

☐  
Możliwość dofinansowania

**Szkolenie - pilot drona z uprawnieniem A1,A2,A3, STS-01, STS-02. Europejskie uprawnienia do wykonywania lotów w kategorii otwartej i szczególnej, "Małopolski Pociąg do Kariery - Sezon 1" z egzaminem końcowym.**

Numer usługi 2026/05/05/22364/3539536



# RE train

REDWINGS Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością



3 600,00 PLN  
brutto  
3 600,00 PLN  
netto  
90,00 PLN  
brutto/h  
90,00 PLN  
netto/h  
164,00 PLN  
cena rynkowa  
Cianowice  
Usługa szkoleniowa  
stacjonarna  
Zajęcia grupowe  
40:00 h  
11.05.2026 do 15.05.2026

## Informacje podstawowe

- Kategoria  
Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń
- Identyfikatory projektów  
Małopolski Pociąg do kariery
- Grupa docelowa usługi

Osoby, które chcą wykorzystywać bezzałogowe statki powietrzne, potocznie zwane dronami, do celów innych niż rekreacyjne lub sportowe, np. w swojej pracy. Wszystkie osoby, które chcą zdobyć wiedzę i umiejętności w zakresie pozwalającym na zdanie egzaminu państwowego, na podstawie którego wydawany jest Certyfikat będący prawnym dokumentem pozwalającym na wykonywanie lotów bezzałogowym statkiem powietrznym na terenie całej Unii Europejskiej. W szkoleniu mogą brać udział osoby początkujące jak również te, które miały już wcześniej do czynienia z dronami oraz chcą wprowadzić do swojej firmy usługi wykonywane przy pomocy bezzałogowych statków powietrznych.

Usługa adresowana również dla uczestników projektu "Małopolski Pociąg do Kariery - Sezon 1", "Nowy start w Małopolsce z EURESem".

- Minimalna liczba uczestników  
2
- Maksymalna liczba uczestników  
6
- Data zakończenia rekrutacji  
10-05-2026
- Forma prowadzenia usługi  
stacjonarna
- Podstawa uzyskania wpisu do BUR  
Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

## Cel

Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje do samodzielnego i bezpiecznego wykonywania operacji bezzałogowymi statkami powietrznymi w polskiej przestrzeni powietrznej zgodnie ze scenariuszem STS-01, obejmującego planowanie lotów, pilotaż UAV oraz stosowanie zasad bezpieczeństwa wobec innych użytkowników przestrzeni powietrznej.

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

Efekty uczenia się	Efekty uczenia się, kryteria weryfikacji i metody walidacji.	
	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
WIEDZA: Uczestnik posługuje się wiedzą na temat przepisów lotniczych i procedur operacyjnych dla uprawnień A1,A2,A3, STS-01	- rozróżnia przepisy ustawy prawo lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych obowiązujących na terenie UE i poza nią	Test teoretyczny
	- definiuje procedury wykonywania lotów bez zakłóceń oraz procedury mające zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych	Test teoretyczny
	- wskazuje organy prawne ustawodawcze oraz odpowiedzialne za zarządzanie przestrzenią powietrzną	Test teoretyczny
	- rozróżnia sposoby wykonywania operacji powietrznych w kategorii otwartej i szczególnej	Test teoretyczny
WIEDZA: Uczestnik charakteryzuje się wiedzą na temat BSP	- rozróżnia typy i zasady działania BSP, tryby lotów, oraz materiały i komponenty z których jest zbudowany BSP,	Test teoretyczny
	- charakteryzuje aplikacje wykorzystywane w bezzałogowych statkach powietrznych,	Test teoretyczny
WIEDZA: Uczestnik definiuje osiągi BSP w locie	- przeprowadza kontrolę przedstartową BSP i stan ogólny systemu oraz jego zdatność do wykonania lotu	Test teoretyczny
	- dobiera właściwe parametry lotu BSP dostosowane do ograniczeń środowiskowych i przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny
WIEDZA: Uczestnik jest świadomy możliwości oraz ograniczeń człowieka	- monitoruje czynniki środowiskowe, mające wpływ na pracę systemu BSP	Test teoretyczny
	- omawia osiągi systemu BSP w locie	Test teoretyczny
WIEDZA: Uczestnik wskazuje techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu	- identyfikuje czynnik ludzki w wypadkach lotniczych,	Test teoretyczny
	- rozróżnia rodzaje lotów BSP w różnych kategoriach	Test teoretyczny
WIEDZA: Uczestnik wskazuje techniczne i operacyjne środki ograniczyć ryzyko na ziemi i w powietrzu	- definiuje obowiązki pilota i obowiązki operatora BSP przed lotem, w trakcie trwania misji i po jej wykonaniu	Test teoretyczny
	- rozróżnia strefy geograficzne oraz przestrzeń powietrzną	Test teoretyczny
WIEDZA: Uczestnik charakteryzuje się wiedzą na temat meteorologii lotniczej	- dokonuje analizy przestrzeni powietrznej w które będzie wykonywany lot, ryzyko operacyjne wykonywanego lotu oraz stopień ryzyka na ziemi,	Test teoretyczny
	- odpowiednio dobiera aplikacje do planu lotu	Test teoretyczny
WIEDZA: Uczestnik charakteryzuje się wiedzą na temat meteorologii lotniczej	- wykonuje czynności przedlotem, w trakcie lotu oraz po lądowaniu	Test teoretyczny
	- definiuje czynniki związane z meteorologią lotniczą oraz z niebezpiecznymi zjawiskami meteorologicznymi,	Test teoretyczny
UMIĘTNOŚCI: Uczestnik wykonuje loty bezzałogowym statkiem powietrznym w wyznaczonym obszarze.	- ocenia warunki meteo na podstawie dostępnych informacji	Test teoretyczny
	- przeprowadza w sposób bezpieczny loty bezzałogowym statkiem powietrznym w wyznaczonym obszarze.	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

## Kwalifikacje

### Kwalifikacje niewłączone do ZSK

#### Uznane kwalifikacje

Pytanie 2. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem nabycia kwalifikacji lub uzyskania uprawnień zawodowych nadawanych przez organy władz publicznych lub instytutów badawczych, lub samorządów zawodowych, lub samorządów gospodarczych na podstawie odrębnych przepisów?

TAK

Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2019, z późn. zm.) oraz 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 (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2019, z późn. zm.).

## Informacje

- Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację  
Podmiot wskazany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Lista podmiotów uprawnionych przez ULC: <https://www.ulc.gov.pl/drony/prowadzenie-szkolen/5826-list-podmiotow-egzaminujacych>. Walidację prowadzi podmiot zewnętrzny.
- Nazwa Podmiotu certyfikującego  
Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC) - [www.ulc.gov.pl](http://www.ulc.gov.pl)

## Program

Usługa jest skierowana do wszystkich osób, które chcą zdobyć wiedzę i umiejętności w zakresie pozwalającym na zdanie egzaminu państwowego, na podstawie którego wydawane są uprawnienia będące prawnym dokumentem pozwalającym na wykonywanie lotów bezzałogowym statkiem powietrznym na terenie całej Unii Europejskiej. W szkoleniu mogą brać udział osoby początkujące jak również te, które miały już wcześniej do czynienia z dronami.

Grupa szkoleniowa liczy maksymalnie 6 osób. Każdy z kursantów ma do dyspozycji samodzielne stanowisko komputerowe oraz symulator lotów. Zajęcia praktyczne odbywają się na specjalnie przygotowanym lądowisku ośrodka szkoleniowego. Nalot realizowany jest na sprzęcie ośrodka, ale jeżeli chcesz wziąć swojego drona - możesz go ze sobą zabrać.

Liczba godzin zegarowych - 40, liczba godzin dydaktycznych - 45: w tym 24 godz. to zajęcia teoretyczne, 16 godz. to zajęcia praktyczne. Liczba godzin zegarowych została wskazana w polu "liczba godzin zegarowych usługi". Szkolenie zawiera 40 godzin zegarowych, przerwy zostały wskazane w harmonogramie - 2 x 15 minut i 45 minut (przerwa obiadowa) w ciągu dnia szkoleniowego.

Szkolenie jest podzielone na bloki tematyczne: jeden dzień szkoleniowy zawiera 3 bloki tematyczne.

Szkolenie praktyczne jest szkoleniem grupowym, przeprowadzanym na specjalnie przygotowanym lądowisku Ośrodka.

Podmiotem przeprowadzającym walidację, jest podmiot wskazany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Lista podmiotów uprawnionych przez ULC: <https://www.ulc.gov.pl/pl/drony/prowadzenie-szkolen/5826-list-podmiotow-egzaminujacych>. Walidację prowadzi podmiot zewnętrzny.

**Szkolenie STS-x oparte jest na programie szkolenia zatwierdzonym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego.**

### Część teoretyczna:

- Prawo lotnicze Meteorologia
- Człowiek jako pilot i operator UAV – możliwości i ograniczenia
- Nawigacja w lotach bezzałogowych
- Procedury operacyjne
- Osiągi i planowanie lotu
- Wiedza ogólna o bezzałogowym statku powietrznym
- Zasady wykonywania lotów
- Bezpieczeństwo lotów, sytuacje i procedury awaryjne
- Przygotowanie operacyjne i nawigacyjne do lotu, łącznie z analizą informacji meteorologicznych

### Część praktyczna:

- Praca z symulatorem lotu
- Wybór i przygotowanie bezpiecznego miejsca startu i lądowań BSP
- Przygotowanie do lotu bezzałogowego statku powietrznego, jego obsługę naziemną, łącznie z oceną jego zdolności do lotu
- Ćwiczenia w wykonywaniu startów i lądowań
- Wykonywanie procedur pilotażowych normalnych
- Ćwiczenia w locie: zmiana wysokości lotu, zmiana prędkości lotu, wykonywanie zadanych manewrów
- Wykonywanie lotów po zaplanowanej trasie
- Wykonywanie lotów poza zasięgiem wzroku, na podstawie wskazań telemetrii
- Zapoznanie i wykonywanie procedur mających zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych
- Wykonywanie czynności po zakończeniu lotu, kontrola polotowa

### Walidacja:

proces walidacji jest przeprowadzony przez wyznaczony podmiot zewnętrzny. Lista podmiotów mogących przeprowadzić walidację znajduje się na stronie Urzędu Lotnictwa Cywilnego egzamin teoretyczny składa się z 40 pytań jednokrotnego wyboru. Czas trwania egzaminu to 90 minut. Minimalny wynik jaki musi osiągnąć kandydat na pilota BSP to 75% poprawnych odpowiedzi. Ocena umiejętności praktycznych, jest przeprowadzana przez cały czas trwania zajęć praktycznych przez instruktora z ośrodka szkoleniowego

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 35

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 35 Prawo lotnicze, cz. I	Zajęcia	Jarosław Ankowski	11-05-2026	09:00	11:00	02:00
2 z 35 -	Przerwa	-	11-05-2026	11:00	11:15	00:15
3 z 35 1. Prawo lotnicze, cz.II 2. Meteorologia	Zajęcia	Jarosław Ankowski	11-05-2026	11:15	13:15	02:00
4 z 35 -	Przerwa	-	11-05-2026	13:15	14:00	00:45
5 z 35 Człowiek jako pilot i operator UAV możliwości i ograniczenia	Zajęcia	Jarosław Ankowski	11-05-2026	14:00	16:00	02:00
6 z 35 -	Przerwa	-	11-05-2026	16:00	16:15	00:15
7 z 35 Test teoretyczny - sprawdzenie nabytej wiedzy	Zajęcia	Jarosław Ankowski	11-05-2026	16:15	17:00	00:45
8 z 35 Praca z symulatorem lotu (obserwacja w warunkach rzeczywistych)	Zajęcia	Jarosław Ankowski	12-05-2026	09:00	11:00	02:00
9 z 35 -	Przerwa	-	12-05-2026	11:00	11:15	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 35 Wybór i przygotowanie bezpiecznego miejsca startu i lądowań, przygotowanie do lotu, obsługa naziemna, ocena zdolności do lotu, zasady wyk. lotu (obserw. w war. rzeczywistych)	Zajęcia	Jarosław Ankowski	12-05-2026	11:15	13:15	02:00
11 z 35 -	Przerwa	-	12-05-2026	13:15	14:00	00:45
12 z 35 1.Ćwiczenia w wykonywaniu startów i lądowań; 2.Wykonywanie procedur pilotażowych normalnych- (obserwacja w warunkach rzeczywistych)	Zajęcia	Jarosław Ankowski	12-05-2026	14:00	16:00	02:00
13 z 35 -	Przerwa	-	12-05-2026	16:00	16:15	00:15
14 z 35 Ćw. w locie: zmiana wysokości lotu, zmiana prędkości lotu, wykonywanie zadanych manewrów - (obserwacja w warunkach rzeczywistych)	Zajęcia	Jarosław Ankowski	12-05-2026	16:15	17:00	00:45
15 z 35 Nawigacja w lotach bezałogowych	Zajęcia	Jarosław Ankowski	13-05-2026	09:00	11:00	02:00
16 z 35 Procedury operacyjne	Zajęcia	Jarosław Ankowski	13-05-2026	11:00	11:15	00:15
17 z 35 Nawigacja w lotach bezałogowych, Wiedza ogólna o bezałogowym statku powietrznym	Zajęcia	Jarosław Ankowski	13-05-2026	11:15	13:15	02:00
18 z 35 -	Przerwa	-	13-05-2026	13:15	14:00	00:45
19 z 35 Bezpieczeństwo lotów, sytuacje i procedury awaryjne	Zajęcia	Jarosław Ankowski	13-05-2026	14:00	16:00	02:00
20 z 35 -	Przerwa	-	13-05-2026	16:00	16:15	00:15
21 z 35 Osiągi i planowanie lotu, Test teoretyczny - sprawdzenie nabytej wiedzy	Zajęcia	Jarosław Ankowski	13-05-2026	16:15	17:00	00:45
22 z 35 Wybór i przygotowanie bezpiecznego miejsca startu i lądowań - (obserwacja w warunkach rzeczywistych)	Zajęcia	Jarosław Ankowski	14-05-2026	09:00	11:00	02:00
23 z 35 -	Przerwa	-	14-05-2026	11:00	11:15	00:15
24 z 35 Przygotowanie do lotu, obsługa naziemna, ocena zdolności do lotu, zasady wyk. lotu (obserw. w war. rzeczywistych)	Zajęcia	Jarosław Ankowski	14-05-2026	11:15	13:15	02:00
25 z 35 -	Przerwa	-	14-05-2026	13:15	14:00	00:45
26 z 35 1.Ćwiczenia w wykonywaniu startów i lądowań; 2.Wykonywanie procedur pilotażowych normalnych- (obserwacja w warunkach rzeczywistych)	Zajęcia	Jarosław Ankowski	14-05-2026	14:00	16:00	02:00
27 z 35 -	Przerwa	-	14-05-2026	16:00	16:15	00:15
28 z 35 Ćw. w locie: zmiana wysokości lotu, zmiana prędkości lotu, wykonywanie zadanych manewrów - (obserwacja w warunkach rzeczywistych)	Zajęcia	Jarosław Ankowski	14-05-2026	16:15	17:00	00:45
29 z 35 Nawigacja w lotach bezałogowych	Zajęcia	Jarosław Ankowski	15-05-2026	09:00	11:00	02:00
30 z 35 -	Przerwa	-	15-05-2026	11:00	11:15	00:15
31 z 35 Procedury operacyjne, zastosowania, scenariusze	Zajęcia	Jarosław Ankowski	15-05-2026	11:15	13:15	02:00
32 z 35 -	Przerwa	-	15-05-2026	13:15	14:00	00:45
33 z 35 Bezpieczeństwo lotów, sytuacje i procedury awaryjne - zastosowania w locie	Zajęcia	Jarosław Ankowski	15-05-2026	14:00	15:15	01:15
34 z 35 -	Przerwa	-	15-05-2026	15:15	15:30	00:15
35 z 35 -	Walidacja	-	15-05-2026	15:30	17:00	01:30

#### Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	35:15
Rodzaj godzin	Liczba godzin
w tym suma godzin zajęć	27:45
Rodzaj godzin	Liczba godzin
w tym suma godzin walidacji	01:30
Rodzaj godzin	Liczba godzin
w tym suma przerw	06:00
Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	39:00

#### Cennik

##### Cennik

- Rodzaj ceny  
Cena
- Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto  
3 600,00 PLN

Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT

- Koszt przypadający na 1 uczestnika netto

- 3 600,00 PLN
- Koszt osobogodziny brutto  
90,00 PLN
- Koszt osobogodziny netto  
90,00 PLN
- W tym koszt walidacji brutto  
200,00 PLN
- W tym koszt walidacji netto  
200,00 PLN
- W tym koszt certyfikowania brutto  
0,00 PLN
- W tym koszt certyfikowania netto  
0,00 PLN

#### Liczba godzin usługi

- Rodzaj godzin  
Liczba godzin
- Liczba godzin zegarowych usługi  
40:00

### Prowadzący

Liczba prowadzących: 2  
1 z 2

#### Jarosław Ankowski

Prawo Lotnicze, budowa statków powietrznych, wykonywanie lotów.

Pilot wojskowy, wielokrotny udział w misjach wojskowych, setki godzin za sterami śmigłowca bojowego. Wieloletni instruktor wykonywania lotów śmigłowcami i statkami bezzałogowymi.

Wyższe. Wyższa Szkoła Oficerska Sił Powietrznych w Dęblinie.

Prowadzenie zajęć teoretycznych i praktycznych od 2017 roku.

2 z 2

#### Barbara Szczuzko

Instruktor Ośrodka Szkoleniowego REDWINGS , pilot bezzałogowych statków powietrznych posiadający bogate doświadczenie w wykonywaniu lotów na terenie państw europejskich. Zawodowo specjalizuje się w aspektach prawnych związanych z wykorzystaniem BSP w rolnictwie i leśnictwie. Prowadzi szkolenia teoretyczne i praktyczne. Posiada uprawnienia INS w zakresie STS 01, 02. Charakteryzuje się kreatywnością oraz elastycznym i profesjonalnym podejściem do szkolenia przyszłych pilotów dronów. Wykształcenie wyższe.

### Informacje dodatkowe

#### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy szkolenia otrzymują w pierwszym dniu szkolenia tzw. "set startowy". Tzn. materiały szkoleniowo-biurowe, sprzęt potrzebny do wykonywania zajęć praktycznych (lotów).

#### Warunki uczestnictwa

Ukończone 18 lat.

#### Informacje dodatkowe

Z przyczyn niezależnych od ośrodka harmonogram może zostać zmieniony. Zawarto umowę z WUP Kraków w ramach projektu "Małopolski Pociąg do Kariery - Sezon 1" - EGZAMIN WYMAGANY.

Zawarto umowę z WUP Kraków na rozliczanie Usługi z wykorzystaniem elektronicznych bonów szkoleniowych w ramach projektu.

Podmiot przeprowadzający walidację - podmiot wskazany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Lista podmiotów uprawnionych przez ULC: [https://www.ulc.gov.pl/pl/drony/prowadzenie\\_szkolen/5826-list-podmiotow-egzaminujacych](https://www.ulc.gov.pl/pl/drony/prowadzenie_szkolen/5826-list-podmiotow-egzaminujacych). Walidację prowadzi podmiot zewnętrzny.

Liczba godzin dydaktycznych - 40, została wskazana w polu "liczba godzin usługi". Szkolenie zawiera 30 godzin zegarowych, przerwy nie zostały wskazane w harmonogramie.

### Adres

ul. Do Cegielni 1  
32-043 Cianowice  
woj. małopolskie  
Zajęcia praktyczne odbywają się w sali wykładowej, zajęcia praktyczne odbywają się na specjalnie w tym celu przygotowanym lądowisku.

#### Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Bezpłatny parking, przystanek BUS

### Kontakt

**Janusz Szczuczko**

E-mail

[kontakt@redwings.com.pl](mailto:kontakt@redwings.com.pl)

Telefon

(+48) 501 874 688