



Szkolenie na pilota drona STS-01 (europejskie uprawnienia VLOS do 25kg) – Pilot Bezzałogowych Statków Powietrznych.

Numer usługi 2025/04/01/166187/2663865

3 500,00 PLN brutto
2 845,53 PLN netto
116,67 PLN brutto/h
94,85 PLN netto/h

Park Technologii
Kosmicznych -
Badań, Rozwoju i
Innowacji Sp. z o.o.
w Zielonej Górze

Brak ocen dla tego dostawcy

📍 Zielona Góra / stacjonarna
🏢 Usługa szkoleniowa
🕒 30 h
📅 12.05.2025 do 15.05.2025

Informacje podstawowe

Kategoria	Ekologia i rolnictwo / Ochrona środowiska
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, operatorów dronów chcących uzyskać lub rozszerzyć swoje uprawnienia do STS01, pracowników firm zajmujących się monitorowaniem środowiska, geodezją, rolnictwem, inspekcjami budowlanymi pracowników służb publicznych, pracowników firm zajmujących się analizą danych z dronów, w tym fotogrametrią i GIS a także podniesienia swoich kwalifikacji zawodowych. - Kurs skierowany jest do osób dorosłych stawiających pierwsze kroki wśród bezzałogowych statków powietrznych, jak i do osób posiadających wiedzę. Wymagane jest aby Uczestnicy kursu ukończyli szkolenie w podkategorii A1/A3.
Minimalna liczba uczestników	3
Maksymalna liczba uczestników	5
Data zakończenia rekrutacji	05-05-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	30
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

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestników do uzyskania uprawnień STS01, umożliwiających legalne wykonywanie lotów BSP w kategorii szczególnej w przestrzeni powietrznej. Kurs ma na celu:

- Przekazanie wiedzy na temat zasad i przepisów dotyczących użytkowania dronów w różnych branżach.
- Przygotowanie do samodzielnego i bezpiecznego prowadzenia operacji lotniczych z użyciem dronów.
- Zrozumienie podstawowych zasad bezpieczeństwa, operacyjnych, a także technicznych związanych z obsługą 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	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 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
	rozdziela wpływ czynników ograniczających możliwości człowieka przy wykonywaniu operacji VLOS	Test teoretyczny
	ocenia warunki pogodowe	Test teoretyczny
Stosuje wiedzę na temat bezpiecznego wykonania lotu	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
	dokonyuje analizy przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny
	analizuje i ocenia ryzyko operacji	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Posługuje się wiedzą ogólną na temat BSP	rozdziela typy i zasady działania BSP	Test teoretyczny
	rozdziela komponenty z których zbudowany jest BSP	Test teoretyczny
	wykonywa przegląd przedstartowy bezałogowego statku powietrznego i ocenia ogólny stan systemu BSP i jego zdolność do lotu	Test teoretyczny
	rozdziela aplikacje wykorzystywane w lotnictwie bezałogowym	Test teoretyczny
	dobiera odpowiednie parametry lotu w odniesieniu do ograniczeń przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny
Dobiera odpowiedni sprzęt/aplikację do planowanej misji	dobiera odpowiedni BSP do wykonania misji	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Dobiera odpowiedni sprzęt/aplikację do planowanej misji Planuje operację i ocenia ryzyko na miejscu	ocenia miejsce wykonywania lotu i dostępność przestrzeni powietrznej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	ocenia warunki meteorologiczne	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	nadzoruje bezpieczeństwo wykonania operacji	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	określa kierunek startu	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
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

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 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	Nie
Nazwa/Kategoria Podmiotu certyfikującego	Urząd Lotnictwa Cywilnego
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR	Nie

Program

Program szkolenia:

Część teoretyczna ma na celu dostarczenie niezbędnej wiedzy z zakresu operacji bezzałogowych statków powietrznych (BSP) w kategorii szczególnej. Obejmuje ona następujące moduły:

- 1. Prawo lotnicze:** Przepisy krajowe i europejskie dotyczące operacji BSP, w tym zasady wykonywania lotów w kategorii szczególnej oraz obowiązki operatora i pilota.
- 2. Ograniczenia możliwości człowieka:** Czynniki ludzkie wpływające na bezpieczeństwo operacji, takie jak percepcja, zmęczenie czy stres.
- 3. Procedury operacyjne:** Standardowe procedury przedstartowe, w trakcie lotu i po lądowaniu, a także postępowanie w sytuacjach awaryjnych.
- 4. Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi:** Metody minimalizacji ryzyka dla osób i mienia na powierzchni ziemi podczas operacji BSP.
- 5. Ogólna wiedza na temat systemów BSP:** Budowa, funkcjonowanie i charakterystyka techniczna bezzałogowych statków powietrznych.
- 6. Meteorologia:** Wpływ warunków atmosferycznych na planowanie i wykonywanie lotów BSP.
- 7. Osiągi systemu BSP w locie:** Parametry lotu, takie jak prędkość, wysokość czy zasięg, oraz ich wpływ na operacje.
- 8. Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu:** Strategie minimalizacji ryzyka kolizji z innymi użytkownikami przestrzeni powietrznej.

Część praktyczna ma na celu nabycie umiejętności operacyjnych niezbędnych do bezpiecznego wykonywania lotów w ramach STS-01. Obejmuje ona:

- 1. Czynności przedstartowe:** Przygotowanie BSP do lotu, sprawdzenie jego stanu technicznego oraz ocena warunków operacyjnych.
 - 1. Procedury w trakcie lotu:** Nawigacja, utrzymanie kontaktu wzrokowego z BSP, monitorowanie parametrów lotu oraz reagowanie na zmieniające się warunki.

2. **Czynności po zakończeniu lotu:** Bezpieczne lądowanie, wyłączenie systemów BSP oraz dokumentacja wykonanej operacji.
3. **Procedury awaryjne:** Postępowanie w sytuacjach niebezpiecznych, takich jak utrata łączności czy awaria systemów.

Ze względu na specyfikę szkolenia, część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od **20.05.2025 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.

W Harmonogramie usługi została uwzględniona pozycja dotycząca przeprowadzenia walidacji.

Egzamin z wiedzy teoretycznej - 2 godziny

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

Egzamin z wiedzy teoretycznej odbędzie się w okresie od **20.05.2025 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 po kontakcie z podmiotem przeprowadzającym walidację. Sporządzany harmonogram zajęć może ulegać zmianom, ze względu na wytyczne pozwalające na dopuszczenie do egzaminu z wiedzy teoretycznej.

Etapy potwierdzające zakończenie szkolenia

- Ocena umiejętności teoretycznych i praktycznych ze szkolenia - ocena umiejętności teoretycznych i praktycznych obejmuje tematy uwzględnione w ramach szkolenia.

Data oceny umiejętności praktycznych jest uzależniona od terminów realizacji szkolenia praktycznego oraz warunków pogodowych i dostępności przestrzeni powietrznej.

- 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.

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

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: do 30.06.2025 r.

Na datę zakończenia usługi rozwojowej wpływa wiele czynników: warunki pogodowe.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 20

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 20 Prawo lotnicze	Dorota Plona	12-05-2025	08:00	08:30	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 20 Ograniczenia możliwości człowieka	JERZY TEICHERT	12-05-2025	08:30	09:00	00:30
3 z 20 Przerwa	Dorota Plona	12-05-2025	09:00	09:10	00:10
4 z 20 Procedury operacyjne	Dorota Plona	12-05-2025	09:10	10:10	01:00
5 z 20 Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi	Dorota Plona	12-05-2025	10:10	10:40	00:30
6 z 20 Ogólna wiedza na temat systemów BSP	Dorota Plona	12-05-2025	10:40	11:10	00:30
7 z 20 Przerwa	Dorota Plona	12-05-2025	11:10	11:20	00:10
8 z 20 Meteorologia	Dorota Plona	12-05-2025	11:20	12:20	01:00
9 z 20 Osiągi systemu BSP w locie	Dorota Plona	12-05-2025	12:20	12:50	00:30
10 z 20 Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu	Dorota Plona	12-05-2025	12:50	13:30	00:40
11 z 20 Przerwa	Krystian Pałka	12-05-2025	13:30	13:45	00:15
12 z 20 Czynności przedstartowe	Krystian Pałka	12-05-2025	13:45	14:15	00:30
13 z 20 Procedury w trakcie lotu	Krystian Pałka	12-05-2025	14:15	14:45	00:30
14 z 20 Czynności po zakończeniu lotu	Krystian Pałka	12-05-2025	14:45	15:15	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
15 z 20 Procedury awaryjne	Krystian Pałka	12-05-2025	15:15	15:30	00:15
16 z 20 Czynności przedstartowe- zajęcia praktyczne, procedury w trakcie lotu - zajęcia praktyczne,czynności po zakończeniu lotu - zajęcia praktyczne, procedury awaryjne - zajęcia praktyczne	Dorota Plona	13-05-2025	08:00	15:30	07:30
17 z 20 Czynności przedstartowe- zajęcia praktyczne, procedury w trakcie lotu - zajęcia praktyczne,czynności po zakończeniu lotu - zajęcia praktyczne, procedury awaryjne - zajęcia praktyczne	Dorota Plona	14-05-2025	08:00	15:30	07:30
18 z 20 Egzamin praktyczny	Dorota Plona	15-05-2025	08:00	13:00	05:00
19 z 20 Przerwa	Dorota Plona	15-05-2025	13:00	13:30	00:30
20 z 20 Egzamin teoretyczny	Dorota Plona	15-05-2025	13:30	15:30	02:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
-------------	------

Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 845,53 PLN
Koszt osobogodziny brutto	116,67 PLN
Koszt osobogodziny netto	94,85 PLN
W tym koszt walidacji brutto	123,00 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: 3



1 z 3

Dorota Plona

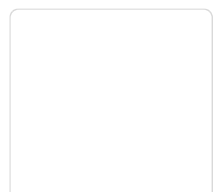
Instruktor BSP z szerokimi uprawnieniami obejmującymi scenariusze NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06, STS-01 oraz kategorię A2. Specjalizuję się w kompleksowych szkoleniach z zakresu bezpiecznego i profesjonalnego operowania dronami w różnych scenariuszach operacyjnych – zarówno w środowisku cywilnym, jak i służbach mundurowych. Duże doświadczenie w szkoleniach zrealizowanych dla wojska, służb ratowniczych, formacji mundurowych oraz instytucji publicznych. Aktywnie wdraża innowacyjne rozwiązania w zakresie wykorzystania bezzałogowych statków powietrznych – zarówno w działaniach taktycznych, jak i cywilnych. Doradztwo w obszarze doboru sprzętu, organizacji operacji BSP, optymalizacji procedur oraz zgodności z obowiązującymi przepisami prawa lotniczego, kreowanie najwyższych standardów operacyjnych i bezpieczeństwa w branży UAV.



2 z 3

Krystian Pałka

Posiadam duże doświadczenie w lataniu dronami w kategorii otwartej i szczególnej, oraz w wymagających warunkach. Moim zadaniem jest przekazanie wiedzy z zakresu przepisów i zasad bezpieczeństwa dotyczących użytkowania bezzałogowców. Mam praktyczne doświadczenie w pilotowaniu różnych modeli i wiedzę z zakresu obsługi technicznej. Jestem praktykiem i z ogromną przyjemnością dzielę się swoimi umiejętnościami z innymi.



3 z 3

JERZY TEICHERT

Wykształcenie wyższe . Trener szkoleń teoretycznych oraz praktycznych.

Posiadam uprawnienia STS-01, NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06, A-1, A-2, A-3. Duże doświadczenie w wykorzystaniu BSP .

Posiadam doświadczenie w prowadzeniu szkoleń teoretycznych i praktycznych prowadzących do posiadania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

W ramach szkolenia Uczestnicy usługi rozwojowej biorą udział w wykładach na żywo prowadzonych w czasie rzeczywistym.

Warunki uczestnictwa

Ukończony 18 r.ż.

Wymagane jest, aby Uczestnicy kursu ukończyli szkolenie w podkategorii A1/A3.

Adres

ul. Nowy Kisielin-A. Wysockiego 1

Zielona Góra

woj. lubuskie

Park Technologii Kosmicznych - Badań, Rozwoju i Innowacji Sp. z o.o.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Dorota Plona

E-mail d.plona@ptklubuskie.com

Telefon (+48) 731 774 760