



SNH GROUP  
SPÓŁKA Z  
OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚĆ  
CIĄ

★★★★★ 4,7 / 5

2 403 oceny

**Specjalistyczny kurs do wykonywania pomiarów fotogrametrycznych z wykorzystaniem BSP do 25 kg w kategorii szczególnej i otwartej (STS-01, STS-02, A2) z obsługą systemów drony.gov.pl i KSID w zakresie zielonych kompetencji. Kurs zakończony egzaminem.**

Numer usługi 2026/09/22/52984/3826688

📍 Sulmin

🏠 Usługa szkoleniowa

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

👥 Zajęcia grupowe z praktyką indywidualną

🕒 48:00 h

📅 28.11.2026 do 30.04.2027

10 516,50 PLN brutto

8 550,00 PLN netto

219,09 PLN brutto/h

178,13 PLN netto/h

208,33 PLN cena rynkowa ⓘ

## Informacje podstawowe

### Kategoria

Techniczne / Inżynieria i metrologia

### Grupa docelowa usługi

Grupą docelową usługi jest każda osoba wyrażająca chęć zdobycia wiedzy teoretycznej oraz praktycznej w zakresie wykonywania operacji lotniczych z użyciem systemu bezzałogowego statku powietrznego a także podniesienia swoich kwalifikacji zawodowych.

Kurs skierowany jest do osób dorosłych stawiających pierwsze kroki wśród BSP, jak i do osób posiadających wiedzę. Zaleca się, aby Uczestnicy kursu ukończyli szkolenie w podkategorii A1/A3 (nie jest wymogiem koniecznym przedstawienie potwierdzenia ukończenia kursu przed rozpoczęciem realizacji usługi).

Ponadto kurs skierowany jest do osób chcących zwiększyć swoją świadomość i wiedzę w zakresie ochrony środowiska oraz wykorzystania dronów, jako technologie środowiskowe i ekologiczne narzędzia pracy mające na cel minimalizację negatywnych następstw dla środowiska, redukcję niskiej emisji oraz sprzyjające adaptacji do zmian klimatu.

### Minimalna liczba uczestników

2

### Maksymalna liczba uczestników

30

### Data zakończenia rekrutacji

27-11-2026

### Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

# Cel

## Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje do samodzielnego i bezpiecznego wykonywania operacji lotniczych z użyciem BSP zgodnie z przepisami STS-01, STS-02 oraz A2, w zasięgu wzroku i poza zasięgiem wzroku, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawa. Szkolenie przygotowuje do planowania i realizacji operacji UAV, w tym nalogów fotogrametrycznych, pozyskiwania oraz przetwarzania danych przestrzennych, z zastosowaniem zasad zrównoważonego rozwoju oraz ekologicznego wykorzystania dronów do monitoringu środowiska.

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

| Efekty uczenia się                                  | Kryteria weryfikacji                                                                                                                  | Metoda walidacji |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Rozróżnia przepisy lotnicze i procedury operacyjne  | rozdziela przepisy lotnicze dla bezzałogowych statków powietrznych na terenie Unii Europejskiej                                       | Test teoretyczny |
|                                                     | rozdziela wykonywanie operacji w ramach kategorii otwartej i szczególnej                                                              | Test teoretyczny |
|                                                     | rozdziela strukturę przestrzeni powietrznej oraz ograniczenia z nią związane w przypadku wykonywania operacji VLOS i BVLOS            | Test teoretyczny |
|                                                     | rozdziela procedury normalne oraz procedury mające zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych                             | Test teoretyczny |
| Charakteryzuje elementy bezpiecznego wykonania lotu | rozdziela wpływ czynników ograniczających możliwości człowieka przy wykonywaniu operacji VLOS i BVLOS                                 | Test teoretyczny |
|                                                     | rozdziela dobre praktyki pilotowania BSP                                                                                              | Test teoretyczny |
|                                                     | rozdziela ryzyko związane z wykorzystywaniem bezzałogowego statku powietrznego w różnych warunkach operacyjnych w lotach VLOS i BVLOS | Test teoretyczny |

| Efekty uczenia się                                      | Kryteria weryfikacji                                                                   | Metoda walidacji                     |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Charakteryzuje elementy BSP                             | rozróżnia typy i zasady działania BSP                                                  | Test teoretyczny                     |
|                                                         | rozróżnia komponenty z których zbudowany jest BSP                                      | Test teoretyczny                     |
|                                                         | rozróżnia aplikacje wykorzystywane w lotnictwie bezzałogowym                           | Test teoretyczny                     |
| Dobiera odpowiedni sprzęt/aplikację do planowanej misji | dobiera odpowiedni BSP do wykonania misji                                              | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                         | dobiera odpowiednią kamerę w zależności od charakteru wykonywanej operacji             | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Planuje operację i analizuje ryzyko na miejscu          | analizuje miejsce wykonywania lotu i dostępność przestrzeni powietrznej                | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                         | analizuje warunki meteorologiczne                                                      | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                         | nadzoruje bezpieczeństwo wykonania operacji                                            | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                         | wyznacza kierunek startu                                                               | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                         | dokonuje analizy przestrzeni powietrznej                                               | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                         | analizuje ryzyko operacji                                                              | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                         | wykonuje przegląd przedstartowy bezzałogowego statku powietrznego                      | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                         | dobiera odpowiednie parametry lotu w odniesieniu do ograniczeń przestrzeni powietrznej | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                         | przygotowuje miejsce startu w warunkach terenowych                                     | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
| Przygotowuje BSP do lotu                                | ustawia główne parametry lotu                                                          | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |
|                                                         | ustawia parametry kamery termowizyjnej, w tym alert temperaturowy                      | Obserwacja w warunkach rzeczywistych |

| Efekty uczenia się                                                                                    | Kryteria weryfikacji                                                                                | Metoda walidacji                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Wykorzystuje drony jako ekologiczne narzędzia pracy w ramach zrównoważonego rozwoju                   | wykorzystuje BSP do podjęcia działań związanych z ochroną środowiska                                | Obserwacja w warunkach rzeczywistych                  |
|                                                                                                       | obsługuje mobilne systemy pomiaru zanieczyszczeń                                                    | Obserwacja w warunkach rzeczywistych                  |
|                                                                                                       | wykorzystuje wiedzę do podejmowania działań na rzecz uniknięcia kryzysów o charakterze ekologicznym | Obserwacja w warunkach symulowanych                   |
| Posługuje się kompetencjami społecznymi                                                               | analizuje odpowiedzialne podejście do bezpieczeństwa, zarówno w powietrzu, jak i na ziemi           | Obserwacja w warunkach rzeczywistych                  |
|                                                                                                       | kształtuje świadomość ekologiczną                                                                   | Obserwacja w warunkach rzeczywistych                  |
| Charakteryzuje podstawową wiedzę z zakresu pomiarów fotogrametrycznych                                | opisuje zasady działania fotogrametrii                                                              | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|                                                                                                       | uzasadnia misję lotniczą uwzględniając różne scenariusze terenowe                                   | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
| Charakteryzuje elementy oprogramowania do wykonywania pomiarów na podstawie danych fotogrametrycznych | charakteryzuje interfejs użytkownika oprogramowania i określa kluczowe funkcje                      | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|                                                                                                       | rozdziela formaty i metody eksportu danych                                                          | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|                                                                                                       | definiuje Ground Control Points (GCP) w procesie tworzenia mapy                                     | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |
|                                                                                                       | ocenia dane po wykonaniu pomiaru fotogrametrycznego                                                 | Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie |

## 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

Realizacja szkolenia umożliwia rozwój wiedzy i umiejętności w dziedzinie zielonych kompetencji poprzez rozszerzenie świadomości na temat ochrony środowiska, ekologicznych narzędzi pracy mających na celu minimalizację negatywnych następstw dla środowiska, redukcji niskiej emisji oraz zmian klimatycznych. Program szkolenia został opracowany z wykorzystaniem wykazu zielonych umiejętności Komisji Europejskiej (ESCO) i wpisuje się w rozwój Zielonych Kompetencji Cyfrowych, obejmujących wykorzystanie nowoczesnych technologii do monitorowania, zarządzania i ochrony środowiska. Szkolenie uwzględnia zastosowanie dronów w zielonej gospodarce, w tym realizację nalogów fotogrametrycznych, tworzenie chmur punktów oraz analizę danych przestrzennych wspierających efektywne zarządzanie zasobami naturalnymi i zrównoważony rozwój.

### Wykaz zielonych umiejętności wraz z potwierdzeniem ich nabycia:

- **promowanie zrównoważonego rozwoju**, poprzez wykorzystanie dronów jako ekologicznego narzędzia pracy,
- **wzbudzanie pasji do przyrody**, poprzez przeprowadzenie części stacjonarnej szkolenia w otoczeniu sprzyjającym kontaktowi z naturą
  - **promowanie świadomości środowiskowej** poprzez analizę zdjęć lotniczych i danych przestrzennych umożliwiających monitorowanie zmian w środowisku,
- **angażowanie w zachowania przyjazne dla środowiska**, poprzez ocenę danych pozyskanych za pomocą pomiarów fotogrametrycznych identyfikujących zanieczyszczenia w środowisku oraz ocenę obrazów wykonanych w różnych okresach

**Usługa rozwija kompetencje cyfrowe** poprzez naukę obsługi specjalistycznych aplikacji i systemów wykorzystywanych do planowania i realizacji operacji dronowych oraz analizy danych. Zdobyte umiejętności wspierają wykorzystanie narzędzi cyfrowych w pracy zawodowej.

### Program obejmuje kryterium z RIS i PRT:

- 3.5 Technologie ochrony powietrza
- 7.2 Sensory i roboty
- 4.3 Geoinformacja i jej zastosowanie
- 4.5 Optoelektronika

Ukończenie szkolenia przygotowuje uczestnika do przystąpienia do egzaminu teoretycznego STS, A2 oraz pomiarów fotogrametrycznych niezależnie od posiadanego doświadczenia w dziedzinie bezzałogowych statków powietrznych.

Szkolenie prowadzi do uzyskania kwalifikacji: uprawnienia pilota BSP w kategorii szczególnej i otwartej (STS-01, STS-02 i A2).

### Czas trwania całego kursu to 48 godzin:

- **38 godzin szkolenia teoretycznego**
- **8 godzin indywidualnej praktyki**
- **2 godziny walidacji**

### Szkolenie teoretyczne STS-01, STS-02 i A2 (szkolenie grupowe) - 23 godziny

Szkolenie teoretyczne jest realizowane w formie wykładów on-line prowadzonych w czasie rzeczywistym. Podczas szkolenia zostaną omówione zagadnienia z zakresu:

- Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu
- Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi
- Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowych statków powietrznych

- Meteorologia
- Ograniczenia możliwości człowieka
- Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie
- Procedury operacyjne
- Przepisy lotnicze
- Obowiązki operatora BSP w systemach drony.gov.pl i KSID

### **Szkolenie teoretyczne z fotogrametrii (szkolenie grupowe) - 15 godzin**

Szkolenie teoretyczne jest realizowane w formie wykładów on-line prowadzonych w czasie rzeczywistym. Podczas szkolenia zostaną omówione zagadnienia z zakresu:

- Ekologiczne pozyskiwanie danych fotogrametrycznych - omówienie narzędzi
- Ekologiczne pozyskiwanie danych fotogrametrycznych - omówienie metod i planowania
- Jak przetwarzać dane w sposób efektywny i ekologiczny? - omówienie narzędzia Pix4D
- Wykorzystywanie danych do monitoringu środowiska - omówienie narzędzia QGIS
- Ekologiczne metody pomiarów - omówienie ortofotomap w programie Pix4D
- Ekologiczne metody pomiarów - omówienie modeli 3D w programie Pix4D
- Ekologiczne metody pomiarów - omówienie chmury punktów
- Ekologiczne metody pomiarów - omówienie i ocena pomiarów przestrzennych w programie Pix4D
- Zasady tworzenia mapy w programie QGIS
- Ocena danych środowiskowych i wyników
- Odpowiedzialne podejście do bezpieczeństwa, pojęcie świadomości ekologicznej, elementy współpracy w trudnych sytuacjach

Etapy wprowadzania zielonych kompetencji w praktyce zawodowej:

- omówienie elementów technologii niskoemisyjnych
- omówienie mobilnych systemów pomiaru w codziennej pracy
- charakterystyka strategii do korzystania z nowych, bardziej ekologicznych rozwiązań
- ocena dotychczasowych metod

### **Szkolenie praktyczne (indywidualne) z oceną umiejętności praktycznych (STS-01, STS-02 oraz pomiary fotogrametryczne) - 8 godzin (w tym 7 godzin zajęć i 1 godzina przerwy)**

Szkolenie praktyczne jest realizowane w formie indywidualnych zajęć z instruktorem i swoim zakresem obejmuje:

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

Program szkolenia praktycznego:

- **3 godziny – STS-01 (VLOS)** – szkolenie na BSP klasy C5
- **3 godziny – STS-02 (BVLOS)** – szkolenie na BSP klasy C6
- **2 godziny – fotogrametria** – szkolenie na BSP odpowiednim do realizacji ćwiczeń fotogrametrycznych.

Szkolenie praktyczne realizowane jest zgodnie z obowiązującymi przepisami lotniczymi oraz wymaganiami ULC, z wykorzystaniem odpowiednich klas i modeli BSP właściwych dla realizowanego scenariusza STS. Wymagane bezzałogowe statki powietrzne zapewnia Dostawca Usługi.

Szkolenie praktyczne uwzględnia minimum 1 godzinę zegarową na szkolenie naziemne z obsługi i funkcji systemu bezzałogowego statku powietrznego.

Ocena umiejętności praktycznych jest obowiązkowym elementem szkolenia praktycznego STS, wynikającym z przepisów ustawy Prawo lotnicze, i stanowi jego integralną część. Przeprowadza ją instruktor realizujący szkolenie praktyczne, zgodnie z wymaganiami ULC. Przepisy nie przewidują odrębnego egzaminu praktycznego dla STS-01/STS-02 – odrębnym egzaminem wymaganym w procesie uzyskania kwalifikacji STS jest egzamin z wiedzy teoretycznej.

Poruszone na szkoleniu tematy wspierają długofalowe cele zrównoważonego rozwoju w praktyce zawodowej, szczególnie w zakresie ochrony środowiska, ograniczania negatywnego wpływu działalności ludzkiej oraz poprawy jakości życia. Zastosowanie dronów pozwala zmniejszyć zużycie zasobów i emisję spalin poprzez ograniczenie wykorzystania tradycyjnych pojazdów, umożliwia szybsze dotarcie do trudno dostępnych miejsc, zwiększa bezpieczeństwo działań oraz wspiera ocenę ryzyka i planowanie działań prewencyjnych.

A2 realizowane jest w części teoretycznej usługi zgodnie z wymaganiami egzaminacyjnymi dla tej podkategorii.

### **Egzamin z wiedzy teoretycznej o fotogrametrii - 1 godzina**

- Egzamin teoretyczny z pomiarów fotogrametrycznych jest egzaminem z wynikiem generowanym automatycznie i jest przeprowadzany przez podmiot zewnętrzny.

## **Egzamin z wiedzy teoretycznej STS i A2 - 1 godzina**

- Egzamin teoretyczny STS i A2 przeprowadza podmiot wyznaczony przez Prezesa ULC do realizacji takich egzaminów.
- Egzamin obejmuje min. 40 pytań wielokrotnego wyboru i sprawdza wiedzę pilota BSP w zakresie technicznych i operacyjnych środków ograniczających ryzyko.
- Warunkiem zdania jest uzyskanie min. 75% całkowitej liczby punktów.
- Podany w harmonogramie termin egzaminu jest datą poglądową.

---

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

Przerwy podczas szkolenia są wliczone w czas usługi rozwojowej i nie wpływają negatywnie na realizację programu szkolenia.

Uzyskanie potwierdzenia zdania egzaminu teoretycznego z wynikiem pozytywnym oraz uzyskanie potwierdzenia ukończenia szkolenia praktycznego i oceny umiejętności praktycznych stanowi podstawę do przesłania informacji o zakończeniu procesu certyfikacji pilota Prezesowi ULC.

Wynik egzaminu STS i A2 przekazywany jest bezpośrednio po jego zakończeniu. Zatwierdzenie kwalifikacji przez ULC w systemie elektronicznym, skutkujące nadaniem uprawnień i udostępnieniem "Certyfikatu wiedzy teoretycznej STS" oraz "Certyfikatu kompetencji pilota BSP" na profilu pilota, następuje w terminie do 30 dni.

Na datę zakończenia usługi rozwojowej wpływa wiele czynników zewnętrznych w tym wybrane terminy praktyki i egzaminu przez Uczestnika. W przypadku sprzyjających czynników zakończenie usługi może nastąpić przed planowanym terminem.

**Termin zakończenia usługi: do 30.04.2027 r.**

### **Harmonogram:**

- Pozycja 34: Egzamin teoretyczny z fotogrametrii - Test z automatycznie generowanym wynikiem.
- Pozycja 35: Egzamin teoretyczny STS i A2 – Test teoretyczny (TERMIN I GODZINY SĄ POGLĄDOWE).

### **Forma świadczenia usługi:**

- Usługa mieszana (usługa stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym).
- Usługa realizowana jest w godzinach zegarowych.

### **Czas trwania:**

- stacjonarna: 8h
- zdalna w czasie rzeczywistym: 40h

**Warunkiem uznania usługi za ukończoną przez Uczestnika jest osiągnięcie frekwencji na poziomie minimum 80% czasu trwania usługi oraz przystąpienie do przewidzianej w programie walidacji/egzaminu.**

**W razie problemów z Internetem lub innych zdarzeń losowych Uczestnika, Dostawca Usług umożliwia odrobienie brakujących godzin w innym terminie za zgodą Operatora.**

Koszt certyfikowania usługi wynosi 0,00 zł – sama certyfikacja realizowana jest bezpłatnie i nie generuje dodatkowych kosztów dla uczestnika.

# **Harmonogram**

Liczba pozycji harmonogramu: 35

| Przedmiot / temat                                                                                                                                      | Typ aktywności | Prowadzący            | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>1 z 35</div> Szkolenie teoretyczne - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu (wykład ze współdzieleniem ekranu, testy)    | Zajęcia        | PRZEMYSŁ AW KLEKOWSKI | 28-11-2026            | 09:00               | 10:00               | 01:00         | Nie               |
| <div>2 z 35</div> -                                                                                                                                    | Przerwa        | -                     | 28-11-2026            | 10:00               | 10:15               | 00:15         | Nie               |
| <div>3 z 35</div> Szkolenie teoretyczne - Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi (wykład ze współdzieleniem ekranu, testy)       | Zajęcia        | PRZEMYSŁ AW KLEKOWSKI | 28-11-2026            | 10:15               | 11:15               | 01:00         | Nie               |
| <div>4 z 35</div> -                                                                                                                                    | Przerwa        | -                     | 28-11-2026            | 11:15               | 11:30               | 00:15         | Nie               |
| <div>5 z 35</div> Szkolenie teoretyczne - Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowych statków powietrznych (wykład ze współdzieleniem ekranu, testy) | Zajęcia        | PRZEMYSŁ AW KLEKOWSKI | 28-11-2026            | 11:30               | 14:30               | 03:00         | Nie               |

| Przedmiot / temat                                                                                                                        | Typ aktywności | Prowadzący            | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| 6 z 35 -                                                                                                                                 | Przerwa        | -                     | 28-11-2026            | 14:30               | 15:00               | 00:30         | Nie               |
| 7 z 35<br>Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Meteorologia (wykład ze współdziałaniem ekranu, testy)                                           | Zajęcia        | PRZEMYSŁ AW KLEKOWSKI | 28-11-2026            | 15:00               | 17:00               | 02:00         | Nie               |
| 8 z 35<br>Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Ograniczenia możliwości człowieka (wykład ze współdziałaniem ekranu, testy)                      | Zajęcia        | PRZEMYSŁ AW KLEKOWSKI | 29-11-2026            | 09:00               | 10:30               | 01:30         | Nie               |
| 9 z 35 -                                                                                                                                 | Przerwa        | -                     | 29-11-2026            | 10:30               | 11:00               | 00:30         | Nie               |
| 10 z 35<br>Szkolenie teoretyczne<br>- Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie (wykład ze współdziałaniem ekranu, testy) | Zajęcia        | PRZEMYSŁ AW KLEKOWSKI | 29-11-2026            | 11:00               | 13:30               | 02:30         | Nie               |
| 11 z 35 -                                                                                                                                | Przerwa        | -                     | 29-11-2026            | 13:30               | 14:00               | 00:30         | Nie               |

| Przedmiot / temat                                                                                                                 | Typ aktywności | Prowadzący            | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| 12 z 35<br>Szkolenie teoretyczne<br>- Procedury operacyjne (wykład ze współdziele niem ekranu, testy)                             | Zajęcia        | PRZEMYSŁ AW KLEKOWSKI | 29-11-2026            | 14:00               | 17:00               | 03:00         | Nie               |
| 13 z 35<br>Szkolenie teoretyczne<br>- Przepisy lotnicze (wykład ze współdziele niem ekranu, testy)                                | Zajęcia        | PRZEMYSŁ AW KLEKOWSKI | 30-11-2026            | 18:00               | 19:30               | 01:30         | Nie               |
| 14 z 35 -                                                                                                                         | Przerwa        | -                     | 30-11-2026            | 19:30               | 19:45               | 00:15         | Nie               |
| 15 z 35<br>Szkolenie teoretyczne<br>- Przepisy lotnicze (wykład ze współdziele niem ekranu, testy)                                | Zajęcia        | PRZEMYSŁ AW KLEKOWSKI | 30-11-2026            | 19:45               | 21:00               | 01:15         | Nie               |
| 16 z 35<br>Szkolenie teoretyczne<br>- Obowiązki operatora BSP w systemach drony.gov.pl i KSID (wykład ze współdziele niem ekranu) | Zajęcia        | PRZEMYSŁ AW KLEKOWSKI | 01-12-2026            | 18:00               | 20:00               | 02:00         | Nie               |
| 17 z 35 -                                                                                                                         | Przerwa        | -                     | 01-12-2026            | 20:00               | 20:15               | 00:15         | Nie               |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                                    | Typ aktywności | Prowadzący            | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>18 z 35</div> Szkolenie teoretyczne – Obowiązki operatora BSP w systemach drony.gov.pl i KSID (wykład ze współdzieleniem ekranu)                                                                | Zajęcia        | PRZEMYSŁ AW KLEKOWSKI | 01-12-2026            | 20:15               | 22:00               | 01:45         | Nie               |
| <div>19 z 35</div> Szkolenie teoretyczne - Odpowiedzialne podejście do bezpieczeństwa, pojęcie świadomości ekologicznej, elementy współpracy w trudnych sytuacjach (wykład z współdzieleniem ekranu) | Zajęcia        | ZUZANNA BISKUPSKA     | 05-12-2026            | 09:00               | 09:30               | 00:30         | Nie               |
| <div>20 z 35</div> Szkolenie teoretyczne - Ekologiczne pozyskiwanie danych fotogrametrycznych – omówienie narzędzi (wykład z współdzieleniem ekranu)                                                 | Zajęcia        | ZUZANNA BISKUPSKA     | 05-12-2026            | 09:30               | 10:30               | 01:00         | Nie               |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                    | Typ aktywności | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>21 z 35</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Ekologiczne pozyskiwanie danych fotogrametrycznych – omówienie metod i planowania (wykład z współdziałaniem ekranu) | Zajęcia        | ZUZANNA BISKUPSKA | 05-12-2026            | 10:30               | 11:30               | 01:00         | Nie               |
| <div>22 z 35</div> -                                                                                                                                                 | Przerwa        | -                 | 05-12-2026            | 11:30               | 12:00               | 00:30         | Nie               |
| <div>23 z 35</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Jak przetwarzać dane w sposób efektywny i ekologiczny?<br>Omówienie narzędzia Pix4D (wykład z współdziałaniem ekranu)  | Zajęcia        | ZUZANNA BISKUPSKA | 05-12-2026            | 12:00               | 13:30               | 01:30         | Nie               |
| <div>24 z 35</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Ekologiczne metody pomiarów - Omówienie chmury punktów (wykład z współdziałaniem ekranu)                            | Zajęcia        | ZUZANNA BISKUPSKA | 05-12-2026            | 13:30               | 14:30               | 01:00         | Nie               |
| <div>25 z 35</div> -                                                                                                                                                 | Przerwa        | -                 | 05-12-2026            | 14:30               | 15:00               | 00:30         | Nie               |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                                                  | Typ aktywności | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>26 z 35</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Ekologiczne metody pomiarów -<br>Omówienie modeli 3D w programie Pix4D<br>(wykład z współdziałaniem ekranu)                       | Zajęcia        | ZUZANNA BISKUPSKA | 05-12-2026            | 15:00               | 16:00               | 01:00         | Nie               |
| <div>27 z 35</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Ekologiczne metody pomiarów -<br>Omówienie ortofotomapy w programie Pix4D<br>(wykład z współdziałaniem ekranu)                    | Zajęcia        | ZUZANNA BISKUPSKA | 05-12-2026            | 16:00               | 17:00               | 01:00         | Nie               |
| <div>28 z 35</div> Szkolenie teoretyczne<br>-<br>Ekologiczne metody pomiarów -<br>Omówienie i ocena pomiarów przestrzennych w programie Pix4D<br>(wykład z współdziałaniem ekranu) | Zajęcia        | ZUZANNA BISKUPSKA | 06-12-2026            | 09:00               | 11:30               | 02:30         | Nie               |
| <div>29 z 35</div> -                                                                                                                                                               | Przerwa        | -                 | 06-12-2026            | 11:30               | 12:00               | 00:30         | Nie               |

| Przedmiot / temat                                                                                                                                           | Typ aktywności | Prowadzący        | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin | Forma stacjonarna |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------------|
| <div>30 z 35</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Wykorzystywanie danych do monitoringu środowiska – Omówienie narzędzia QGIS (wykład z współdziałaniem ekranu) | Zajęcia        | ZUZANNA BISKUPSKA | 06-12-2026            | 12:00               | 14:00               | 02:00         | Nie               |
| <div>31 z 35</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Zasady tworzenia mapy w programie QGIS (wykład z współdziałaniem ekranu)                                      | Zajęcia        | ZUZANNA BISKUPSKA | 06-12-2026            | 14:00               | 15:00               | 01:00         | Nie               |
| <div>32 z 35</div> -                                                                                                                                        | Przerwa        | -                 | 06-12-2026            | 15:00               | 15:30               | 00:30         | Nie               |
| <div>33 z 35</div> Szkolenie teoretyczne<br>- Ocena danych środowiskowych i wyników (wykład z współdziałaniem ekranu)                                       | Zajęcia        | ZUZANNA BISKUPSKA | 06-12-2026            | 15:30               | 16:00               | 00:30         | Nie               |
| <div>34 z 35</div> -                                                                                                                                        | Walidacja      | -                 | 06-12-2026            | 16:00               | 17:00               | 01:00         | Nie               |
| <div>35 z 35</div> -                                                                                                                                        | Walidacja      | -                 | 12-12-2026            | 16:00               | 17:00               | 01:00         | Nie               |

## Podsumowanie

| Rodzaj godzin                                         | Liczba godzin |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| Suma godzin zegarowych usługi                         | 48:00         |
| w tym suma godzin zajęć                               | 33:30         |
| w tym suma godzin walidacji                           | 02:00         |
| w tym suma przerw                                     | 04:30         |
| w tym liczba godzin zajęć praktycznych indywidualnych | 08:00         |
| Suma godzin dydaktycznych bez przerw                  | 58:00         |

## Cennik

Jeżeli korzystasz z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możesz mieć możliwość skorzystania za zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

## Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena          |
|-------------------------------------------|---------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 10 516,50 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 8 550,00 PLN  |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 219,09 PLN    |
| Koszt osobogodziny netto                  | 178,13 PLN    |
| W tym koszt walidacji brutto              | 246,00 PLN    |
| W tym koszt walidacji netto               | 200,00 PLN    |
| W tym koszt certyfikowania brutto         | 0,00 PLN      |
| W tym koszt certyfikowania netto          | 0,00 PLN      |

Liczba godzin usługi

| Rodzaj godzin                                         | Liczba godzin |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| Liczba godzin zegarowych usługi                       | 48:00         |
| w tym liczba godzin zajęć praktycznych indywidualnych | 08:00         |

Prowadzący

Liczba prowadzących: 19



1 z 19

Michał Prędko

Instruktor UAVO od 2024 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

Technik fotografii i multimediiów. Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego oraz w realizacji usług z wykorzystaniem BSP.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)



2 z 19

MICHAŁ MAJEWSKI

Instruktor UAVO od 2026 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

Trener szkoleń praktycznych i teoretycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)



3 z 19

MATEUSZ STĘPIEŃ

Instruktor UAVO od 2024 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

Trener szkoleń praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego oraz w realizacji operacji z

wykorzystaniem BSP.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)



4 z 19

## JAKUB JARECKI

Instruktor UAVO od 2025 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

Absolwent studiów inżynierskich na Politechnice Wrocławskiej na kierunku Lotnictwo i Kosmonautyka. Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)



5 z 19

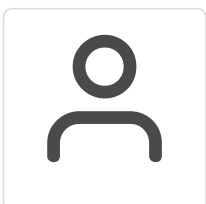
## JEREMI IMIOŁEK

Instruktor UAVO od 2026 roku. Posiada uprawnienia VLOS i BVLOS.

Absolwent studiów inżynierskich na kierunku Geoinformatyka na Politechnice Wrocławskiej. Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego oraz w realizacji usług z wykorzystaniem BSP. Specjalizuje się w pozyskiwaniu i analizie danych przestrzennych z wykorzystaniem technologii LiDAR.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)



6 z 19

## SZYMON JELEŃ

Instruktor UAVO od 2026 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

Trener szkoleń praktycznych i teoretycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)



7 z 19

## JAKUB KITA

Instruktor UAVO od 2026 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

Trener szkoleń praktycznych i teoretycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)



8 z 19

## FILIP CZAJA

Instruktor UAVO od 2026 roku. Posiada uprawnienia VLOS i BVLOS.

W trakcie studiów inżynierskich na kierunku Lotnictwo i Kosmonautyka na Politechnice Wrocławskiej. Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego oraz realizacji usług z wykorzystaniem BSP. Konstruktor BSP z sukcesami biorący udział na zawodach międzynarodowych w USA i w Niemczech.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)



9 z 19

## MICHAŁ FEODORÓW

Instruktor UAVO od 2025 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

W trakcie studiów magisterskich na kierunku Geodezja i Kartografia na Politechnice Śląskiej w Gliwicach. Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)

10 z 19



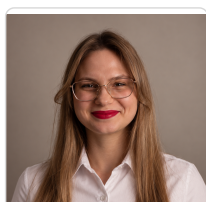
## Łukasz Czajkowski

Instruktor UAVO od 2024 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

W trakcie studiów na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji na Politechnice Opolskiej. Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego oraz w realizacji usług z wykorzystaniem BSP, w tym w obszarze fotografii, obróbki zdjęć oraz montażu filmów.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)



11 z 19

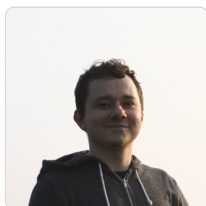
## AGATA STUKUS-RADECKA

Instruktor UAVO od 2024 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS.

W trakcie studiów na kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji w Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Nysie. Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego oraz w realizacji usług z wykorzystaniem BSP. Ukończyła szkolenia z zakresu inspekcji termowizyjnych i technicznych z wykorzystaniem dronów oraz fotografii lotniczej i obróbki materiałów foto-video.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)



12 z 19

## Bartosz Chrzanowski

Instruktor UAVO od 2025 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

Wykształcenie wyższe lotnicze. Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego oraz w realizacji usług z wykorzystaniem BSP. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń z zakresu budowy bezzałogowych statków powietrznych oraz w projektowaniu i budowie platform BSP.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: [dotacje@snhdrones.pl](mailto:dotacje@snhdrones.pl)

13 z 19



## Paweł Junik

Instruktor UAVO od 2021 r. (odnowienie uprawnień instruktorskich w 2025 r.). Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

W trakcie studiów inżynierskich na kierunku Lotnictwo i Kosmonautyka na Politechnice Rzeszowskiej. Posiada licencję pilota samolotowego turystycznego PPL(A). Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego oraz w realizacji usług z wykorzystaniem BSP, w tym w obszarze fotogrametrii, foto-wideo, inspekcji technicznych i termowizji.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: dotacje@snhdrones.pl



14 z 19

## Michał Junik

Kierownik ośrodka szkolenia. Instruktor UAVO od 2020 r. (odnowienie uprawnień instruktorskich w 2025 r.). Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

Wykształcenie wyższe, absolwent specjalności inżynieria lotnicza na Politechnice Wrocławskiej. Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada wieloletnie doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego oraz w realizacji operacji z wykorzystaniem BSP, w tym w obszarze fotogrametrii, inspekcji technicznych i termowizji.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: dotacje@snhdrones.pl



15 z 19

## MAURYCY HECHMANN

Instruktor UAVO od 2024 roku. Posiada uprawnienia VLOS i BVLOS.

Absolwent studiów magisterskich na kierunku Geodezja i Kartografia na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu. Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego oraz w realizacji usług z wykorzystaniem BSP. Specjalizuje się w pozyskiwaniu, analizie i opracowywaniu danych przestrzennych z wykorzystaniem technik teledetekcyjnych, w tym LiDAR i fotogrametrii.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w

okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail:  
dotacje@snhdrones.pl



16 z 19

## PRZEMYSŁAW KLEKOWSKI

Instruktor UAVO od 2023 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

Wykształcenie wyższe. Trener szkoleń teoretycznych i praktycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego oraz w realizacji usług z wykorzystaniem BSP, w tym w obszarze fotogrametrii, foto-video, inspekcji technicznych i termowizji.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail:  
dotacje@snhdrones.pl



17 z 19

## JAKUB KAMIŃSKI

Instruktor UAVO od 2026 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

W trakcie studiów inżynierskich na kierunku Lotnictwo i Kosmonautyka na Politechnice Wrocławskiej. Trener szkoleń praktycznych i teoretycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail:  
dotacje@snhdrones.pl



18 z 19

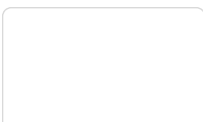
## ZUZANNA BISKUPSKA

Instruktor UAVO od 2026 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

W trakcie studiów inżynierskich na kierunku Lotnictwo i Kosmonautyka na Politechnice Wrocławskiej. Trener szkoleń praktycznych i teoretycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail:  
dotacje@snhdrones.pl



19 z 19

## GABRIEL ZWIŃSKI



Instruktor UAVO od 2026 r. Posiada uprawnienia w zakresie VLOS i BVLOS.

W trakcie studiów na kierunku Lotnictwo na uczelni Politechnika Poznańska. Trener szkoleń praktycznych i teoretycznych. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń przygotowujących do uzyskania kwalifikacji pilota bezzałogowego statku powietrznego.

W swojej praktyce uwzględnia zasady efektywnego i zasobooszczędnego wykorzystania technologii BSP.

Instruktor posiada kwalifikacje oraz doświadczenie zawodowe, które zostały nabyte i zdobyte w okresie nie wcześniejszym niż 5 lat przed datą publikacji usługi w BUR. Adres e-mail: dotacje@snhdrones.pl

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy w ramach szkolenia otrzymują dostęp do materiałów szkoleniowych w postaci prezentacji tematycznych oraz do autorskiej platformy e-learningowej, zawierającej materiały dydaktyczne i testy wielokrotnego wyboru systematyzujące wiedzę.

### Warunki uczestnictwa

#### Ogólne:

- Ukończony 18 r.ż.

#### Szkoleniowe:

- Urządzenie elektroniczne z dostępem do Internetu posiadające mikrofon, głośniki oraz kamerkę.
- **Szkolenie praktyczne jest realizowane na dronach należących do ośrodka.**

Cena usługi jest stała i jednakowa dla wszystkich uczestników. Jej wysokość wynika z zakresu usługi, w tym w szczególności z wykorzystania specjalistycznego sprzętu szkoleniowego, infrastruktury niezbędnej do realizacji części praktycznej, zapewnienia kadry instruktorskiej oraz organizacji procesu szkoleniowego i egzaminacyjnego.

Wydawane dokumenty stanowią podstawę do przesłania informacji o zakończeniu procesu certyfikacji pilota Prezesowi Urzędu Lotnictwa Cywilnego. To z kolei pozwoli na zatwierdzenie przez ULC właściwych kwalifikacji w elektronicznym systemie drony.gov.pl (uprawnienia oznaczone w profilu pilota).

### Informacje dodatkowe

- Część praktyczna jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 07.12.2026 r. do 31.03.2027 r.
- Walidacja (Egzamin z STS i A2) jest ustalana indywidualnie z Uczestnikiem usługi i odbędzie się w okresie od 12.12.2026 r. do 31.03.2027 r.

Szczegółowe dni i godziny realizacji części praktycznej oraz walidacji dostępne będą u osoby nadzorującej usługę po stronie Dostawcy Usług.

Sporządzany harmonogram zajęć praktycznych i walidacji może ulegać zmianom ze względu na niekorzystne warunki pogodowe, dostępność przestrzeni powietrznej lub sytuacje losowe.

Uczestnicy, których udział jest finansowany w co najmniej 70% ze środków publicznych, korzystają ze zwolnienia z VAT (§ 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z 20.12.2013 r.); w takim przypadku cena brutto zostaje obniżona do ceny netto na etapie akceptacji zapisu w BUR.

# Warunki techniczne

Warunki techniczne:

- 1) platforma /rodzaj komunikatora: Szkolenie teoretyczne jest realizowane w formie zdalnej w czasie rzeczywistym za pośrednictwem platformy ZOOM. Uczestnik szkolenia uzyskuje dostęp do platformy e-learningowej należącej do ośrodka szkoleniowego SNH Drones.
- 2) 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.
- 3) Wymagania sprzętowe:
  - komputer posiadający mikrofon, głośniki oraz kamerkę z dostępem do Internetu.
  - system Windows 10 lub nowszy, 64 bit
  - zalecany procesor: Intel i5/i7/Ryzen 7, karta graficzna kompatybilna z OpenGL 3.2, pamięć RAM min. 4GB, dysk twardy min. 10 GB wolnego miejsca.
- 5) okres ważności linku umożliwiającego uczestnictwo w spotkaniu on-line: do zakończenia spotkania.
- 6) wymagania podczas końcowego egzaminu: 2 skierowane na siebie kamerki (dowolne urządzenia z dostępem do Internetu np. telefon oraz laptop) lub jedna kamera 360 stopni.

## Adres

ul. Św. Floriana 16  
83-331 Sulmin  
woj. pomorskie

Szkolenie teoretyczne odbędzie się w formie zdalnej (w czasie rzeczywistym).

Szkolenie praktyczne oraz ocena umiejętności odbędą się na terenie województwa pomorskiego w zamieszczonej powyżej lokalizacji tj. Boisko w Sulminie. Dokładna lokalizacja - <https://goo.gl/maps/P4QqN15eiCkXnq5F8>.

Ze względu na zmieniającą się dostępność przestrzeni powietrznej, infrastrukturę oraz zmienne warunki atmosferyczne szkolenie może się odbyć pod innym adresem. O adresie Uczestnik będzie informował Operatora w wiadomości mailowej przed rozpoczęciem szkolenia.

Egzamin teoretyczny z fotogrametrii - test z automatycznie generowanym wynikiem - odbędzie się w formie zdalnej (w czasie rzeczywistym) i zostanie przeprowadzony przez podmiot zewnętrzny.

Egzamin teoretyczny STS i A2 - odbędzie się w formie zdalnej (w czasie rzeczywistym) i zostanie przeprowadzony przez podmiot zewnętrzny.

## Kontakt



**WIKTORIA WIERZGOŃ**

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

**Telefon** (+48) 733 122 892