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 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) - 15 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 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 uwzględnia minimum 1 godzinę zegarową na szkolenie naziemne z obsługi i funkcji systemu bezzałogowego 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 02.12.2024 r. do 31.03.2025 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 z wiedzy teoretycznej - 2 godziny

Egzamin teoretyczny przeprowadza 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 03.12.2024 r. do 31.03.2025 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:

Na datę zakończenia usługi rozwojowej wpływa wiele czynników:

- warunki pogodowe,
- dyspozycyjność Trenerów,
- 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: 4 h
- usługa zdalna w czasie rzeczywistym: 17 h

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 9

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<div style="background-color: #e00000; color: white; padding: 2px; display: inline-block; font-weight: bold;">1 z 9</div> Szkolenie teoretyczne - Ograniczenia możliwości człowieka (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)	Wojciech Felczak	30-11-2024	09:00	12:00	03:00	Nie
<div style="background-color: #e00000; color: white; padding: 2px; display: inline-block; font-weight: bold;">2 z 9</div> Szkolenie teoretyczne - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)	Wojciech Felczak	30-11-2024	12:00	13:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>3 z 9</p> <p>Szkolenie teoretyczne - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)</p>	Wojciech Felczak	30-11-2024	13:00	14:00	01:00	Nie
<p>4 z 9</p> <p>Szkolenie teoretyczne - Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowych statków powietrznych (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)</p>	Wojciech Felczak	30-11-2024	14:00	16:00	02:00	Nie
<p>5 z 9</p> <p>Szkolenie teoretyczne - Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)</p>	Wojciech Felczak	30-11-2024	16:00	18:00	02:00	Nie
<p>6 z 9</p> <p>Szkolenie teoretyczne - Przepisy lotnicze (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)</p>	Wojciech Felczak	01-12-2024	09:00	11:00	02:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
7 z 9 Szkolenie teoretyczne - Meteorologia (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)	Wojciech Felczak	01-12-2024	11:00	13:00	02:00	Nie
8 z 9 Szkolenie teoretyczne - Procedury operacyjne (wykład z współdzieleniem ekranu, testy)	Wojciech Felczak	01-12-2024	13:00	15:00	02:00	Nie
9 z 9 Egzamin z wiedzy teoretycznej (termin poglądowy, uzależniony od tempa przyswajania wiedzy i zebrania się wymaganej grupy Uczestników; uwzględniony maksymalny czas trwania)	-	31-03-2025	09:00	11:00	02:00	Nie

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	4 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	190,48 PLN
Koszt osobogodziny netto	190,48 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: 4



1 z 4

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 nalołów fotogrametrycznych.
Doświadczenie zawodowe zdobyte w okresie ostatnich 5 lat.



2 z 4

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.



3 z 4

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.



4 z 4



Marcin Tyszecki

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

Wykształcenie średnie.

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 w szkolnictwie mundurowym.

Doświadczenie zawodowe:

żołnierz zawodowy,

instruktor strzelectwa bojowego i sportowego.

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 02.12.2024 r. do 31.03.2025 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.

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. Parkowa 18
51-180 Krzyżanowice
woj. dolnośląskie

Szkolenie teoretyczne oraz egzamin teoretyczny odbędą się w formie zdalnej. Szkolenie praktyczne oraz ocena umiejętności praktycznych odbędą się na terenie województwa dolnośląskiego w lokalizacji: Dworcowa 12a, 51-180 Krzyżanowice (Boisko LKS Krzyżanowice).

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

Telefon (+48) 733 122 485