



EDURISE Nina  
Matela

★★★★★ 4,8 / 5

855 ocen

## Specjalistyczny kurs do uprawnień pilota drona ciężkiego do 25 kg w zakresie transformacji cyfrowej i zielonych kompetencji z wykorzystaniem technologii dronowych i inżynierii lotniczej w metrologii, fotogrametrii, ortofotomapach, termowizji oraz działaniach SAR wraz z egzaminami ULC A2 i STS-01

Numer usługi 2026/08/04/54735/3728406

📍 Bełchatów

🏠 Usługa szkoleniowa

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

👥 Zajęcia grupowe z praktyką indywidualną

🕒 50:00 h

📅 07.11.2026 do 12.01.2027

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

100,00 PLN brutto/h

100,00 PLN netto/h

164,00 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Techniczne / Obsługa maszyn i urządzeń

### Grupa docelowa usługi

Usługa skierowana jest do osób pełnoletnich zainteresowanych zdobyciem i rozwojem kompetencji w zakresie specjalistycznych operacji lotniczych z wykorzystaniem dronów o masie do 25 kg, w szczególności w obszarze transformacji cyfrowej i zielonych kompetencji. Kurs dedykowany jest zarówno osobom rozpoczynającym pracę z bezzałogowymi statkami powietrznymi, jak i posiadającym doświadczenie w pilotażu dronów, chcącym rozszerzyć swoje kwalifikacje w zakresie metrologii, fotogrametrii, tworzenia ortofotomap, termowizji oraz działań SAR z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania i kamer termowizyjnych. Szkolenie skierowane jest m.in. do osób związanych z sektorem bezpieczeństwa, ratownictwa, inspekcji technicznych i nowoczesnych technologii oraz przygotowuje uczestników do egzaminów ULC A2 i STS-01.

### Minimalna liczba uczestników

4

### Maksymalna liczba uczestników

30

### Data zakończenia rekrutacji

06-11-2026

### Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

# Cel

## Cel edukacyjny

Usługa „Specjalistyczny kurs do uprawnień pilota drona ciężkiego do 25 kg w zakresie transformacji cyfrowej i zielonych kompetencji z wykorzystaniem technologii dronowych i inżynierii lotniczej w metrologii, fotogrametrii, ortofotomapach, termowizji oraz działaniach SAR wraz z egzaminami ULC A2 i STS-01” przygotowuje uczestników do wykonywania specjalistycznych operacji BSP zgodnie z uprawnieniami A2 i STS-01 oraz wykorzystania dronów w działaniach inspekcyjnych, pomiarowych i ratowniczych.

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

| Efekty uczenia się                                                                                              | Kryteria weryfikacji                                                                                                   | Metoda walidacji                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Kursant charakteryzuje podstawy teoretyczne obsługi dronów, w tym zasady ich działania i różnice konstrukcyjne. | Kursant definiuje zasady fizyki i aerodynamiki lotu dronów.                                                            | Test teoretyczny                     |
|                                                                                                                 | Kursant rozróżnia rodzaje BSP, ich komponenty oraz systemy sterowania.                                                 | Test teoretyczny                     |
|                                                                                                                 | Kursant definiuje środki bezpieczeństwa stosowane podczas przygotowania i prowadzenia lotu.                            | Test teoretyczny                     |
| Kursant stosuje zasady bezpieczeństwa i analizuje zagrożenia w operacjach z użyciem BSP.                        | Kursant wskazuje regulacje dotyczące operacji bezzałogowych statków powietrznych, w tym przepisy dotyczące stref lotu. | Test teoretyczny                     |
|                                                                                                                 | Kursant identyfikuje potencjalne ryzyka i analizuje ich konsekwencje w kontekście bezpieczeństwa.                      | Test teoretyczny                     |
| Kursant planuje i realizuje operacje lotnicze z użyciem bezzałogowego statku powietrznego (BSP).                | Kursant obsługuje drona: manewruje, startuje, ląduje oraz nawiguje w różnych warunkach.                                | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                 | Kursant utrzymuje stabilną pozycję i wykonuje kontrolowane manewry lotnicze.                                           | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                 | Kursant dobiera bezzałogowy statek powietrzny odpowiednio do specyfiki misji.                                          | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                 | Kursant dobiera rodzaj kamery odpowiedni do celów i warunków operacji.                                                 | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |

| Efekty uczenia się                                                                                                     | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                           | Metoda walidacji                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Kursant obsługuje i wykorzystuje specjalistyczne urządzenia pokładowe oraz systemy obrazowania w misjach ratowniczych. | Kursant obsługuje różnego rodzaju sensory i kamery (termowizyjne, RGB itp.) w kontekście zadań poszukiwawczo-ratowniczych.                                     | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                        | Kursant integruje dane z kamer i sensorów z dedykowanym oprogramowaniem analitycznym                                                                           | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                        | Kursant realizuje misję poszukiwawczą z wykorzystaniem kamery termowizyjnej oraz rejestruje przebieg misji fotograficznie.                                     | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Kursant interpretuje przepisy prawa lotniczego oraz regulacje ULC dotyczące operacji BSP w Polsce.                     | Kursant identyfikuje i wyjaśnia regulacje oraz wymogi prawne związane z lotami BSP w Polsce, zgodnie z aktualnymi wytycznymi Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ULC). | Test teoretyczny                     |
| Kursant planuje i realizuje misje dronowe.                                                                             | Kursant planuje trasy lotu, określa cele misji oraz analizuje otoczenie w celu zapewnienia bezpieczeństwa i skuteczności operacji.                             | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                        | Kursant realizuje misje w zróżnicowanych warunkach pogodowych i terenowych, z uwzględnieniem ograniczeń technicznych i obowiązujących przepisów.               | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                        | Kursant dobiera odpowiedni tryb lotu (ręczny lub autonomiczny) w zależności od rodzaju zadania i uwarunkowań operacyjnych.                                     | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Kursant charakteryzuje zastosowania technologii dronowych w kontekście zielonych kompetencji i zrównoważonego rozwoju. | Kursant wyjaśnia pojęcie zeroemisyjności i opisuje, w jaki sposób technologie BSP wspierają redukcję emisji CO <sub>2</sub> .                                  | Wywiad swobodny                      |
|                                                                                                                        | Kursant charakteryzuje zastosowania BSP w monitoringu środowiskowym, w tym np. analizie zanieczyszczeń.                                                        | Wywiad swobodny                      |

| Efekty uczenia się                                                                                                   | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                         | Metoda walidacji                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Kursant wykorzystuje drony do realizacji misji poszukiwawczo-ratowniczych                                            | Kursant stosuje techniki termowizji i inspekcji z powietrza podczas planowania lub omawiania misji SAR.                                                                      | Wywiad swobodny                      |
|                                                                                                                      | Kursant identyfikuje kluczowe zasady prowadzenia misji SAR, dostosowując je do specyfiki terenu i uwarunkowań topograficznych.                                               | Wywiad swobodny                      |
|                                                                                                                      | Kursant dobiera i analizuje funkcjonalności programów wspierających efektywność działań poszukiwawczo-ratowniczych.                                                          | Wywiad swobodny                      |
| Kursant adaptuje się do trendów zielonej gospodarki i wykorzystuje kompetencje społeczne w projektach środowiskowych | Kursant analizuje wymagania zielonej gospodarki i identyfikuje własne możliwości dostosowania się do nowych wyzwań na rynku pracy                                            | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                      | Kursant planuje i realizuje projekty środowiskowe oraz świadczy usługi z zakresu: monitoringu terenów zielonych, w tym rezerwatów, parków narodowych i obszarów Natura 2000. | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                      | Kursant charakteryzuje znaczenie bezpieczeństwa i odpowiedzialności w operacjach lotniczych.                                                                                 | Wywiad swobodny                      |
|                                                                                                                      | Kursant analizuje wpływ swojej pracy na środowisko i społeczeństwo w kontekście tzw. „zielonych umiejętności”.                                                               | Wywiad swobodny                      |
| Kursant rozwija świadomość ekologiczną i odpowiedzialność środowiskową                                               | Kursant promuje działania zeroemisyjne oraz zrównoważone wykorzystywanie technologii dronowych.                                                                              | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                      | Kursant wykorzystuje zdobytą wiedzę do stosowania BSP w działaniach na rzecz ochrony środowiska i redukcji emisji.                                                           | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Kursant ocenia znaczenie innowacji oraz technologii cyfrowych w kontekście wykorzystania BSP w pracy zawodowej.      | Kursant podejmuje gotowość wdrażania nowych technologii w codziennej pracy i życiu zawodowym.                                                                                | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                      | Uczestnik charakteryzuje rolę dronów w procesach digitalizacji oraz inspekcji infrastruktury.                                                                                | Wywiad swobodny                      |

| Efekty uczenia się                                                                                                                                  | Kryteria weryfikacji                                                                                                         | Metoda walidacji                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Kursant stosuje technologie BSP w kontekście niskoemisyjności i ekoinnowacji, wspierając rozwój zielonych kompetencji w zrównoważonej gospodarce.   | Kursant doskonali umiejętności operowania dronami i aktualizuje wiedzę o BSP, uwzględniając ich rolę w ekoinnowacjach.       | Wywiad swobodny                      |
|                                                                                                                                                     | Kursant stosuje BSP do działań proekologicznych i ekoinnowacyjnych.                                                          | Wywiad swobodny                      |
|                                                                                                                                                     | Kursant opisuje zasady działania dronów do pomiaru zanieczyszczeń jako narzędzie ekoinnowacji.                               | Wywiad swobodny                      |
|                                                                                                                                                     | Kursant wykorzystuje kamerę z zoomem w dronie do monitoringu zwierzyny i ludzi na terenach zielonych.                        | Obserwacja w warunkach symulowanych  |
|                                                                                                                                                     | Kursant wykazuje wiedzę i umiejętności dronowe w zapobieganiu kryzysom ekologicznym.                                         | Obserwacja w warunkach symulowanych  |
|                                                                                                                                                     | Kursant wykazuje aktywny udział w pracy zespołowej podczas zadań praktycznych.                                               | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Kursant organizuje współpracę zespołową i komunikuje się skutecznie w sytuacjach wymagających koordynacji oraz przestrzegania zasad bezpieczeństwa. | Uczestnik komunikuje się jasno i rzeczowo z instruktorem.                                                                    | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                                                     | Kursant przestrzega procedur bezpieczeństwa i reaguje odpowiednio w sytuacjach kryzysowych.                                  | Obserwacja w warunkach symulowanych  |
|                                                                                                                                                     | Kursant wykazuje odpowiedzialność za powierzone zadania i sprzęt.                                                            | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Kursant wykorzystuje drony w geoinformacji i obrazowaniu ziemi.                                                                                     | Kursant obsługuje techniki z zakresu termowizji i inspekcji z powietrza                                                      | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                                                                                                                     | Kursant posiada umiejętności wykonywania precyzyjnych pomiarów i tworzenia map na potrzeby m.in. monitoringu infrastruktury. | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |

| Efekty uczenia się                                     | Kryteria weryfikacji                                                                                                           | Metoda walidacji                     |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Kursant obsługuje specjalistyczne urządzenia i kamery. | Kursant obsługuje różnego rodzaju sensory i kamery (termowizyjne, rtk itp.) do celów inspekcyjnych, pomiarowych i obrazowania. | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                        | Kursant integruje dane z kamer i sensorów z oprogramowaniem analitycznym.                                                      | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                        | Kursant przeprowadza inspekcje termiczną oraz fotografuje proces wykonywania misji.                                            | 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 wyznaczony przez Urząd Lotnictwa Cywilnego |
| Nazwa Podmiotu certyfikującego        | Urząd Lotnictwa Cywilnego                          |

## Program

Ukończenie szkolenia pozwoli na podniesienie kwalifikacji dronowych, zapewniając zdobycie wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do pomyślnego zdania egzaminu ULC oraz uzyskania pozytywnej oceny umiejętności praktycznych.

zkolenie obejmuje wykorzystanie dronów w kontekście gospodarki ekologicznej, zielonej i cyfrowej transformacji oraz rozwoju zielonych kompetencji. Jego celem jest wsparcie osób dorosłych w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych i cyfrowych, istotnych dla sektora zielonej gospodarki. Szkolenie rozwija także umiejętności przekrojowe zgodne z regionalnymi specjalizacjami Województwa Łódzkiego (RIS 2030+) oraz Programem Rozwoju Technologii.

Nasze szkolenia dronowe rozwijają umiejętności, kompetencje i kwalifikacje w obszarze technologii dronowych.

Kryterium powiązana z RIS i PRT:

- Cyfrowa transformacja i rozwój kompetencji cyfrowych
- Nowoczesne technologie środowiskowe (A.1)
- Rozwój interdyscyplinarnych programów edukacyjnych i szkoleniowych, ukierunkowanych na zmieniający się rynek pracy i innowacyjne sektory gospodarki (2.1)
- Wzrost poziomu kompetencji cyfrowych mieszkańców (6.1)
- Wykorzystywanie istniejących i kształtujących się potencjałów stymulujących rozwój gospodarczy (1.4.1)
- Rozwój regionalnych i inteligentnych specjalizacji (1.4.2)
- Zwiększenie wykorzystywania OZE (3.4.3)

Program szkolenia został stworzony z uwzględnieniem listy "zielonych kompetencji" opracowanej przez Komisję Europejską w ramach klasyfikacji ESCO.

Lista zielonych kompetencji oraz potwierdzenie ich zdobycia obejmuje: promowanie zrównoważonego rozwoju poprzez wykorzystanie dronów jako narzędzia wspierającego ekologiczną pracę, rozbudzanie zainteresowania przyrodą i aktywnościami ekologicznymi poprzez obserwację środowiska naturalnego przy pomocy dronów.

Wykorzystanie technologii lotniczego i satelitarnego zobrazowania Ziemi oraz usług z tym związanych przy wykorzystaniu BSP do misji poszukiwawczo-ratowniczych oraz inspekcji termowizyjnych.

**Szkolenie teoretyczne, część dronowa STS-01, A2 (szkolenie grupowe) – 16 godzin zegarowych = 21,33 godz. dydaktyczne**

Podczas tej części szkolenia zostaną omówione zagadnienia z zakresu:

- ograniczeń możliwości człowieka,
- systemów bezzałogowych i ich osiągnięć,
- technicznych i operacyjnych środków ograniczania ryzyka,
- przepisów lotniczych,
- meteorologii,
- procedur operacyjnych,
- planowania operacji specjalistycznych,
- przygotowania do egzaminów teoretycznych.

**Data i godzina egzaminu są ustalane indywidualnie z uczestnikami, a ich termin jest uzależniony od tempa przyswajania wiedzy Uczestnika, a także zebrania się wymaganej grupy. Podana data w harmonogramie może ulec zmianie,** ponieważ obowiązują limity osób mogących wziąć udział w sesji egzaminacyjnej (w przypadku egzaminu online maksymalnie 5 osób). Termin egzaminu ustalany jest indywidualnie dla każdego uczestnika. Planowany czas jego trwania to 120 minut – 15 min części organizacyjnej, 60 minut egzamin STS i 45 minut egzamin A2, jednak rzeczywisty czas zależy od tempa pracy zdającego. Egzamin organizowany jest przez Ośrodek Szkolenia w podmiocie egzaminującym wyznaczonym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Egzamin organizowany jest przez Ośrodek Szkolenia w podmiocie egzaminującym wyznaczonym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC), z zachowaniem zasady niezależności – zgodnie z wytycznymi ULC: „nie można egzaminować osób, które się szkoliło.” Lista podmiotów egzaminujących znajduje się na stronie ULC: <https://www.ulc.gov.pl/pl/drony/prowadzenie-szkolen/5826-lista-podmiotow-egzaminujacych>. Po ustaleniu terminu egzaminu uczestnik zobowiązany jest niezwłocznie poinformować o nim Operatora finansującego. **Wynik egzaminu wyświetla się automatycznie po zakończeniu podejściu, a data nadania uprawnień mieści się w okresie obowiązywania karty, w związku z czym nie ma konieczności jej wydłużania.** (Maksymalny czas przeznaczony na egzamin to 2 godziny zegarowe = 2,66 godz. dydaktycznych)

**Szkolenie teoretyczne specjalistyczne (szkolenie grupowe)** - moduł misji poszukiwawczo-ratowniczych (SAR) - 8h zegarowych, Termowizja w tym zobrazowania Ziemi z wykorzystaniem BSP - 12h zegarowych oraz Fotogrametria z niskiego pułapu - 8h zegarowych, czyli 24 godziny zegarowe = 37,33 godz. dydaktyczne

Podczas szkolenia zostaną omówione następujące zagadnienia:

- Wprowadzenie do operacji SAR
- Sprzęt, technologie i aspekty prawne
- Profilowanie i taktyka poszukiwań
- Wczesne wykrywanie zagrożeń i monitoring środowiska
- Podstawy termowizji i prawa promieniowania
- Analiza obrazu termowizyjnego
- Praca w specjalistycznym oprogramowaniu
- Raportowanie i wnioski końcowe
- Podstawy fotogrametrii z niskiego pułapu
- Planowanie i realizacja nalołów BSP
- Obsługa oprogramowania do przetwarzania danych fotogrametrycznych
- Tworzenie ortofotomap oraz modeli DSM i DTM

- Dodawanie i wykorzystanie punktów GCP
- Generowanie oraz klasyfikacja chmury punktów
- Wykonywanie pomiarów odległości, powierzchni i objętości
- Opracowanie modeli 3D

Szkolenie rozwija zielone kompetencje w zakresie wykorzystania BSP w działaniach ratowniczych i diagnostycznych. Uczestnicy uczą się prowadzenia działań w sposób niskoemisyjny, ograniczający ingerencję w środowisko oraz wspierający efektywne wykorzystanie zasobów.

Wykorzystanie dronów pozwala ograniczyć użycie tradycyjnych metod (np. pojazdów terenowych czy ciężkiego sprzętu), co zmniejsza emisję oraz wpływ na środowisko, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej skuteczności działań.

**Szkolenia teoretyczne realizowane są w formie wykładów on-line, prowadzonych w czasie rzeczywistym przy wykorzystaniu platformy ZOOM.**

Czas trwania poszczególnych tematów określony w harmonogramie może ulec zmianie w zależności od tempa przyswajania wiedzy przez Uczestników szkolenia.

Podczas każdego dnia szkolenia teoretycznego przewidziane są przerwy uwzględnione w harmonogramie.

Przerwy w trakcie części teoretycznej są wliczane do czasu trwania usługi i nie mają wpływu na prawidłową realizację programu szkolenia.

**Szkolenie praktyczne + ocena umiejętności praktycznych - łącznie 4 godzin zegarowych indywidualnych zajęć stacjonarnych (w tym 30 min praktyki naziemnej i oceny umiejętności) = 5,33 godz. dydaktycznych**

Ze względu na specyfikę szkolenia, część praktyczna jest ustalana indywidualnie z uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od rozpoczęcia usługi rozwojowej do zakończenia. 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.

Szkolenie praktyczne i ocena umiejętności praktycznych jest realizowane w formie indywidualnych zajęć z instruktorem (jeden instruktor - jeden kursant) i swoim zakresem obejmuje:

- Czynności przed lotem (w tym m.in. sprawdzenie drona i sensorów, stref lotniczych)
- Procedury w trakcie lotu (nauka praktycznego i bezpiecznego pilotażu BSP, planowanie lotów automatycznych m.in. do inwentaryzacji i/lub inspekcji energetycznych, przygotowujących do głównych celów jakimi są zdanie egzaminu ULC oraz realizacja zadań firmy)
- Czynności po zakończeniu lotu
- Realizację lotów specjalistycznych z planowaniem misji i analizą danych.

**Ocena umiejętności praktycznych** - Przeprowadzana jest w trakcie szkolenia praktycznego i jest jego integralną częścią. Za przeprowadzenie oceny umiejętności praktycznych odpowiada instruktor prowadzący szkolenie praktyczne. Ocena wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych z części specjalistycznej odbywa się w trakcie zajęć praktycznych i jest przeprowadzana przez osobę niezwiązaną z procesem szkoleniowym.

Część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie **od 09.11.2026r. do 12.01.2027r.** Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług. (w tym ocena umiejętności praktycznych i wiedzy teoretycznej z kompetencji zielonych).

Frekwencja jest potwierdzana na podstawie listy obecności (część praktyczna szkolenia) oraz raportów logowań z platformy ZOOM (część teoretyczna szkolenia realizowana online w czasie rzeczywistym oraz egzamin)

**W Harmonogramie usługi zostały uwzględnione pozycje dotyczące przeprowadzenia walidacji. Daty walidacji i oceny zdobytych umiejętności zamieszczone w harmonogramie, ze względu na indywidualny tryb prowadzenia zajęć, są datami poglądowymi.**

**Forma świadczenia usługi:**

Usługę mieszana (usługa stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym).

**Forma świadczenia usługi:**

Usługę mieszana (usługa stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym - zajęcia grupowe z praktyką indywidualną).

Czas trwania szkolenia to łącznie **50 godzin zegarowych** = ok. 67 godzin dydaktycznych z przerwami:

- usługa stacjonarna: **4 godziny zegarowe** (szkolenie praktyczne, stacjonarne, indywidualne w tym ocena umiejętności praktycznych)

- usługa zdalna w czasie rzeczywistym: **46 godzin zegarowych, czyli 16 godzin zegarowych szkolenia do STS-01 i A2, 12 godzin zegarowych szkolenia specjalistycznego z termowizji, 8 godzin szkolenia specjalistycznego z SAR, 8 godzin zegarowych specjalistycznego z fotogrametrii oraz 2 godziny zegarowe przeznaczone na egzamin online** (szkolenie teoretyczne, zdalne w czasie rzeczywistym, w tym egzamin)
- przerwy są wliczone w czas trwania usługi

UWAGI:

W Harmonogramie usługi przedmioty i tematy podano skrótowo, pomijając aspekty zielone, z uwagi na ograniczenie znaków.

**Podstawa zwolnienia z VAT:**

Zwolnienie z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt. 29 lit. a ustawy o VAT.

UWAGA:

Ze względu na ograniczenia systemu przy tworzeniu (brak możliwości wpisania 2 godzin danego dnia), jedną walidację wydłużono z 30 min do 31min, a drugą z 2 godzin skrócono do 1godz 59min. Gdy tylko pojawi się możliwość poprawy harmonogramu, karta zostanie edytowana.

Wszyscy prowadzący zajęcia, posiadają doświadczenie lub kwalifikacje uzyskane nie wcześniej niż 5 lat od momentu wprowadzenia usługi do BUR.

# Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 56

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                                               | Typ aktywności | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>1 z 56</div> <div>Szkolenie teoretyczne - Ogólna wiedza o systemach BSP , Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi + Meteorologia (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)</div> | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 07-11-2026            | 08:00               | 09:30               | 01:30         | Nie               |
| <div>2 z 56</div> -                                                                                                                                                                                                             | Przerwa        | -             | 07-11-2026            | 09:30               | 09:45               | 00:15         | Nie               |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                               | Typ aktywności | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>3 z 56</div> Szkolenie teoretyczne - Systemy bezzałogowe i ich osiągi - Ogólna wiedza o systemach BSP - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem na ekranie, testy) | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 07-11-2026            | 09:45               | 11:00               | 01:15         | Nie               |
| <div>4 z 56</div> Szkolenie teoretyczne - Systemy bezzałogowe i ich osiągi - Osiągi systemu BSP w locie - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem na ekranie, testy)    | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 07-11-2026            | 11:00               | 12:00               | 01:00         | Nie               |
| <div>5 z 56</div> -                                                                                                                                                             | Przerwa        | -             | 07-11-2026            | 12:00               | 12:45               | 00:45         | Nie               |

| Przedmiot /<br>temat                                                                                                                                                                                                                                         | Typ<br>aktywności | Prowadzący       | Data<br>realizacji<br>zajęć | Godzina<br>rozpoczęcia | Godzina<br>zakończenia | Liczba<br>godzin | Forma<br>stacjonarna |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| <div>6 z 56</div> Szkolenie<br>teoretyczne<br>-<br>Techniczne<br>i<br>operacyjne<br>środki<br>ograniczani<br>a ryzyka -<br>Ograniczani<br>e ryzyka na<br>ziemi -<br>(wykład w<br>czasie<br>rzeczywisty<br>m z<br>współdziele<br>niem<br>ekranu,<br>testy)    | Zajęcia           | Mateusz<br>Ćwiek | 07-11-2026                  | 12:45                  | 13:20                  | 00:35            | Nie                  |
| <div>7 z 56</div> Szkolenie<br>teoretyczne<br>-<br>Techniczne<br>i<br>operacyjne<br>środki<br>ograniczani<br>a ryzyka -<br>Ograniczani<br>e ryzyka w<br>powietrzu -<br>(wykład w<br>czasie<br>rzeczywisty<br>m z<br>współdziele<br>niem<br>ekranu,<br>testy) | Zajęcia           | Mateusz<br>Ćwiek | 07-11-2026                  | 13:20                  | 14:00                  | 00:40            | Nie                  |
| <div>8 z 56</div> -                                                                                                                                                                                                                                          | Przerwa           | -                | 07-11-2026                  | 14:00                  | 14:15                  | 00:15            | Nie                  |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                     | Typ aktywności | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>9 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Przepisy lotnicze - System prawny BSP<br>- (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)                | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 07-11-2026            | 14:15               | 15:20               | 01:05         | Nie               |
| <div>10 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Przepisy lotnicze - Struktura przestrzeni powietrznej<br>- (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, test | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 07-11-2026            | 15:20               | 16:00               | 00:40         | Nie               |
| <div>11 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Meteorologia dla operatorów BSP -<br>(wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)                     | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 08-11-2026            | 08:00               | 09:30               | 01:30         | Nie               |
| <div>12 z 56</div> -                                                                                                                                                  | Przerwa        | -             | 08-11-2026            | 09:30               | 09:45               | 00:15         | Nie               |

| Przedmiot /<br>temat                                                                                                                                                                                                                                    | Typ<br>aktywności | Prowadzący       | Data<br>realizacji<br>zajęć | Godzina<br>rozpoczęcia | Godzina<br>zakończenia | Liczba<br>godzin | Forma<br>stacjonarna |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| <div>13 z 56</div> Szkolenie<br>teoretyczne<br>- Procedury<br>operacyjne<br>+<br>Ubezpiecze<br>ni e i<br>obowiązk<br>i<br>dokumenta<br>cyj ne -<br>(wykład w<br>czasie<br>rzeczywisty<br>m z<br>współdziele<br>ni em<br>ekranu,<br>testy)               | Zajęcia           | Mateusz<br>Ćwiek | 08-11-2026                  | 09:45                  | 11:45                  | 02:00            | Nie                  |
| <div>14 z 56</div> -                                                                                                                                                                                                                                    | Przerwa           | -                | 08-11-2026                  | 11:45                  | 12:30                  | 00:45            | Nie                  |
| <div>15 z 56</div> Szkolenie<br>teoretyczne<br>-<br>Planowanie<br>operacji<br>specjalistyc<br>znych -<br>Planowanie<br>lotów<br>BVLOS w<br>systemie<br>KSID -<br>(wykład w<br>czasie<br>rzeczywisty<br>m z<br>współdziele<br>ni em<br>ekranu,<br>testy) | Zajęcia           | Mateusz<br>Ćwiek | 08-11-2026                  | 12:30                  | 13:20                  | 00:50            | Nie                  |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                                | Typ aktywności | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>16 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Planowanie operacji specjalistycznych -<br>Planowanie lotów automatycznych i autonomicznych -<br>(wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy) | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 08-11-2026            | 13:20               | 14:20               | 01:00         | Nie               |
| <div>17 z 56</div> -                                                                                                                                                                                             | Przerwa        | -             | 08-11-2026            | 14:20               | 14:30               | 00:10         | Nie               |
| <div>18 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Przygotowanie do egzaminów teoretycznych -<br>Przygotowanie do egzaminów ULC -<br>(wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)                | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 08-11-2026            | 14:30               | 16:00               | 01:30         | Nie               |
| <div>19 z 56</div> -                                                                                                                                                                                             | Walidacja      | -             | 09-11-2026            | 17:00               | 17:31               | 00:31         | Tak               |

| Przedmiot /<br>temat                                                                                                                                                                                                                                   | Typ<br>aktywności | Prowadzący          | Data<br>realizacji<br>zajęć | Godzina<br>rozpoczęcia | Godzina<br>zakończenia | Liczba<br>godzin | Forma<br>stacjonarna |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| <div>20 z 56</div> Szkolenie<br>teoretyczne<br>-<br>Wprowadze<br>ni e do<br>operacji<br>SAR -<br>Rodzaje<br>operacji<br>SAR i ich<br>wpływ na<br>środowisko<br>- (wykład w<br>czasie<br>rzeczywisty<br>m z<br>współdziele<br>niem<br>ekranu,<br>testy) | Zajęcia           | Lubomir<br>Wójcicki | 22-11-2026                  | 08:00                  | 09:30                  | 01:30            | Nie                  |
| <div>21 z 56</div> -                                                                                                                                                                                                                                   | Przerwa           | -                   | 22-11-2026                  | 09:30                  | 09:45                  | 00:15            | Nie                  |
| <div>22 z 56</div> Szkolenie<br>teoretyczne<br>- Sprzęt,<br>technologie<br>i aspekty<br>prawne -<br>Dobór<br>sprzętu i<br>nowe<br>technologie<br>- (wykład w<br>czasie<br>rzeczywisty<br>m z<br>współdziele<br>niem<br>ekranu,<br>testy)               | Zajęcia           | Lubomir<br>Wójcicki | 22-11-2026                  | 09:45                  | 11:00                  | 01:15            | Nie                  |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                              | Typ aktywności | Prowadzący       | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>23 z 56</div> Szkolenie teoretyczne - Sprzęt, technologie i aspekty prawne - Aspekty prawne operacji SAR - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy) | Zajęcia        | Lubomir Wójcicki | 22-11-2026            | 11:00               | 12:00               | 01:00         | Nie               |
| <div>24 z 56</div> -                                                                                                                                                           | Przerwa        | -                | 22-11-2026            | 12:00               | 12:45               | 00:45         | Nie               |
| <div>25 z 56</div> Szkolenie teoretyczne - Profilowanie i taktyka poszukiwań - Profilowanie osób zaginionych - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)  | Zajęcia        | Lubomir Wójcicki | 22-11-2026            | 12:45               | 13:20               | 00:35         | Nie               |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                               | Typ aktywności | Prowadzący       | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>26 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Profilowanie i taktyka poszukiwań<br>- Użycie kamer i dronów w działaniach poszukiwawczych -<br>(wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy) | Zajęcia        | Lubomir Wójcicki | 22-11-2026            | 13:20               | 14:20               | 01:00         | Nie               |
| <div>27 z 56</div> -                                                                                                                                                                                            | Przerwa        | -                | 22-11-2026            | 14:20               | 14:35               | 00:15         | Nie               |
| <div>28 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Wczesne wykrywanie zagrożeń i monitoring środowiska -<br>(wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)                                           | Zajęcia        | Lubomir Wójcicki | 22-11-2026            | 14:35               | 16:00               | 01:25         | Nie               |
| <div>29 z 56</div> -                                                                                                                                                                                            | Walidacja      | -                | 23-11-2026            | 17:00               | 18:59               | 01:59         | Nie               |

| Przedmiot /<br>temat                                                                                                                                                                                                      | Typ<br>aktywności | Prowadzący                 | Data<br>realizacji<br>zajęć | Godzina<br>rozpoczęcia | Godzina<br>zakończenia | Liczba<br>godzin | Forma<br>stacjonarna |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| <div>30 z 56</div> Szkolenie<br>teoretyczne<br>- Podstawy<br>fotogrametr<br>ii z niskiego<br>pułapu -<br>Warsztat<br>praktyczny<br>- (wykład w<br>czasie<br>rzeczywisty<br>m z<br>współdziele<br>niem<br>ekranu,<br>testy | Zajęcia           | Michał<br>Barankiewi<br>cz | 05-12-2026                  | 08:00                  | 09:00                  | 01:00            | Nie                  |
| <div>31 z 56</div> Szkolenie<br>teoretyczne<br>-<br>Planowanie<br>i realizacja<br>nalotów<br>BSP-<br>Warsztat<br>praktyczny<br>- (wykład w<br>czasie<br>rzeczywisty<br>m z<br>współdziele<br>niem<br>ekranu,<br>testy     | Zajęcia           | Michał<br>Barankiewi<br>cz | 05-12-2026                  | 09:00                  | 10:00                  | 01:00            | Nie                  |
| <div>32 z 56</div> -                                                                                                                                                                                                      | Przerwa           | -                          | 05-12-2026                  | 10:00                  | 10:15                  | 00:15            | Nie                  |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                           | Typ aktywności | Prowadzący          | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>33 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Obsługa oprogramowania do przetwarzania danych fotogrametrycznych-<br>Warsztat praktyczny<br>- (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy) | Zajęcia        | Michał Barankiewicz | 05-12-2026            | 10:15               | 11:00               | 00:45         | Nie               |
| <div>34 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Tworzenie ortofotomapy oraz modeli DSM i DTM-<br>Warsztat praktyczny<br>- (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)                      | Zajęcia        | Michał Barankiewicz | 05-12-2026            | 11:00               | 12:00               | 01:00         | Nie               |
| <div>35 z 56</div> -                                                                                                                                                                                        | Przerwa        | -                   | 05-12-2026            | 12:00               | 12:45               | 00:45         | Nie               |

| Przedmiot /<br>temat                                                                                                                                                               | Typ<br>aktywności | Prowadzący          | Data<br>realizacji<br>zajęć | Godzina<br>rozpoczęcia | Godzina<br>zakończenia | Liczba<br>godzin | Forma<br>stacjonarna |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| <div>36 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Dodawanie i wykorzystanie punktów GCP- Warsztat praktyczny - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy        | Zajęcia           | Michał Barankiewicz | 05-12-2026                  | 12:45                  | 13:20                  | 00:35            | Nie                  |
| <div>37 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Generowanie oraz klasyfikacja chmury punktów- Warsztat praktyczny - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy | Zajęcia           | Michał Barankiewicz | 05-12-2026                  | 13:20                  | 14:00                  | 00:40            | Nie                  |
| <div>38 z 56</div> -                                                                                                                                                               | Przerwa           | -                   | 05-12-2026                  | 14:00                  | 14:15                  | 00:15            | Nie                  |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                                           | Typ aktywności | Prowadzący          | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>39 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Wykonywanie pomiarów odległości, powierzchni i objętości i opracowanie modeli 3D<br>- Warsztat praktyczny<br>- (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy) | Zajęcia        | Michał Barankiewicz | 05-12-2026            | 14:15               | 16:00               | 01:45         | Nie               |
| <div>40 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Podstawy termowizji i prawa promieniowania - Prawa promieniowania podczerwonego - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)                              | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek       | 12-12-2026            | 08:00               | 08:50               | 00:50         | Nie               |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                 | Typ aktywności | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>41 z 56</div> Szkolenie teoretyczne - Podstawy termowizji i prawa promieniowania - Zasady działania kamer termowizyjnych - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)    | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 12-12-2026            | 08:50               | 09:30               | 00:40         | Nie               |
| <div>42 z 56</div> -                                                                                                                                                                              | Przerwa        | -             | 12-12-2026            | 09:30               | 09:45               | 00:15         | Nie               |
| <div>43 z 56</div> Szkolenie teoretyczne - Analiza obrazu termowizyjnego - Analiza fotografii termicznych różnych rozdzielczości - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy) | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 12-12-2026            | 09:45               | 11:00               | 01:15         | Nie               |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                                                   | Typ aktywności | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>44 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Analiza obrazu termowizyjnego<br>Dostosowywanie zakresu temperatur do misji+Identyfikacja obiektów na obrazie termicznym<br>- (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu) | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 12-12-2026            | 11:00               | 12:00               | 01:00         | Nie               |
| <div>45 z 56</div> -                                                                                                                                                                                                                | Przerwa        | -             | 12-12-2026            | 12:00               | 12:45               | 00:45         | Nie               |
| <div>46 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Praca w specjalistycznym oprogramowaniu -<br>(wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy)                                                                           | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 12-12-2026            | 12:45               | 14:20               | 01:35         | Nie               |
| <div>47 z 56</div> -                                                                                                                                                                                                                | Przerwa        | -             | 12-12-2026            | 14:20               | 14:35               | 00:15         | Nie               |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                | Typ aktywności | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>48 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Raportowa nie i wnioski końcowe -<br>Pisanie raportu z inspekcji termicznej -<br>(wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy) | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 12-12-2026            | 14:35               | 15:20               | 00:45         | Nie               |
| <div>49 z 56</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Raportowa nie i wnioski końcowe -<br>Warsztat praktyczny - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy)                       | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 12-12-2026            | 15:20               | 16:00               | 00:40         | Nie               |

---

| Przedmiot /<br>temat                                                                                                                                                                                  | Typ<br>aktywności | Prowadzący    | Data<br>realizacji<br>zajęć | Godzina<br>rozpoczęcia | Godzina<br>zakończenia | Liczba<br>godzin | Forma<br>stacjonarna |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------|----------------------|
| <div>50 z 56</div> Szkolenie teoretyczne - Podstawy opracowywania raportów termowizyjnych - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy                                             | Zajęcia           | Mateusz Ćwiek | 13-12-2026                  | 08:00                  | 08:50                  | 00:50            | Nie                  |
| <div>51 z 56</div> -                                                                                                                                                                                  | Przerwa           | -             | 13-12-2026                  | 08:50                  | 09:00                  | 00:10            | Nie                  |
| <div>52 z 56</div> Szkolenie teoretyczne - Analiza i interpretacja danych termowizyjnych - odczyt i interpretacja obrazów termicznych - (wykład w czasie rzeczywistym z współdzieleniem ekranu, testy | Zajęcia           | Mateusz Ćwiek | 13-12-2026                  | 09:00                  | 09:50                  | 00:50            | Nie                  |
| <div>53 z 56</div> -                                                                                                                                                                                  | Przerwa           | -             | 13-12-2026                  | 09:50                  | 10:00                  | 00:10            | Nie                  |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                                      | Typ aktywności | Prowadzący    | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>54 z 56</div> Szkolenie teoretyczne - Tworzenie raportu technicznego go - dokumentowanie miejsc pomiarowych oraz oznaczanie obszarów problemowych - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy | Zajęcia        | Dominik Kozok | 13-12-2026            | 10:00               | 10:50               | 00:50         | Nie               |
| <div>55 z 56</div> -                                                                                                                                                                                                   | Przerwa        | -             | 13-12-2026            | 10:50               | 11:00               | 00:10         | Nie               |
| <div>56 z 56</div> Szkolenie teoretyczne -<br>Formułowanie wniosków i rekomendacji - ocena wyników inspekcji - (wykład w czasie rzeczywistym z współdziałaniem ekranu, testy                                           | Zajęcia        | Mateusz Ćwiek | 13-12-2026            | 11:00               | 12:00               | 01:00         | Nie               |

## Podsumowanie

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Rodzaj godzin                 | Liczba godzin |
| Suma godzin zegarowych usługi | 50:00         |

| Rodzaj godzin                                         | Liczba godzin |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| w tym suma godzin zajęć                               | 37:20         |
| w tym suma godzin walidacji                           | 02:30         |
| w tym suma przerw                                     | 06:40         |
| w tym liczba godzin zajęć praktycznych indywidualnych | 03:30         |
| Suma godzin dydaktycznych bez przerw                  | 57:35         |

# Cennik

## Cennik

| Rodzaj ceny                                                                     | Cena         |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto</b>                                | 5 000,00 PLN |
| Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT |              |
| <b>Koszt przypadający na 1 uczestnika netto</b>                                 | 5 000,00 PLN |
| <b>Koszt osobogodziny brutto</b>                                                | 100,00 PLN   |
| <b>Koszt osobogodziny netto</b>                                                 | 100,00 PLN   |
| <b>W tym koszt walidacji brutto</b>                                             | 50,00 PLN    |
| <b>W tym koszt walidacji netto</b>                                              | 50,00 PLN    |
| <b>W tym koszt certyfikowania brutto</b>                                        | 0,00 PLN     |
| <b>W tym koszt certyfikowania netto</b>                                         | 0,00 PLN     |

## Liczba godzin usługi

| Rodzaj godzin                   | Liczba godzin |
|---------------------------------|---------------|
| Liczba godzin zegarowych usługi | 50:00         |

## Prowadzący

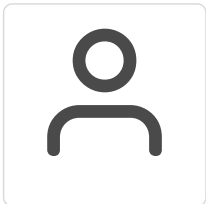
Liczba prowadzących: 15



1 z 15

### Adam Szmajduch

Licencjonowany operator BSP, od 2024 roku związany zawodowo z branżą dronową. Specjalizuje się w zastosowaniu bezzałogowych statków powietrznych w misjach poszukiwawczo-ratowniczych, zarówno w terenie zurbanizowanym, jak i trudno dostępnym. Jako instruktor aktywnie wspiera rozwój kompetencji nowych pilotów, prowadząc szkolenia praktyczne oraz uczestnicząc w projektach edukacyjnych i operacyjnych. W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. W ostatnich miesiącach wykorzystuje drony do wspierania działań związanych z monitorowaniem środowiska oraz edukacją ekologiczną, integrując wiedzę techniczną z odpowiedzialnym podejściem do przyrody. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Mail: kontakt@edurise.pl



2 z 15

### Michał Zbruk

Instruktor i operator bezzałogowych statków powietrznych (BSP), od wielu lat aktywnie związany z wykorzystaniem technologii dronowych w działaniach operacyjnych, szkoleniowych oraz ratowniczych. Specjalizuje się w prowadzeniu lotów w scenariuszach poszukiwawczo-ratowniczych (SAR), wsparciu działań służb oraz wykorzystaniu BSP w sytuacjach wymagających szybkiego pozyskiwania informacji i monitorowania terenu. Na co dzień aktywnie wykorzystuje bezzałogowe statki powietrzne w praktyce zawodowej, realizując loty operacyjne, szkolenia oraz działania wspierające służby i podmioty odpowiedzialne za bezpieczeństwo. Posiada bogate doświadczenie w zakresie planowania i realizacji misji BSP, oceny ryzyka operacyjnego, wykorzystania kamer termowizyjnych oraz prowadzenia działań w zróżnicowanych warunkach terenowych. Szczególną uwagę poświęca praktycznym aspektom bezpieczeństwa lotów, procedurom operacyjnym oraz skutecznemu wykorzystaniu BSP w zadaniach realizowanych przez służby i organizacje ratownicze. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje niezbędne do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP oraz przygotowywania uczestników do bezpiecznego wykonywania operacji lotniczych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa lotniczego. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Kontakt: kontakt@edurise.pl

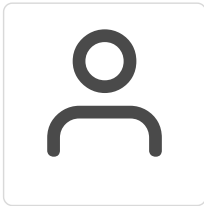


3 z 15

### Dominik Dola

Od 2024 roku aktywnie rozwija swoje umiejętności w zakresie lotów FPV, łącząc precyzyjny pilotaż z nowoczesnym podejściem do edukacji i technologii. Brał udział w licznych praktykach edukacyjnych, gdzie wykorzystywano bezzałogowe statki powietrzne (BSP) jako narzędzie do nauki, eksperymentów i promowania nowych rozwiązań technologicznych. Licencjonowany operator BSP oraz instruktor, który z pasją dzieli się wiedzą podczas warsztatów i szkoleń, inspirując przyszłych pilotów. W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do

monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. W ostatnich miesiącach wykorzystuje drony do wspierania działań związanych z monitorowaniem środowiska oraz edukacją ekologiczną. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Mail: kontakt@edurise.pl



4 z 15

### Łukasz Oparczyk

Pilot i Instruktor UAVO z uprawnieniami NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06 oraz STS-01 i STS-02. Specjalista w zakresie inspekcji oraz fotografii i wideofilmowania z drona. Laureat nagród fotograficznych w dziedzinie ujęć lotniczych. Posiada szerokie doświadczenie w realizacji materiałów wizualnych z powietrza, od ujęć reklamowych po dokumentację techniczną. W pracy instruktorskiej skupia się na szkoleniu praktycznym pilotów dronów, przygotowując ich do profesjonalnego wykonywania lotów inspekcyjnych i kreatywnych. W latach 2024-2025 przeszkolił z wiedzy praktycznej 40 pilotów dronów. W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



5 z 15

### Michał Barankiewicz

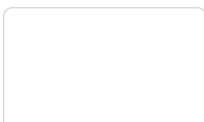
Absolwent WAT na Wydziale Inżynierii Lądowej i Geodezji. Magister inżynier geodeta i kartograf. Posiada ponad 10 letnie doświadczenie w realizacji prac i szkoleń dronowych w tym o charakterze specjalistycznym. Wieloletni pilot nie tylko samych bezałogowców, ale również helikopterów oraz samolotów. Jako jeden z niewielu w Polsce posiada uprawnienie sterowania dronem o wadze do 150kg. Współautor książki "Jak kupować drony i usługi dronowe w zamówieniach publicznych". W latach 2020-2024 we współpracy z EDURISE zrealizował 16 szkoleń specjalistycznych z wykorzystania BSP do realizacji zadań inżynierskich. W przeciągu ostatnich 5 lat angażuje się również w projekty wykorzystujące BSP w działaniach na rzecz ochrony środowiska, zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania innowacyjnych technologii wspierających zieloną gospodarkę. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



6 z 15

### Radosław Nobis

Pilot i Instruktor UAVO z uprawnieniami VLOS, BVLOS, NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06. Pasjonat i specjalista w fotografii lotniczej. Posiada doświadczenie w wykorzystaniu BSP zarówno w praktycznych szkoleniach Pilotów dronów, jak i usługach (wideofilmowanie, fotografia, obróbka). W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. W roku 2023 poszerzył swoje uprawnienia o STS-01 oraz zaczął szkolić Pilotów BSP do wykorzystania FPV. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



7 z 15

### Dominik Kozok



Pasjonat filmu i fotografii, związany z tą dziedziną od czasów technikum fotograficznego, a obecnie student Akademii Sztuk Pięknych we Wrocławiu. Od 2019 roku aktywnie działa w branży bezzałogowych statków powietrznych, specjalizując się w fotografii i filmie z powietrza oraz w zastosowaniach UAV w działaniach kreatywnych i edukacyjnych. Jest licencjonowanym operatorem dronów, nauczycielem i praktykiem z dużym doświadczeniem – przeprowadził setki godzin warsztatów i szkoleń, zarówno dla początkujących, jak i zaawansowanych użytkowników. Łączy wiedzę techniczną z artystyczną wrażliwością, inspirując innych do twórczego wykorzystywania nowych technologii. W przeciągu ostatnich 5 lat wykorzystuje drony do realizacji projektów związanych z monitorowaniem środowiska, dokumentacją terenową oraz wspieraniem działań na rzecz zrównoważonego rozwoju. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



8 z 15

### Mateusz Ćwiek

Kierownik Ośrodka Szkoleniowego, Ekspert BSP, Pilot i Instruktor UAVO z uprawnieniami VLOS, BVLOS, NSTS-01, NSTS-02, NSTS-05, NSTS-06. Absolwent Uniwersytetu Śląskiego. Doświadczony specjalista w szerokim zakresie zastosowań dronowych – od fotografii i wideo, przez inżynierię i termowizję, aż po operacje poszukiwawczo-ratownicze (SAR). Od 2017 roku aktywnie rozwija swoje kompetencje w lotnictwie bezzałogowym, łącząc praktykę z zaawansowaną wiedzą techniczną. Posiada wieloletnie doświadczenie w szkoleniu pilotów BSP i realizacji zaawansowanych usług dronowych, takich jak inspekcje termowizyjne budynków, monitoring infrastruktury krytycznej, wsparcie służb ratunkowych oraz precyzyjna dokumentacja terenowa. W latach 2023-2024 przeszkolił blisko 100 pilotów, przekazując zarówno wiedzę teoretyczną, jak i praktyczną. Zaangażowany w rozwój ekoinnowacyjnych zastosowań technologii bezzałogowych, w tym w projekty związane z monitoringiem środowiska, odnawialnymi źródłami energii oraz wspieraniem zielonej transformacji. Jako ekspert w dziedzinie BSP posiada zaawansowane kompetencje w ocenie umiejętności praktycznych przyszłych operatorów dronów, a jego wiedza i doświadczenie pozwalają mu na wdrażanie innowacyjnych rozwiązań w branży bezzałogowego lotnictwa. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



9 z 15

### Michał Matela

Instruktor UAVO z ponad 8 letnim stażem instruktorskim. Posiada uprawnienia UAVO VLOS, BVLOS, INS, MR25kg (wielowirnikowce) i A25kg (samoloty). Prowadzi wykłady teoretyczne i realizuje prace m.in. z zakresu dronów, fotogrametrii, GIS, termowizji, LIDAR. Prowadzi zajęcia praktyczne dronowe i specjalistyczne. Absolwent Politechniki Śląskiej na kierunku "Systemy Informacji Geograficznej INSPIRE i SDI" Przeprowadził ponad 1000 szkoleń do uzyskania uprawnień dronowych. Posiada 5 letnie doświadczenie w projektach związanych z danymi satelitarnymi. Od 2023 główny specjalista w zakresie szkoleń specjalistycznych przy wykorzystaniu BSP (W tym czasie zrealizował szkolenia dla ok. 180 kursantów). W przeciągu ostatnich 5 lat aktywnie uczestniczy w projektach z zakresu ekoinnowacji, wykorzystując drony i dane przestrzenne do monitoringu środowiska, analizy zmian klimatycznych oraz wspierania zrównoważonego rozwoju. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl

10 z 15

### Andrzej Sowa



Instruktor UAVO, posiada uprawnienia INS, A1/A3, A2, STS-01, STS-02, NSTS-01, 02, 05, 06. Absolwent Politechniki Częstochowskiej. Pasjonat dronów od 2016 roku. Doświadczony instruktor - ceniony przez kursantów za indywidualne podejście do programu szkolenia i ogrom wiedzy praktycznej. Ponad 400 wyszkolonych pilotów dronów, z czego ponad 100 w przeciągu ostatnich dwóch lat. Drony wykorzystuje do fotografii oraz filmowania ujęć na potrzeby reklamy, archiwizacji nieruchomości czy postępów prac budowlanych. W przeciągu ostatnich 5 lat wykorzystuje technologie dronowe do wspierania projektów związanych z monitoringiem środowiskowym, ochroną zasobów naturalnych oraz wdrażaniem innowacyjnych rozwiązań w zakresie zielonej gospodarki. Doświadczony operator pracujący przy relacjach z imprez sportowych, jak również przy akcjach poszukiwawczych SAR. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



11 z 15

### Lubomir Wójcicki

Doświadczony operator BSP, specjalizujący się w misjach poszukiwawczo-ratowniczych (SAR), z wieloletnią praktyką w terenie. Aktywnie współpracuje ze służbami ratowniczymi, w szczególności ze strażą pożarną, wspierając działania operacyjne z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych. Jego kompetencje obejmują zarówno planowanie i realizację misji w trudnych warunkach terenowych, jak i szkolenie nowych operatorów w zakresie wykorzystania dronów w sytuacjach kryzysowych. Jako instruktor łączy wiedzę techniczną z doświadczeniem praktycznym, kładąc nacisk na bezpieczeństwo operacji oraz skuteczność działań w realnych scenariuszach. W ostatnich miesiącach zaangażowany również w działania z zakresu monitoringu środowiskowego oraz edukacji ekologicznej. W ostatnich 5 latach prowadzący systematycznie rozwijał swoje kompetencje, m.in. poprzez udział w realizacji misji SAR zgodnych ze scenariuszem STS. Posiada kwalifikacje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



12 z 15

### Michał Bąk

Operator i instruktor dronów, aktywny w branży od 2024 roku, posiadający uprawnienia w kategorii otwartej (A1, A2, A3) oraz szczególnej STS. Specjalizuje się w fotografii i filmowaniu z powietrza, łącząc techniczną precyzję z wyczuciem kompozycji i światła. Od początku swojej drogi z BSP wykorzystuje drony do realizacji projektów związanych z dokumentacją terenową, monitorowaniem środowiska oraz wspieraniem inicjatyw na rzecz zrównoważonego rozwoju. Ma doświadczenie zarówno w pracy twórczej, jak i szkoleniowej. W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



13 z 15

### Dawid Bujoczek

Pasjonat technologii i lotów FPV (First Person View), z dronami związany od 2024 roku. Specjalizuje się w dynamicznym lataniu w trybie FPV, łącząc precyzję pilotażu z zamiłowaniem do nowoczesnych technologii i sportowego podejścia do latania. Jest licencjonowanym operatorem BSP, a swoje doświadczenie zdobywał podczas realizacji projektów oraz wsparcia przy szkoleniach i warsztatach, jako asystent i instruktor. W przeciągu ostatnich 5 lat realizował projekty związane z wykorzystaniem dronów do monitoringu środowiskowego, wspierania zrównoważonego rozwoju oraz wdrażania technologii proekologicznych. W ostatnich miesiącach wykorzystuje drony do

wspierania działań związanych z monitorowaniem środowiska oraz edukacją ekologiczną. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. mail: kontakt@edurise.pl



14 z 15

### Maciej Smaczyński

Absolwent Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na kierunku geodezja i kartografia. Uzyskał tytuł zawodowy inżyniera geodety, realizując tematykę pracy z zakresu geodezji inżynierskiej i pomiarów diagnostycznych konstrukcji budowlanych, a następnie tytuł zawodowy magistra w specjalności kartografia i teledetekcja. Na podstawie przedstawionej rozprawy doktorskiej uzyskał stopień naukowy doktora w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w zakresie nauk o Ziemi i środowisku. Specjalista w zakresie geodezji inżynierskiej i satelitarnej, fotogrametrii, kartografii oraz nowoczesnych technologii pozyskiwania i analizy danych przestrzennych, w tym z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych (BSP). Autor licznych publikacji naukowych oraz wykładowca akademicki, aktywnie zaangażowany w rozwój i wdrażanie innowacyjnych metod pomiarowych wspierających transformację cyfrową. W przeciągu ostatnich 5 lat angażuje się w projekty związane z wykorzystaniem BSP, fotogrametrii i technologii geoprzestrzennych na potrzeby geodezji, monitoringu środowiska, modelowania 3D oraz działań wspierających zrównoważony rozwój i zieloną gospodarkę. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych operatorów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Mail: kontakt@edurise.pl



15 z 15

### Paweł Sowa

Specjalizuje się w projektowaniu, składaniu, konfiguracji oraz pilotowaniu dronów FPV, stale rozwijając swoje kompetencje w zakresie nowoczesnych technologii bezzałogowych statków powietrznych. Posiada praktyczne doświadczenie w budowie i dostosowywaniu konstrukcji FPV do różnych zastosowań, obejmujące dobór komponentów, konfigurację kontrolerów lotu oraz optymalizację parametrów lotu. Licencjonowany operator BSP oraz instruktor prowadzący szkolenia i warsztaty z zakresu obsługi, konfiguracji i bezpiecznej eksploatacji dronów FPV. W ciągu ostatnich 5 lat uczestniczył w realizacji przedsięwzięć związanych z wykorzystaniem technologii BSP w działaniach edukacyjnych, monitoringu środowiska oraz rozwiązaniach wspierających zrównoważony rozwój. W ostatnim okresie koncentruje się na praktycznym wykorzystaniu dronów FPV w edukacji technicznej oraz projektach promujących innowacyjne i proekologiczne zastosowania technologii bezzałogowych. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje niezbędne do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych pilotów BSP, w szczególności w zakresie budowy, konfiguracji oraz bezpiecznego wykonywania operacji lotniczych z wykorzystaniem dronów FPV. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do przeprowadzania oceny umiejętności praktycznych przyszłych operatorów BSP. Doświadczenie zawodowe zdobyte nie wcześniej niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Mail: kontakt@edurise.pl

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Kursanci otrzymują dostęp do platformy e-learningowej Ośrodka Szkolenia, gdzie znajdują się testy wiedzy, wspomagające proces przyswajania zdobytej wiedzy oraz przygotowującego do egzaminu końcowego.

WAŻNE! Szkolenie praktyczne oraz ocena umiejętności praktycznych odbędą się na terenie województwa Łódzkiego wedle preferencji uczestnika w jednej z poniżej lokalizacji:

Wólka Łękańska 72, 97-400 Wólka Łękańska (link: <https://maps.app.goo.gl/i2a45Pea5z6ur8sS7>)

## LUB

Pumptrack ul. Marysińska 2, 95-020 Andrespol (link: <https://maps.app.goo.gl/iTmXQKcdKgi9n5ES9>).

Z uwagi na zmienne warunki pogodowe oraz dostępność przestrzeni powietrznej, lokalizacja szkolenia może ulec zmianie. W przypadku takiej sytuacji Kursant zostanie poinformowany telefonicznie/mailowo i ma obowiązek niezwłocznie przekazać zaktualizowane informacje swojemu Opiekunowi.

Na datę zakończenia usługi rozwojowej wpływa wiele czynników m.in: warunki pogodowe, dostępność przestrzeni powietrznej, dyspozycyjność Kursanta i Trenerów

## Warunki uczestnictwa

1. Ukończone 18 lat,
2. Ukończenie darmowego szkolenia w kategorii otwartej A1/A3 na stronie [register.uav.pansa.pl](https://register.uav.pansa.pl) najpóźniej pierwszego dnia szkolenia.
3. Dostęp do komputera, laptopa lub innego urządzenia z Internetem, mikrofonem, głośnikami i kamerą (wymagane w trakcie zajęć online),
4. Na czas egzaminu konieczne są dwa niezależne urządzenia elektroniczne z dostępem do Internetu, mikrofonu i kamery,

**Przed dokonaniem zapisu wymagany jest wcześniejszy kontakt z ośrodkiem EDURISE w celu potwierdzenia spełnienia warunków uczestnictwa**

Szkolenie praktyczne realizowane jest na dronach należących do ośrodka szkolenia

Aby zaliczyć szkolenie niezbędne jest spełnienie następujących wymagań: min. 80% obecność na zajęciach realizowanych zgodnie z programem szkolenia, pozytywny wynik egzaminu z wiedzy teoretycznej, pozytywna ocena umiejętności praktycznych na podstawie przygotowania i wyk. BSP do zadań specjalistycznych.

## Informacje dodatkowe

**Ze względu na specyfikę szkolenia terminy części praktycznej ustalane są indywidualnie z uczestnikiem usługi. Dokładne daty i godziny części praktycznej dostępne są u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usługi. Sporządzany harmonogram zajęć może ulegać zmianom z uwagi na niekorzystne warunki pogodowe, dostępność przestrzeni powietrznej lub sytuacje losowe.**

Część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie **od 09.11.2026 do 12.01.2027r.** Szczegółowe dni i godziny części praktycznej kursu dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług.

Walidacja (test teoretyczny) jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie **od 23.11.2026 do 12.01.2027r.** Termin walidacji dostępny będzie u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług

## 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 EDURISE Nina Matela.
- 2) minimalne wymagania sprzętowe: komputer posiadający mikrofon, głośniki oraz kamerę z dostępem do Internetu oraz telefon/tablet z dostępem do Internetu, mikrofonu, głośnika i kamery.
- 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

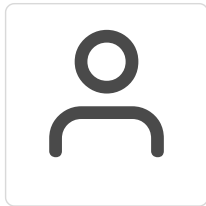
ul. Iglasta 4  
97-400 Bełchatów  
woj. łódzkie

Szkolenie teoretyczne oraz egzamin teoretyczny realizowane są zdalnie w czasie rzeczywistym. Część praktyczna i ocena umiejętności praktycznych odbywają się stacjonarnie na otwartym terenie w woj. łódzkim w okolicach: ul. Wólka Łękawska 72, 97-400 Wólka Łękawska (link: <https://maps.app.goo.gl/i2a45Pea5z6ur8sS7>) lub Pumptrack ul. Marysińska 2, 95-020 Andrespol (link: <https://maps.app.goo.gl/iTmXQKcdKgi9n5ES9>). Terminy zajęć ustalane są indywidualnie z Kursantem. Po ustaleniu, Kursant przekazuje informację o miejscu i terminie szkolenia osobie koordynującej jego dofinansowanie od strony Operatora, aby umożliwić wizytę monitoringową. W przypadku niekorzystnych warunków pogodowych lub ograniczonej dostępności przestrzeni powietrznej możliwa jest zmiana miejsca szkolenia lub terminu realizacji zajęć. Kursant zostanie o tym poinformowany telefonicznie lub mailowo i ma obowiązek niezwłocznie powiadomić o zmianie swojego Operatora dofinansowującego.

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Wi-fi

# Kontakt



**Nina Matela**

**E-mail** kontakt@edurise.pl

**Telefon** (+48) 787 060 464