



Four Elements  
Łukasz Kryszman

Brak ocen dla tego dostawcy

**Szkolenie dla pilotów dronów w kategorii szczególnej STS-01, (europejskie uprawnienia VLOS, BVLOS do 25 kg) z wykorzystania dronów do pozyskiwania i analizy danych geoprzestrzennych, z zastosowaniem oprogramowania QGIS. Realizowane w ramach rozwoju kompetencji cyfrowych.**

Numer usługi 2026/04/17/217259/3495545

- Poznań
- Usługa szkoleniowa
- mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
- 26:00 h
- 13.06.2026 do 31.08.2026

**4 940,00 PLN** brutto  
4 940,00 PLN netto  
190,00 PLN brutto/h  
190,00 PLN netto/h  
577,78 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Techniczne / Geodezja i kartografia

### 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, STS-02.

Realizacja szkolenia praktycznego STS-01, STS-02 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 pozyskiwania, opracowywania i analizowania danych geoprzestrzennych, przydatnych m.in. w geodezji, fotogrametrii, 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.

### Minimalna liczba uczestników

3

### Maksymalna liczba uczestników

30

### Data zakończenia rekrutacji

12-06-2026

<b>Forma prowadzenia usługi</b>	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
<b>Liczba godzin usługi</b>	26
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

## Cel

### Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie wszystkich osób dorosłych do samodzielnego wykonywania operacji lotniczych w ramach kategorii szczególnej STS-01,02 oraz do pozyskiwania, przetwarzania i analizowania danych geoprzestrzennych. Uczestnicy zdobywają wiedzę i praktyczne umiejętności niezbędne do planowania i realizacji operacji specjalistycznych, w tym do bezpiecznego pozyskiwania, przetwarzania i analizowania danych geoprzestrzennych, 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 bezałogowych statków powietrznych oraz rozróżnia procedury operacyjne	Definiuje przepisy lotnicze dotyczące bezałogowych 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 geoprzestrzenne w oprogramowaniu QGIS	Definiuje czym są systemy informacji przestrzennej i jak z nich korzystać	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Rozróżnia dane wektorowe od rastrowych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Charakteryzuje możliwe zastosowania zdjęć z drona w analizie i zarządzaniu danymi przestrzennymi w QGIS	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Definiuje w jaki sposób dokonać wizualizacji danych przestrzennych	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 wykonanie lotu automatycznego w celu pozyskania danych geoprzestrzennych	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
	Definiuje obowiązek poinformowania odpowiednich służb o zakończonej operacji	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) 2020/639 z dnia 12 maja 2020 r. zmieniające rozporządzenie wykonawcze (UE) 2019/947 w odniesieniu do scenariuszy standardowych dla operacji wykonywanych w zasięgu widoczności wzrokowej lub poza zasięgiem widoczności wzrokowej.

#### Informacje

# Program

Realizacja szkolenia pozwala uczestnikom rozwijać kwalifikacje w zakresie bezpiecznego i zgodnego z przepisami wykonywania operacji lotniczych w kategorii szczególnej STS-01 (VLOS dronami do 25 kg z klasą C5) oraz STS-02 (BVLOS dronami do 25 kg z klasą C6), a także umiejętności związane z pozyskiwaniem, przetwarzaniem i analizowaniem danych geoprzestrzennych. 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.

Czas trwania szkolenia: **Szkolenie teoretyczne - 19 godzin | Szkolenie praktyczne - 5 godzin | Egzaminy - 2 godziny**

Szkolenie teoretyczne STS-01,02 - szkolenie grupowe nie wliczając przerw- **14 godzin**.

Szkolenie teoretyczne STS realizowane jest zdalnie w czasie rzeczywistym, w formie wykładów na żywo. 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, nie wliczające się w czas szkolenia teoretycznego.

Szkolenie teoretyczne oraz warsztaty z analizy danych przestrzennych w QGIS - szkolenie grupowe - 5 godzin

Szkolenie teoretyczne oraz warsztaty z analizy danych przestrzennych w QGIS realizowane jest zdalnie w czasie rzeczywistym, w formie wykładów na żywo. Zakres szkolenia obejmuje:

- Wprowadzenie do QGIS i interfejsu programu
- Podstawowa edycja i analiza danych rastrowych i wektorowych
- Analiza potencjału zdjęć pozyskanych z drona
- Tworzenie i stylizacja map

Szkolenie praktyczne **STS-01,02 - szkolenie indywidualne - 5 godzin**.

Szkolenie praktyczne wraz z oceną umiejętności praktycznych realizowane jest stacjonarnie, w formie indywidualnych zajęć 1:1 z instruktorem. Szkolenie praktyczne obejmuje co najmniej 1 godzinę zegarową zajęć naziemnych dotyczących obsługi i funkcji bezzałogowego statku powietrznego. Zakres szkolenia obejmuje:

- Czynności przed lotem
- Procedury w trakcie lotu
- Planowanie lotu automatycznego w celu pozyskania danych geoprzestrzennych
- Czynności po zakończeniu lotu

Ocena umiejętności praktycznych stanowi nieodłączny element części praktycznej. 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 15.06.2026 r. do 30.08.2026 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 zakresu specjalistycznego) 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 analizy danych przestrzennych w QGIS - 1 godzina

Egzamin z zakresu szkolenia specjalistycznego realizowany jest zdalnie.

Termin egzaminu z zakresu szkolenia specjalistycznego z analizy danych przestrzennych w QGIS jest ustalany indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 16.06.2026 r. do 30.08.2026 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, po realizacji części teoretycznej oraz praktycznej, z zachowaniem powyższych.

Egzamin z wiedzy teoretycznej STS - 1 godzina

Egzamin z wiedzy teoretycznej STS realizowany jest online.

Egzamin z wiedzy teoretycznej STS przeprowadzany jest przez podmiot wyznaczony, który uzyskał pozytywną decyzję od Urzędu Lotnictwa Cywilnego w sprawie możliwości przeprowadzania egzaminów.

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 16.06.2026 r. do 30.08.2026 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-01,02. Osoba sprawująca nadzór nad egzaminem nie została ujęta w wykazie osób prowadzących, gdyż nie pełni funkcji walidatora, lecz jedynie funkcję nadzorczą nad przebiegiem egzaminu.

Egzamin teoretyczny STS odbędzie się online. Dokładny adres zostanie przesłany uczestnikom drogą mailową przed rozpoczęciem 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 analizy danych przestrzennych (1 godzina zegarowa) składa się z co najmniej 15 pytań wielokrotnego wyboru mających na celu ocenę wiedzy z zakresu analizy danych przestrzennych w QGIS. Pozytywne zaliczenie egzaminu z wiedzy teoretycznej STS 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 STS (udokumentowany potwierdzeniem zdania egzaminu teoretycznego STS) oraz potwierdzenia ukończenia szkolenia praktycznego STS-01,02 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-01,02 zgodnie z wytycznymi ULC.

Operator może dokonać samodzielnej weryfikacji nadanych uprawnień Uczestnikowi, wpisując numer pilota przypisany do danego Uczestnika (znajdujący się na potwierdzeniu ukończenia szkolenia praktycznego) na stronie: <https://drony.gov.pl/pilot-operator-search>.

Data zakończenia usługi danego Kursanta jest zależna od jego dostępności, wybranych terminów realizacji poszczególnych etapów kształcenia 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 całkowitego z przerwami : **Usługa zdalna w czasie rzeczywistym - 23,5 godzin | Usługa stacjonarna - 5 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 - Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowych statków powietrznych (wykład z współdzieleniem ekranu)	KACPER CZERNYSZ	13-06-2026	09:00	10:45	01:45	Nie
<b>2 z 23</b> Przerwa	KACPER CZERNYSZ	13-06-2026	10:45	11:00	00:15	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<b>3 z 23</b> Szkolenie teoretyczne STS-01 - Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie (wykład z współdzieleniem ekranu)	KACPER CZERNYSZ	13-06-2026	11:00	13:00	02:00	Nie
<b>4 z 23</b> Przerwa	KACPER CZERNYSZ	13-06-2026	13:00	13:30	00:30	Nie
<b>5 z 23</b> Szkolenie teoretyczne STS-01 - Procedury operacyjne (wykład z współdzieleniem ekranu)	KACPER CZERNYSZ	13-06-2026	13:30	15:15	01:45	Nie
<b>6 z 23</b> Przerwa	KACPER CZERNYSZ	13-06-2026	15:15	15:30	00:15	Nie
<b>7 z 23</b> Szkolenie teoretyczne STS-01 - Przepisy lotnicze (wykład z współdzieleniem ekranu)	KACPER CZERNYSZ	13-06-2026	15:30	17:00	01:30	Nie
<b>8 z 23</b> Szkolenie teoretyczne STS-01 - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi (wykład z współdzieleniem ekranu)	KACPER CZERNYSZ	14-06-2026	09:00	10:45	01:45	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
9 z 23 Przerwa	KACPER CZERNYSZ	14-06-2026	10:45	11:00	00:15	Nie
10 z 23 Szkolenie teoretyczne STS-01 - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu (wykład z współdzieleniem ekranu)	KACPER CZERNYSZ	14-06-2026	11:00	13:00	02:00	Nie
11 z 23 Przerwa	KACPER CZERNYSZ	14-06-2026	13:00	13:30	00:30	Nie
12 z 23 Szkolenie teoretyczne STS-01 - Ograniczenia możliwości człowieka (wykład z współdzieleniem ekranu)	KACPER CZERNYSZ	14-06-2026	13:30	15:15	01:45	Nie
13 z 23 Przerwa	KACPER CZERNYSZ	14-06-2026	15:15	15:30	00:15	Nie
14 z 23 Szkolenie teoretyczne STS-01 - Meteorologia (wykład z współdzieleniem ekranu)	KACPER CZERNYSZ	14-06-2026	15:30	17:00	01:30	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p><b>15 z 23</b></p> <p>Szkolenie praktyczne STS-01 (Termin poglądowy, podany najszybszy możliwy termin, szkolenie indywidualne, Szkolenie mogą prowadzić Instruktorzy, którzy są ujęci w karcie)</p>	ŁUKASZ KRYSMAN	15-06-2026	09:00	14:00	05:00	Nie
<p><b>16 z 23</b></p> <p>Szkolenie teoretyczne oraz warsztaty z analizy danych przestrzennych w QGIS - Wprowadzenie do QGIS i interfejsu programu (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	ADAM KOBYŁKA	21-06-2026	11:00	12:00	01:00	Nie
<p><b>17 z 23</b></p> <p>Szkolenie teoretyczne oraz warsztaty z analizy danych przestrzennych w QGIS - Podstawowa edycja i analiza danych rastrowych i wektorowych (wykład z współdzieleniem ekranu)</p>	ADAM KOBYŁKA	21-06-2026	12:00	13:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
18 z 23 Przerwa	ADAM KOBYLKA	21-06-2026	13:00	13:15	00:15	Nie
19 z 23 Szkolenie teoretyczne oraz warsztaty z analizy danych przestrzennych w QGIS - Analiza potencjału zdjęć pozyskanych z drona (wykład z współdzieleniem ekranu)	ADAM KOBYLKA	21-06-2026	13:15	14:15	01:00	Nie
20 z 23 Przerwa	ADAM KOBYLKA	21-06-2026	14:15	14:30	00:15	Nie
21 z 23 Szkolenie teoretyczne oraz warsztaty z analizy danych przestrzennych w QGIS - Tworzenie i stylizacja map (wykład z współdzieleniem ekranu)	ADAM KOBYLKA	21-06-2026	14:30	16:30	02:00	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<div style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px; display: inline-block; font-size: 0.8em; margin-bottom: 5px;">22 z 23</div> Egzamin z zakresu szkolenia specjalistycznego z analizy danych przestrzennych w QGIS (Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie, termin poglądowy, uwzględniony max. czas egzaminu)	ŁUKASZ KRYSMAN	31-08-2026	09:00	10:00	01:00	Nie

<div style="background-color: #e91e63; color: white; padding: 2px; display: inline-block; font-size: 0.8em; margin-bottom: 5px;">23 z 23</div> Egzamin z wiedzy teoretycznej STS (Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie, termin poglądowy uzależniony od dostępności sal egzaminacyjnych, uwzględniony max. czas egzaminu)	ŁUKASZ KRYSMAN	31-08-2026	10:00	11:00	01:00	Nie
--	----------------	------------	-------	-------	-------	-----

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto</b>	4 940,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
<b>Koszt przypadający na 1 uczestnika netto</b>	4 940,00 PLN

Koszt osobogodziny brutto	190,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	190,00 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: 5



1 z 5

### ADAM KOBYŁKA

Instruktor UAVO (VLOS, BVLOS, MR) oraz koordynator operacji dronowych w Komendzie Wojewódzkiej PSP w województwie wielkopolskim. Doświadczony praktyk, który od lat skutecznie wykorzystuje drony w działaniach operacyjnych i komercyjnych. Posiada szeroką wiedzę operacyjną oraz praktyczne doświadczenie w realizacji złożonych misji zarówno w zasięgu wzroku, jak i poza nim. Dzięki temu potrafi nie tylko bezpiecznie i efektywnie prowadzić operacje, ale również optymalizować je pod kątem biznesowym. W swojej roli koordynatora odpowiada za kompleksowe zarządzanie działaniami dronowymi w regionie. Planuje i nadzoruje misje, koordynuje pracę zespołów oraz wdraża rozwiązania, które zwiększają efektywność i jakość realizowanych usług. Wyróżnia go umiejętność łączenia technologii z realnymi potrzebami klientów. Rozumie, że drony to nie tylko narzędzie, ale przede wszystkim sposób na budowanie przewagi konkurencyjnej i generowanie wartości biznesowej. To profesjonalista, który działa odpowiedzialnie, skutecznie i zawsze z nastawieniem na rezultat. Niniejszym potwierdza się posiadanie przez wskazane osoby doświadczenia zawodowego zdobytego w ciągu ostatnich 5 lat.

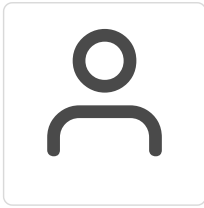


2 z 5

### ŁUKASZ KRYSMAN

Założyciel Four Elements, doświadczony instruktor i praktyk z wieloletnim doświadczeniem w operacyjnym wykorzystaniu dronów w środowiskach wymagających najwyższych standardów bezpieczeństwa. Od ponad 5 lat szkoli operatorów BSP, zarówno osoby prywatne, jak i firmy oraz zespoły techniczne, przekazując wiedzę opartą na realnych scenariuszach i praktyce terenowej. Na swoim koncie ma setki przeszkolonych kursantów – od osób stawiających pierwsze kroki w branży, po specjalistów wykorzystujących drony w działalności komercyjnej i przemysłowej. Jego szkolenia wyróżniają się praktycznym podejściem, wysoką skutecznością oraz dopasowaniem do realnych potrzeb uczestników. Ekspert prawa lotniczego oraz specjalista w zakresie bezpiecznego i zgodnego z przepisami wykorzystania dronów w biznesie i operacjach technicznych. Łączy wiedzę regulacyjną z doświadczeniem operacyjnym, co daje uczestnikom realną przewagę na rynku. Posiada doświadczenie na poziomie koordynacji wojewódzkiej w obszarze BSP oraz udziału w projektach wdrożeniowych dla infrastruktury krytycznej. Jest organizatorem warsztatów dronowych „Pozdron” oraz współpracuje również z wyspecjalizowanymi zespołami, w tym zespołami

dronowymi Państwowej Straży Pożarnej. Specjalizuje się w zaawansowanych zastosowaniach dronów w energetyce i przemyśle – od inspekcji instalacji fotowoltaicznych po turbiny wiatrowe. Niniejszym potwierdza się posiadanie przez wskazane osoby doświadczenia zawodowego zdobytego w ciągu ostatnich 5 lat.



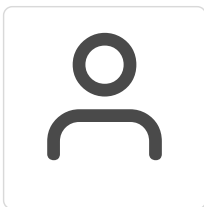
3 z 5

## Robert Dębski

Instruktor UAVO z uprawnieniami w zakresach VLOS, BVLOS oraz MR, posiadający ponad 5-letnie doświadczenie operacyjne w wykorzystaniu bezałogowych statków powietrznych (BSP). Specjalizuje się w realizacji zaawansowanych misji w sektorze usług komercyjnych, działaniach ratowniczych oraz prowadzeniu profesjonalnych szkoleń.

Doświadczony w planowaniu i wykonywaniu operacji w zróżnicowanych warunkach środowiskowych, z naciskiem na bezpieczeństwo, efektywność oraz zgodność z obowiązującymi przepisami lotniczymi. Prowadzi szkolenia na poziomie podstawowym i zaawansowanym, przygotowując operatorów do pracy w scenariuszach VLOS i BVLOS, w tym w operacjach specjalnych i sytuacjach kryzysowych.

Ekspert w zakresie procedur operacyjnych, zarządzania ryzykiem oraz wykorzystania BSP w misjach o podwyższonym stopniu trudności.



4 z 5

## TOMASZ TESZNER

Doświadczony specjalista ds. zarządzania kryzysowego oraz dowódca grupy SAR, który skutecznie działa w warunkach presji i niepewności, podejmując szybkie i trafne decyzje operacyjne. Swoje doświadczenie zdobywał w wymagających działaniach terenowych, gdzie kluczowe znaczenie mają bezpieczeństwo, precyzja i odpowiedzialność. Ekspert w zakresie termowizji, wykorzystujący zaawansowane technologie w akcjach ratowniczych, inspekcjach technicznych oraz analizach energetycznych. Specjalizuje się w przekładaniu danych pomiarowych na konkretne rekomendacje, które realnie wspierają decyzje operacyjne i biznesowe klientów. W Four Elements odpowiada za kompleksowe przygotowanie i realizację misji – od planowania, przez koordynację działań, po analizę rezultatów. Każdy projekt prowadzi z naciskiem na efektywność, bezpieczeństwo oraz dostarczanie wymiernych rezultatów. Jako trener stawia na praktyczne podejście, dzieląc się doświadczeniem z realnych działań i przygotowując uczestników do pracy w wymagających, rzeczywistych warunkach. Niniejszym potwierdza się posiadanie przez wskazane osoby doświadczenia zawodowego zdobytego w ciągu ostatnich 5 lat.



5 z 5

## KACPER CZERNYSZ

Instruktor jest czynnym strażakiem Państwowej Straży Pożarnej, co gwarantuje jego wysokie kompetencje oraz praktyczne doświadczenie w działaniach operacyjnych. Posiada uprawnienia instruktorskie w zakresie szkoleń dronowych zgodnych ze standardami STS-01 oraz STS-02. Od ponad pięciu lat prowadzi szkolenia teoretyczne i praktyczne, przygotowując kursantów do bezpiecznego i profesjonalnego wykonywania lotów. W swojej pracy kładzie szczególny nacisk na bezpieczeństwo, procedury oraz odpowiedzialność operatora BSP. Dzięki doświadczeniu zdobytemu w służbie potrafi przekazywać wiedzę w sposób przystępny i oparty na realnych sytuacjach. Regularnie aktualizuje swoje kwalifikacje, śledząc zmiany w przepisach oraz rozwój technologii dronowych. Jest cenionym instruktorem, który skutecznie łączy wiedzę praktyczną z umiejętnościami dydaktycznymi.

# 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 dorosłe - ukończony 18 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.

## Informacje dodatkowe

Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu 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 lub Google Meet. Każdy uczestnik uzyskuje dostęp do platformy e-learningowej 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.

Łącze internetowe:

Dla komfortowego uczestnictwa w videokonferencjach 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. 7) , macOS oraz Linux. Pamięć RAM: min. 4 GB. Procesor: min. 1.9 GHz.

Linki do zajęć zdalnych:

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

Kody dostępowe do usługi

Linki do udziału w zajęciach online są udostępniane najwcześniej tydzień, a najpóźniej dwa dni przed rozpoczęciem szkolenia. Zostaną one opublikowane w karcie usługi oraz przesłane bezpośrednio uczestnikom oraz operatorom drogą mailową.

LINKI DOSTĘPWE:

LINK – I dzień szkolenia teoretycznego STS-01,02: (do uzupełnienia najpóźniej na dwa dni przed szkoleniem)

LINK – II dzień szkolenia teoretycznego STS-01,02: (do uzupełnienia najpóźniej na dwa dni przed szkoleniem)

LINK – I dzień szkolenia teoretycznego QGIS: (do uzupełnienia najpóźniej na dwa dni przed szkoleniem)

## Adres

ul. Bielicowa 27/5  
61-679 Poznań  
woj. wielkopolskie

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

Szkolenie praktyczne oraz ocena umiejętności w ramach szkolenia STS-01,02 odbędą się w województwie wielkopolskim (<https://maps.app.goo.gl/GU48D7ZXiBhkVdrbA>). 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 z specjalistycznego zakresu QGIS odbywa się online - zdalnie.

Egzamin teoretyczny STS odbędzie się online, przeprowadzenie egzaminu odbędzie się zgodnie z wytycznymi ULC, w zależności od liczebności grupy, dostępnych terminów oraz wymogów organizacyjnych. Dokładny czas oraz link do egzaminu zostanie przesłany uczestnikom drogą mailową przed rozpoczęciem egzaminu.

## Kontakt



**Łukasz Kryszman**

**E-mail** [fourelementskryszman@gmail.com](mailto:fourelementskryszman@gmail.com)

**Telefon** (+48) 516 468 275