

DRONIFLY Patryk  
Kostuniak★★★★★ 4,9 / 5  
53 oceny

Szkolenie dla pilotów dronów w kategorii szczególnej STS-01 (europejskie uprawnienia VLOS do 25 kg) do pomiarów środowiskowych i fotogrametrycznych. Realizowane w ramach rozwoju zielonej transformacji oraz transformacji cyfrowej.

Numer usługi 2026/01/09/196220/3247921

📍 Opole

🏠 Usługa szkoleniowa

📄 mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

🕒 38:00 h

📅 16.05.2026 do 31.08.2026

9 040,00 PLN brutto  
9 040,00 PLN netto  
237,89 PLN brutto/h  
237,89 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Techniczne / Inżynieria i metrologia

### Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do **wszystkich osób dorosłych**, które chcą zdobyć wiedzę i umiejętności w zakresie wykonywania operacji lotniczych z użyciem bezzałogowych statków powietrznych. Adresatami są zarówno osoby rozpoczynające przygodę z dronami, jak i te z doświadczeniem, które pragną uzyskać uprawnienia w **kategorii szczególnej STS-01**. Realizacja szkolenia praktycznego STS-01 oraz zdanie egzaminu zakończy się uzyskaniem kwalifikacji.

Szkolenie umożliwia zdobycie kompetencji niezbędnych do prowadzenia operacji specjalistycznych zgodnie z przepisami, a także rozwija umiejętności w zakresie **pomiarów fotogrametrycznych**, przydatnych m.in. w geodezji, planowaniu przestrzennym czy monitorowaniu środowiska. Uczestnicy zdobywają wiedzę praktyczną i teoretyczną, pozwalającą na profesjonalne i bezpieczne wykorzystanie dronów w pracy oraz projektach środowiskowych. Realizacja szkolenia specjalistycznego zakończy się uzyskaniem kompetencji.

### Minimalna liczba uczestników

1

### Maksymalna liczba uczestników

5

### Data zakończenia rekrutacji

15-05-2026

### Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

# Cel

## Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie wszystkich osób dorosłych do samodzielnego wykonywania operacji lotniczych w ramach kategorii szczególnej STS-01 oraz do pozyskiwania, przetwarzania i wykonywania pomiarów środowiskowych i fotogrametrycznych. Uczestnicy zdobywają wiedzę i praktyczne umiejętności niezbędne do planowania i realizacji operacji specjalistycznych, w tym do bezpiecznego pozyskiwania, przetwarzania i opracowywania danych fotogrametrycznych wykorzystywanych np. w geodezji.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Definiuje przepisy lotnicze dotyczące bezzałogowych statków powietrznych oraz rozróżnia procedury operacyjne	Definiuje przepisy lotnicze dotyczące bezzałogowych statków powietrznych na terenie Unii Europejskiej	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Rozróżnia charakter wykonywanej misji w ramach kategorii otwartej oraz szczególnej	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Rozróżnia procedury, w tym procedury awaryjne stosowane w sytuacjach niebezpiecznych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Definiuje procedury bezpiecznego pilotażu BSP	Definiuje sposób funkcjonowania przestrzeni powietrznej oraz ograniczenia jej dostępności	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Rozróżnia wpływ potencjalnych czynników ograniczających możliwości człowieka przy wykonywaniu misji	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Definiuje i rozróżnia dobre praktyki wykonywania misji BSP	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Rozróżnia ryzyko związane z wykonywaniem misji BSP w różnych warunkach	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje bezzałogowe statki powietrzne	Rozróżnia komponenty budowy BSP	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Rozróżnia rodzaje BSP	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Definiuje zasady działania BSP	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Rozróżnia dedykowane aplikacje wykorzystywane w lotach BSP	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Definiuje dane fotogrametryczne i pozyskuje je w sposób ekologiczny	Definiuje czym jest fotogrametria	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Rozróżnia metody i narzędzia pozyskiwania danych fotogrametrycznych w sposób ekologiczny	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Charakteryzuje możliwe sposoby przetworzenia danych fotogrametrycznych oraz pomiarów środowiskowych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Definiuje sposoby dokonywania pomiarów w oprogramowaniu fotogrametrycznym	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Planuje lot z wykorzystaniem BSP, w tym dokonuje analizy ryzyka związanego z operacją	Definiuje dostępność przestrzeni powietrznej i potrafi ją analizować	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Definiuje prognozę pogody i dostosowuje lot do zastanych na miejscu warunków	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Ocenia i przeprowadza analizę ryzyka związanego z lotem	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Organizuje miejsce startu BSP	Obserwacja w warunkach rzeczywistych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Obsługuje BSP oraz planuje realizację misji	Planuje inspekcje techniczną BSP przed startem	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Definiuje obowiązek poinformowania odpowiednich służb o planowanej operacji	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Planuje konfigurację parametrów lotu, dostosowując je do warunków pogodowych i dostępności przestrzeni powietrznej	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Rozróżnia i wykonuje manewry z wykorzystaniem BSP	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Planuje zakończenie operacji BSP	Planuje zakończenie lotu BSP w poprawny i bezpieczny sposób	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Planuje inspekcje techniczne BSP po locie	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Planuje wykonywanie pomiarów środowiskowych i fotogrametrycznych	Definiuje obowiązek poinformowania odpowiednich służb o zakończonej operacji	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Definiuje parametry lotu do pozyskania danych środowiskowych i fotogrametrycznych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Planuje misje automatyczne w celu pozyskania danych środowiskowych i fotogrametrycznych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Planuje wykonywanie nalotów do pomiarów środowiskowych i fotogrametrycznych	Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Planuje zakończenie lotu BSP w poprawny i bezpieczny sposób	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

Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. - Prawo lotnicze - Art. 156w, Art. 156y ust. 1, Art. 156p ust. 1 pkt 3, Art. 156y ust. 5 (wydanie certyfikatu przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego). Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. - dodatek 1 - UAS.STS-01.020 oraz UAS.STS-02.020. Informacje dotyczące uzyskiwania kwalifikacji (część praktyczna oraz egzamin): <https://ulc.gov.pl/drony/prowadzenie-szkolen/egzaminowanie-i-szkolenie-do-sts>

### Informacje

Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Podmiot wyznaczony przez Urząd Lotnictwa Cywilnego
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Urząd Lotnictwa Cywilnego

## Program

Realizacja szkolenia pozwala uczestnikom rozwijać kwalifikacje w zakresie **bezpiecznego i zgodnego z przepisami wykonywania operacji lotniczych w kategorii szczególnej STS-01 (VLOS do 25 kg dronami z klasą C5)**, a także umiejętności związane z pozyskiwaniem, przetwarzaniem i wykonywaniem **pomiarów środowiskowych oraz fotogrametrycznych**. Program został opracowany w oparciu o aktualne standardy branżowe oraz wytyczne dotyczące operacji specjalistycznych dronami, łącząc **teorię prowadzoną online z praktycznymi ćwiczeniami w terenie**, obejmując m.in. planowanie misji, bezpieczeństwo operacyjne i obsługę specjalistycznego sprzętu.

Uczestnicy szkolenia zdobędą **praktyczne umiejętności i wiedzę**, które umożliwią przystąpienie i pozytywne zaliczenie egzaminu teoretycznego STS. Po jego ukończeniu kwalifikacje pilota zostaną zatwierdzone przez Urząd Lotnictwa Cywilnego w profilu pilota na [drony.gov.pl](https://ulc.gov.pl).

Czas trwania szkolenia: **Szkolenie teoretyczne - 30 godzin | Szkolenie praktyczne - 6 godzin | Egzaminy - 2 godziny**

**Szkolenie teoretyczne STS** realizowane jest **zdalnie w czasie rzeczywistym**, w formie wykładów na żywo - **szkolenie grupowe - 20 godzin**

Zakres szkolenia obejmuje:

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

W ramach szkolenia przewidziane są przerwy przeznaczone na rozwiązywanie przez Uczestników testów sprawdzających wiedzę, wliczające się w czas szkolenia teoretycznego.

**Szkolenie teoretyczne z pomiarów środowiskowych oraz fotogrametrycznych** realizowane jest **zdalnie w czasie rzeczywistym**, w formie wykładów na żywo - **szkolenie grupowe - 10 godzin**

Zakres szkolenia obejmuje:

- Wprowadzenie do fotogrametrii
- Wykorzystanie dronów jako ekologicznego narzędzia pozyskiwania danych fotogrametrycznych oraz omówienie wykonywania pomiarów środowiskowych oraz fotogrametrycznych
- Wprowadzenie do interfejsu oprogramowania fotogrametrycznego
- Przetwarzanie danych w celu uzyskania ortofotomapy/modelu 3D
- Dokonywanie pomiarów powierzchni/objętości na pozyskanych danych

W ramach szkolenia przewidziane są przerwy przeznaczone na rozwiązywanie przez Uczestników testów sprawdzających wiedzę, wliczające się w czas szkolenia teoretycznego.

**Szkolenie praktyczne STS-01** wraz z oceną umiejętności praktycznych realizowane jest **stacjonarnie**, w formie indywidualnych zajęć 1:1 z instruktorem - **szkolenie indywidualne - 4 godziny**

Szkolenie praktyczne obejmuje co najmniej 1 godzinę zegarową zajęć naziemnych dotyczących obsługi i funkcji bezałogowego statku powietrznego.

Zakres szkolenia obejmuje:

- Czynności przed lotem
- Procedury w trakcie lotu
- Czynności po zakończeniu lotu

Ocena umiejętności praktycznych stanowi nieodłączny element części praktycznej (zgodnie z wytycznymi Prezesa ULC). Przeprowadza ją instruktor prowadzący szkolenie praktyczne i nie stanowi odrębnej walidacji.

Część praktyczna jest **ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi** i odbędzie się w okresie od 24.05.2026 r. do 31.08.2026 r. Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług. Terminy mogą ulec zmianie w przypadku **niekorzystnych warunków atmosferycznych, ograniczeń w dostępie do przestrzeni powietrznej lub innych sytuacji losowych**.

**Szkolenie praktyczne z pomiarów środowiskowych oraz fotogrametrycznych** realizowane jest **stacjonarnie**, w formie indywidualnych zajęć 1:1 z instruktorem - **szkolenie indywidualne - 2 godziny**

Zakres szkolenia obejmuje:

- Przygotowanie BSP do lotu
- Planowanie lotu automatycznego w celu pozyskania danych geoprzestrzennych
- Wykonywanie pomiarów środowiskowych oraz fotogrametrycznych
- Przeprowadzenie misji pomiarowej
- Przygotowanie BSP do transportu

Część praktyczna jest **ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi** i odbędzie się w okresie od 24.05.2026 r. do 31.08.2026 r. Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług. Terminy mogą ulec zmianie w przypadku **niekorzystnych warunków atmosferycznych, ograniczeń w dostępie do przestrzeni powietrznej lub innych sytuacji losowych**.

*Zgodnie z pkt. 7.2 Załącznika nr 2g do Regulaminu BUR - "Przy usłudze, gdzie zajęcia praktyczne odbywają się indywidualnie z instruktorem czy trenerem [...]. **Część praktyczna nie jest natomiast wpisywana do harmonogramu, ale musi zostać uwzględniona w „Ramowym programie usługi. [...]."***

#### **Walidacja:**

*Walidacja (tj. egzamin STS oraz egzamin z fotogrametrii) jest przeprowadzana poprzez test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie, dlatego w harmonogramie w pozycji prowadzącego dodany został trener (wytyczne - Załącznik nr 2g do Regulaminu BUR pkt 3.1.4. oraz 7.2). Zgodnie z załącznikiem nr 2 do Regulaminu BUR pkt 7.2 "w przypadku gdy termin walidacji ustalany jest indywidualnie z uczestnikiem należy w harmonogramie wyodrębnić pozycję z walidacją w pierwszym możliwym terminie".*

**Egzamin z zakresu szkolenia specjalistycznego z pomiarów środowiskowych i fotogrametrycznych** realizowany jest **zdalnie - 1 godzina**

Termin egzaminu z zakresu szkolenia specjalistycznego z fotogrametrii jest **ustalany indywidualnie z Uczestnikiem usługi** i odbędzie się w okresie od 25.05.2026 r. do 31.08.2026 r. Szczegółowe dni i godziny egzaminu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług. Uczestnik zobowiązany jest **poinformować operatora drogą mailową o wybranym terminie**. Uczestnik może podejść do egzaminu w dowolnym dla siebie czasie, ponieważ nie wymaga nadzoru (wynik generowany jest automatycznie), z zachowaniem powyższych.

**Egzamin z wiedzy teoretycznej STS** realizowany jest **zdalnie - 1 godzina**

Egzamin z wiedzy teoretycznej STS przeprowadzany jest przez podmiot wyznaczony, który uzyskał pozytywną decyzję od Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ULC) w sprawie możliwości przeprowadzania egzaminów. Termin egzaminu teoretycznego STS jest **ustalany indywidualnie z Uczestnikiem usługi** i odbędzie się w okresie od 25.05.2026 r. do 31.08.2026 r. Szczegółowe dni i godziny egzaminu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług. Uczestnik zobowiązany jest **poinformować operatora drogą mailową o wybranym terminie**. Zgodnie z wytycznymi ULC egzamin do uzyskania kwalifikacji musi być przeprowadzony z wykorzystaniem systemu teleinformatycznego generującego wynik w sposób automatyczny, a jego przebieg musi się odbyć pod nadzorem osoby nieuczestniczącej w szkoleniu praktycznym w zakresie STS-01. Osoba sprawująca nadzór nad egzaminem nie została ujęta w wykazie osób prowadzących, gdyż nie pełni funkcji walidatora, lecz jedynie funkcję nadzorczą nad przebiegiem egzaminu.

**ETAPY POTWIERDZAJĄCE UKOŃCZENIE USŁUGI:**

- **Uzyskanie kwalifikacji** - Egzamin z wiedzy teoretycznej STS (1 godzina zegarowa) składa się z co najmniej 40 pytań wielokrotnego wyboru mających na celu ocenę wiedzy pilota bezzałogowego statku powietrznego na temat technicznych i operacyjnych środków ograniczających ryzyko. Pozytywne zaliczenie egzaminu z wiedzy teoretycznej STS wymaga osiągnięcia przez Kursanta co najmniej 75%.
- **Uzyskanie kompetencji** - Egzamin z fotogrametrii (1 godzina zegarowa) składa się z co najmniej 15 pytań wielokrotnego wyboru mających na celu ocenę wiedzy z zakresu specjalistycznego. Pozytywne zaliczenie egzaminu wymaga osiągnięcia przez Kursanta co najmniej 75%.

Wskazana godzina zegarowa stanowi maksymalny czas trwania każdego egzaminu. Terminy egzaminów są zależne od tempa przyswajania wiedzy przez Kursanta oraz jego dyspozycyjności z zachowaniem terminów określonych w ramowym programie usługi. Rzeczywisty czas trwania każdego egzaminu jest zależny od osoby egzaminowanej.

**Uzyskanie pozytywnego wyniku egzaminu teoretycznego (udokumentowany potwierdzeniem zdania egzaminu teoretycznego STS) oraz potwierdzenia ukończenia szkolenia praktycznego wraz z oceną umiejętności praktycznych stanowi podstawę do przesłania informacji o zakończeniu procesu uzyskiwania kwalifikacji pilota drona do Urzędu Lotnictwa Cywilnego. Zatwierdzenie kwalifikacji przez ULC w elektronicznym systemie następuje w terminie do 30 dni. Kwalifikacje będą widoczne w panelu pilota na stronie drony.gov.pl. W ramach realizowanego szkolenia oraz egzaminu uczestnik uzyskuje również niższe kwalifikacje w podkategorii otwartej A2, które są nabywane w ramach wyższych uprawnień STS-01 zgodnie z wytycznymi ULC.**

Data zakończenia usługi danego Kursanta jest zależna od jego dostępności, wybranych terminów oraz czynników zewnętrznych takich jak warunki atmosferyczne lub dostępność przestrzeni powietrznej. Możliwe jest, że usługa zakończy się przed planowanym terminem zakończenia usługi rozwojowej w przypadku sprzyjających warunków realizacji wszystkich etapów kształcenia.

Datą zakończenia usługi jest 31.08.2026 r.

#### DANE USŁUGI:

Forma usługi rozwojowej - Usługa mieszana (usługa stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym).

Usługa rozwojowa realizowana jest w godzinach zegarowych.

Czas trwania szkolenia: **Usługa zdalna w czasie rzeczywistym - 32 godziny | Usługa stacjonarna - 6 godzin**

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 23

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>1 z 23</b> Szkolenie teoretyczne STS-01 - Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie (wykład z współdzieleniem ekranu)	WOJCIECH FELCZAK	16-05-2026	09:00	12:00	03:00	Nie
<b>2 z 23</b> Przerwa	WOJCIECH FELCZAK	16-05-2026	12:00	12:15	00:15	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>3 z 23</b></p> <p>Szkolenie teoretyczne STS-01 - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	WOJCIECH FELCZAK	16-05-2026	12:15	14:00	01:45	Nie
<p><b>4 z 23</b></p> <p>Przerwa</p>	WOJCIECH FELCZAK	16-05-2026	14:00	14:15	00:15	Nie
<p><b>5 z 23</b></p> <p>Szkolenie teoretyczne STS-01 - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	WOJCIECH FELCZAK	16-05-2026	14:15	16:00	01:45	Nie
<p><b>6 z 23</b></p> <p>Szkolenie teoretyczne STS-01 - Procedury operacyjne (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	WOJCIECH FELCZAK	16-05-2026	16:00	19:00	03:00	Nie
<p><b>7 z 23</b></p> <p>Szkolenie teoretyczne STS-01 - Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowych statków powietrznych (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	WOJCIECH FELCZAK	17-05-2026	09:00	12:30	03:30	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
8 z 23 Przerwa	WOJCIECH FELCZAK	17-05-2026	12:30	13:00	00:30	Nie
9 z 23 Szkolenie teoretyczne STS-01 - Przepisy lotnicze (wykład z współdzieleniem ekranu)	WOJCIECH FELCZAK	17-05-2026	13:00	15:30	02:30	Nie
10 z 23 Przerwa	WOJCIECH FELCZAK	17-05-2026	15:30	16:00	00:30	Nie
11 z 23 Szkolenie teoretyczne STS-01 - Ograniczenia możliwości człowieka (wykład z współdzieleniem ekranu)	WOJCIECH FELCZAK	17-05-2026	16:00	17:30	01:30	Nie
12 z 23 Przerwa	WOJCIECH FELCZAK	17-05-2026	17:30	18:00	00:30	Nie
13 z 23 Szkolenie teoretyczne STS-01 - Meteorologia (wykład z współdzieleniem ekranu)	WOJCIECH FELCZAK	17-05-2026	18:00	19:00	01:00	Nie
14 z 23 Szkolenie teoretyczne oraz warsztaty z fotogrametrii - Wprowadzenie do fotogrametrii (wykład z współdzieleniem ekranu)	PATRYK KOSTUNIAK	23-05-2026	09:00	11:15	02:15	Nie
15 z 23 Przerwa	PATRYK KOSTUNIAK	23-05-2026	11:15	11:30	00:15	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>16 z 23</p> <p>Szkolenie teoretyczne oraz warsztaty z fotogrametrii - Wykorzystanie dronów jako ekologicznego narzędzia; omówienie pomiarów środowiskowych (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	PATRYK KOSTUNIAK	23-05-2026	11:30	13:00	01:30	Nie
<p>17 z 23</p> <p>Przerwa</p>	PATRYK KOSTUNIAK	23-05-2026	13:00	13:15	00:15	Nie
<p>18 z 23</p> <p>Szkolenie teoretyczne oraz warsztaty z fotogrametrii - Wprowadzenie do interfejsu oprogramowania fotogrametrycznego (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	PATRYK KOSTUNIAK	23-05-2026	13:15	15:00	01:45	Nie
<p>19 z 23</p> <p>Szkolenie teoretyczne oraz warsztaty z fotogrametrii - Przetwarzanie danych w celu uzyskania ortofotomapy /modelu 3D (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	PATRYK KOSTUNIAK	23-05-2026	15:00	17:15	02:15	Nie
<p>20 z 23</p> <p>Przerwa</p>	PATRYK KOSTUNIAK	23-05-2026	17:15	17:30	00:15	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>21 z 23</b></p> <p>Szkolenie teoretyczne oraz warsztaty z fotogrametrii - Dokonywanie pomiarów powierzchni/objętości na przetworzonych danych (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	PATRYK KOSTUNIAK	23-05-2026	17:30	19:00	01:30	Nie
<p><b>22 z 23</b></p> <p>Egzamin z wiedzy teoretycznej STS (Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie, pierwszy możliwy termin, uwzględniony max. czas egzaminu)</p>	PATRYK KOSTUNIAK	25-05-2026	09:00	10:00	01:00	Nie
<p><b>23 z 23</b></p> <p>Egzamin z zakresu szkolenia specjalistycznego z pomiarów fotogrametrycznych (Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie, pierwszy możliwy termin, uwzględniony max. czas egzaminu)</p>	PATRYK KOSTUNIAK	25-05-2026	10:00	11:00	01:00	Nie

# Cennik

## Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	9 040,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	9 040,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	237,89 PLN
Koszt osobogodziny netto	237,89 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: 2



1 z 2

### PATRYK KOSTUNIAK

Ekspert prawa lotniczego w zakresie BSP, instruktor i trener z 5-letnim doświadczeniem w zajęciach teoretycznych i praktycznych. Prowadził szkolenia i prelekcje dla Policji, Straży Pożarnej oraz w różnych branżach. Specjalizuje się w fotogrametrii, QGIS, pomiarach multispektralnych, termowizji, misjach poszukiwawczo-ratowniczych, fotografii, filmowaniu dronami oraz monitoringu środowiska i zastosowaniach specjalistycznych BSP.



2 z 2

### 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.

# Informacje dodatkowe

## Informacje o materiałach dla uczestników usługi

W ramach szkolenia teoretycznego uczestnicy mają możliwość uczestnictwa w **interaktywnych zajęciach prowadzonych na żywo**, umożliwiającą bieżącą wymianę pytań i odpowiedzi z trenerem prowadzącym. Ponadto kursanci otrzymują dostęp do **dedykowanej platformy e-learningowej**, gdzie mogą korzystać z materiałów edukacyjnych oraz testów wspierających przyswajanie i weryfikację wiedzy.

## Warunki uczestnictwa

**Wiek przystąpienia:** Osoby, które ukończyły 15 rok życia.

**Szkolenia zdalne:** Do udziału w zajęciach niezbędne jest **urządzenie z dostępem do Internetu, wyposażone w funkcję dźwięku (głośniki) oraz mikrofon**, umożliwiające udział w wykładach.

**Szkolenia stacjonarne:** Szkolenia praktyczne realizowane są na **dronach zapewnionych przez ośrodek szkoleniowy**, co pozwala uczestnikom na zdobycie doświadczenia w kontrolowanych warunkach.

**Informacje ogólne:** Informacja ta ma charakter ogólny i dotyczy wszystkich usług szkoleniowych realizowanych w ramach BUR - Koszt szkolenia (usługi rozwojowej) jest zależny od rodzaju sprzętu niezbędnego do przeprowadzenia szkoleń, miejsca przeprowadzenia części praktycznej, dostępności instruktorów oraz ich doświadczenia i kwalifikacji, a także od czasu realizacji usługi rozwojowej.

Wskazane jest, aby Uczestnicy kursu ukończyli szkolenie w podkat. A1/A3, jednak nie jest konieczne okazanie potwierdzenia ukończenia szkolenia przed rozpoczęciem realizacji usługi.

## Informacje dodatkowe

Część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 24.05.2026 r. do 31.08.2026 r. Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług.

Termin egzaminu z zakresu szkolenia specjalistycznego jest ustalany indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 25.05.2026 r. do 31.08.2026 r. Szczegółowe dni i godziny egzaminu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług.

Termin egzaminu teoretycznego STS jest ustalany indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 25.05.2026 r. do 31.08.2026 r. Szczegółowe dni i godziny egzaminu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług.

**Podstawa prawna zwolnienia usługi rozwojowej z VAT - art. 43 ust. 1, pkt. 29 ppkt. c Ustawy o VAT.**

## Warunki techniczne

### Platforma i komunikacja:

Szkolenie teoretyczne odbywa się **online w czasie rzeczywistym** za pośrednictwem platformy **Microsoft Teams**. Każdy uczestnik uzyskuje dostęp do **platformy e-learningowej DRONIFLY Patryk Kostuniak**, zawierającej materiały szkoleniowe oraz testy wspierające przyswajanie i weryfikację wiedzy.

### Sprzęt:

Do udziału w zajęciach wymagany jest **komputer z mikrofonem i głośnikami** lub **urządzenie mobilne (telefon/tablet) z dostępem do Internetu**. Do przeprowadzenia egzaminu niestacjonarnego niezbędne będą 2 kamerki (dowolne urządzenia) lub kamera 360.

### Łącze internetowe:

Dla komfortowego uczestnictwa w wideokonferencjach grupowych zalecana jest przepustowość **co najmniej 800 kb/s w górę i 1 Mb/s w dół**, zapewniająca płynny obraz i dźwięk.

### Minimalne wymagania sprzętowe:

System operacyjny: Windows (min. 10). Pamięć RAM: min. 32 GB.

#### Linki do zajęć zdalnych:

Link umożliwiający udział w zajęciach pozostaje aktywny **tylko na czas trwania spotkania online**.

## Adres

ul. Michała Korneckiego 89

46-020 Opole

woj. opolskie

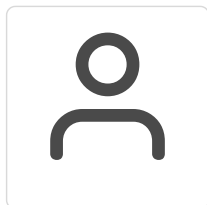
Część teoretyczna szkolenia będzie prowadzona online - zdalnie w czasie rzeczywistym.

Szkolenie praktyczne, ocena umiejętności w ramach szkolenia STS-01 oraz szkolenie praktyczne z pomiarów fotogrametrycznych odbędą się w Opolu (<https://maps.app.goo.gl/nbEgzUmBJwRTBD3g9>). Ze względu na zmienność warunków pogodowych, dostępność przestrzeni powietrznej oraz infrastrukturę, miejsce szkolenia może ulec zmianie. Uczestnicy oraz operatorzy zostaną zawsze uprzednio powiadomieni drogą mailową o aktualnej lokalizacji zajęć.

Egzamin spec. odbywa się online - zdalnie.

Egzamin teoretyczny STS odbędzie się - zdalnie.

## Kontakt



**Patryk Kostuniak**

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

**Telefon** (+48) 884 510 060