

AIRBORN SP. Z O.O.

★★★★★ 4,8 / 5

764 oceny

Dokonywanie pomiaru poziomu zanieczyszczeń przy pomocy współczesnej aparatury pomiarowej stacjonarnej oraz lotniczej, z uwzględnieniem uzyskania koniecznych do jej obsługi kompetencji i zezwoleń - szkolenie kończące się egzaminem państwowym STS

Numer usługi 2025/10/31/34990/3120462

📍 Lubliniec / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 30 h

📅 07.01.2026 do 15.01.2026

5 250,00 PLN brutto

5 250,00 PLN netto

175,00 PLN brutto/h

175,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Ekologia i rolnictwo / Ochrona środowiska

Grupa docelowa usługi

- **Każda osoba, która pragnie zdobyć specjalistyczną wiedzę zawodową z zakresu pomiaru poziomu zanieczyszczeń powietrza przy użyciu profesjonalnych sensorów pomiarowych, urządzeń termowizyjnych oraz nowoczesnych aplikacji branżowych.** Szkolenie obejmuje również zastosowanie tych technologii w usługach pomiaru lotniczego, które są jedną z najskuteczniejszych metod badania zanieczyszczeń powietrza.
- Osoby planujące udział w działaniach realizowanych w ramach Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)
- Każda osoba zainteresowana zdobyciem wiedzy na temat zastosowania dronów (bezzałogowych statków powietrznych) w **obszarach gospodarki ekologicznej, zielonych kompetencji i zielonej transformacji oraz w obszarach nowoczesnych technologii, innowacji i transformacji cyfrowej.**

Minimalna liczba uczestników

12

Maksymalna liczba uczestników

30

Data zakończenia rekrutacji

31-12-2025

Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

Liczba godzin usługi

30

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje do samodzielnego planowania i realizacji pomiarów zanieczyszczenia powietrza przy użyciu nowoczesnych technologii, w tym BSP. Uczestnik będzie potrafił analizować dane środowiskowe, stosować przepisy prawa lotniczego oraz prowadzić działania pomiarowe zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i potrzebami zielonej transformacji.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik rozróżnia i ocenia czynniki meteorologiczne istotne dla pomiarów i lotów BSP	- omawia parametry (wiatr, widzialność, opady, inwersje) - sprawdza wpływ parametrów na jakość danych, - analizuje TAF/METAR/meteogram i uzasadnia decyzję „go/no-go”	Test teoretyczny
Uczestnik klasyfikuje źródła emisji i weryfikuje wyniki pomiarów dla typów zanieczyszczeń	- rozróżnia frakcje i skład chemiczny (np. PM, VOC, HCl) oraz dobiera metody pomiaru, - sprawdza poprawność danych (kontrola jakości, progi alarmowe)	Test teoretyczny
Uczestnik rozróżnia sensory pomiarowe mierzące zanieczyszczenia powietrza	- klasyfikuje i charakteryzuje profesjonalne typy sensorów, - opisuje ich parametry i ograniczenia, - opisuje zasady użycia sensora w terenie; - przedstawia procedury konserwacji/utrzymania dla zastosowań stacjonarnych i lotniczych; - dobiera zestaw sensorów do celu badania i warunków środowiskowych	Test teoretyczny
Uczestnik operuje aplikacjami do planowania, rejestracji i waliduje zebrane dane	- klasyfikuje i porównuje profesjonalne systemy cyfrowe do pomiarów jakości powietrza (stacjonarne, mobilne, BSP) pod kątem parametrów, dokładności i ograniczeń - dobiera rozwiązania cyfrowe do zbierania i walidacji danych dla różnych typów zanieczyszczeń, - uzasadnia zastosowanie aplikacji w cywilnych pomiarach	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik definiuje zasady radiometrii podczerwieni i klasyfikuje systemy termowizyjne stosowane w ocenie emisji/rozprzestrzeniania zanieczyszczeń powietrza	- omawia pojęcia: emisyjność, refleksyjność, transmitancja oraz okna atmosferyczne (3–5 μm, 8–14 μm), - charakteryzuje typy detektorów/kamer (chłodzone/niechłodzone) i parametry, - wyjaśnia wpływ emisyjności podłoża, tła radiacyjnego i warunków (wilgotność, aerozole, wiatr) na temperaturę jasności, - interpretuje przykładowe mapy/profile termiczne i formułuje wnioski dotyczące potencjalnych emisji/nieprawidłowości	Test teoretyczny
Uczestnik rozróżnia kategorie operacji i planuje misję zgodnie z STS-01/STS-02	- rozróżnia VLOS/BVLOS i typy operacji (otwarta/szczególna) oraz wskazuje ich ograniczenia - identyfikuje odpowiedzialne instytucje nadzorujące przestrzeganie przepisów prawa lotniczego	Test teoretyczny
Uczestnik rozróżnia kategorie BSP i systemy pomiarowe, ocenia ich przydatność i dobiera rozwiązanie do zadanego celu pomiarowego (jakość powietrza)	- charakteryzuje elementy BSP w kontekście pomiarów, - dobiera parametry lotu (wysokość, prędkość, gęstość próbkowania) z uwzględnieniem stref - stosuje prawo do zaplanowania harmonogramu i dokumentuje decyzje, - dobiera i wykorzystuje aplikacje	Test teoretyczny
Uczestnik analizuje ryzyko i wdraża środki techniczne/operacyjne w ziemi i powietrzu Uczestnik wykonuje operacje startu, lotu i lądowania oraz dokumentuje misję	- nadzoruje procedury startu/lotu/lądowania i reaguje na sytuacje awaryjne, - ocenia osiągi BSP w kontekście misji - realizuje czynności przedstartowe z użyciem checklisty, - prowadzi profil lotu (zmiany prędkości/wysokości/kierunku) i stosuje procedury awaryjne	Obserwacja w warunkach rzeczywistych Obserwacja w warunkach rzeczywistych
Uczestnik współpracuje w zespole i komunikuje wyniki w standardzie organizacyjnym	- ustala role, koordynuje działania i przekazuje informacje (ustnie/pisemnie), - identyfikuje naruszenia bezpieczeństwa i zgłasza incydenty, - ocenia odpowiedzialność prawną i środowiskową w scenariuszach przypadku.	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik przyjmuje odpowiedzialność za bezpieczeństwo i zgodność działań z przepisami prawa lotniczego w kontekście wykonywania lotów BSP.	– wskazuje przepisy i procedury mające zastosowanie w danym scenariuszu lotu, – ocenia wpływ błędów operatora na bezpieczeństwo, – deklaruje stosowanie zasad etyki zawodowej	Test teoretyczny
Uczestnik promuje postawy proekologiczne i odpowiedzialność za środowisko w kontekście stosowania technologii pomiarowych i lotniczych	– opisuje przykłady proekologicznych praktyk, – uzasadnia znaczenie pomiarów środowiskowych dla ochrony środowiska, – ocenia konsekwencje działań technicznych dla przyrody	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 2. Czy dokument został wydany przez organy władz publicznych lub samorządów zawodowych na podstawie ustawy lub rozporządzenia?

TAK

Pytanie 5. Czy dokument jest certyfikatem, dla którego wypracowano system walidacji i certyfikowania efektów uczenia się na poziomie międzynarodowym?

TAK

Informacje

Podstawa prawna dla Podmiotów / kategorii Podmiotów	organ władzy publicznej lub samorządu zawodowego, uprawniony do wydawania dokumentów potwierdzających kwalifikację na podstawie ustawy lub rozporządzenia
Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację	Podmiot wyznaczony przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ULC) - drony.gov.pl (PANSA - Usługi Cyfrowe dla BSP)
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR	Nie
Nazwa Podmiotu certyfikującego	Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC), działający we współpracy z Polską Agencją Żeglugi Powietrznej (PANSA) w ramach platformy cyfrowej Usługi Cyfrowe dla BSP (drony.gov.pl).

Program

Podczas szkolenia przekazujemy wiedzę w zakresie systemów do pomiaru zanieczyszczeń powietrza w tym: profesjonalnych sensorów pomiarowych, termowizyjnych oraz cyfrowych do zastosowań stacjonarnych oraz lotniczych.

Niniejsze szkolenie w swoim zakresie obejmuje aspekty wykorzystywania systemów monitorowania jakości powietrza **o zastosowaniu stacjonarnym oraz lotniczym** w kontekście gospodarki ekologicznej, zielonych kompetencji i zielonej transformacji oraz w obszarach nowoczesnych technologii, innowacji i transformacji cyfrowej.

W ramach modułu rozwiązań lotniczych przekazujemy praktyczną wiedzę w zakresie pilotażu bezzałogowych statków powietrznych BSP (VLOS+BVLOS do 25 kg; w zasięgu i poza zasięgiem wzroku), koniecznych do wykonywania lotów pomiarowych z użyciem drona.

Program szkolenia jest zgodny z założeniami Programu Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2019–2030 (PRT pkt. 3.5 Technologie ochrony powietrza), w szczególności z obszarem: „Technologie ochrony powietrza, monitorowania zanieczyszczeń oraz ograniczania niskiej emisji, w tym technologie związane z analizą danych środowiskowych i systemami pomiarowymi” (Załącznik nr 1 do PRT).

Szkolenie obejmuje treści związane z wykorzystaniem nowoczesnych technologii do pomiarów jakości powietrza z użyciem systemów bezzałogowych (dronów) oraz analizą danych środowiskowych. Uczestnicy rozwijają kompetencje w zakresie geoinformacji, cyfrowego monitoringu środowiska i stosowania zielonych technologii, co wpisuje się w priorytety PRT w zakresie innowacyjnych rozwiązań dla zrównoważonego rozwoju.

SKOLENIE JEST ADRESOWANE DO:

- Pracowników JST, służb i instytucji (wydziały ochrony środowiska, straże miejskie, WIOŚ/PSSE, jednostki badawcze).
- Obecnych i przyszłych pracowników firm świadczących usługi pomiarowe/inspekcyjne, laboratoria, branża OZE i przemysł (działy EHS/BHP).
- Operatorów BSP rozwijający kompetencje w pomiarach środowiskowych.
- Osób planujących udział w programach NFOŚiGW oraz projektach „zielonej transformacji”.

I CZĘŚĆ TEORETYCZNA SZKOLENIA (czas trwania 22 godziny zegarowe. Przerwy nie są wliczane w czas trwania usługi)

Szkolenie teoretyczne realizowane jest w formie wykładów on-line w czasie rzeczywistym (wykład / współdzielenie ekranu / rozmowa, dyskusja / case study / czat / wideo).

W części teoretycznej realizujemy materiał związany z zastosowaniem współczesnych narzędzi pomiarowych na rzecz badania jakości powietrza. W ramach modułu lotniczego uzupełniamy je o materiał szkoleniowy wymagany przez ULC (Urząd Lotnictwa Cywilnego) na potrzeby realizowania lotów pomiarowych z użyciem drona.

1. ZAWODOWY MODUŁ SPECJALISTYCZNY: pomiar zanieczyszczeń powietrza, aplikacje do monitorowania jakości powietrza, a także obsługa sensora pomiarowego i termowizja

- Wiedza na temat rodzajów zanieczyszczeń powietrza
- Rozumienie źródeł powstawania zanieczyszczeń powietrza
- Zanieczyszczenie powietrza - zagrożenia dla ludzi i środowiska
- Podstawy prawne związane z wykonywaniem pomiarów zanieczyszczeń powietrza w formie stacjonarnej i lotniczej
- Wiedza z zakresu procedur testowych oraz badań terenowych
- Sposoby przeciwdziałania kontaminacji próbek
- Urządzenia i narzędzia wykorzystywane do i podczas pomiarów
- Pomiary zanieczyszczeń powietrza przy użyciu profesjonalnych narzędzi sensorycznych
- Metodologia badania (PM,y/VOC/HCL itp), omówienie całego procesu badania, analizy danych i sporządzenia raportu
- Sposoby wykrywania źródeł zanieczyszczeń powietrza przy użyciu systemów termowizyjnych
- Zastosowanie systemów cyfrowych na potrzeby zbierania danych, walidacji oraz publikacji wyników
- Zastosowanie współczesnych aplikacji cyfrowych na potrzeby pomiarów zanieczyszczeń powietrza
- Przeciwdziałanie zagrożeniom podczas inspekcji. Zbiór procedur bezpieczeństwa.

- Aplikacje do zbierania danych i walidacji wyników
- Certyfikacja sprzętu pomiarowego

Test z wiedzy teoretycznej (kompetencje w ramach zawodowego modułu specjalistycznego) jest przygotowywany i przeprowadzany przez wewnętrznego walidatora, nie prowadzącego szkolenia. Test ma formę zamkniętą, z pytaniami jednokrotnego wyboru.

2/ MODUŁ LOTNICZY W RAMACH POMIARÓW ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA

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

Test z wiedzy teoretycznej w ramach modułu lotniczego jest przygotowywany i przeprowadzany przez wewnętrznego walidatora, nie prowadzącego szkolenia. Test ma formę zamkniętą, z pytaniami jednokrotnego wyboru.

II CZĘŚĆ PRAKTYCZNA SZKOLENIA (czas trwania 4 godziny zegarowe. Przerwy nie są wliczane w czas trwania usługi)

Szkolenie praktyczne realizowane jest w trybie stacjonarnym.

W części praktycznej realizujemy ćwiczenia związane z obsługą drona, w oparciu o zdobytą wiedzę teoretyczną, zgodnie z warunkami zapisanymi w treści w kategorii szczególnej STS-01 i STS-02 (VLOS i BVLOS <25 kg).

- Ocena warunków i możliwości wykonania lotu
- Przygotowanie drona do lotu – czynności przedstartowe
- Ćwiczenia w zakresie startów i lądowań
- Manewry w trakcie lotu: zmiana parametrów, prędkości, wysokości itp.
- Realizacja procedur pilotażowych, w tym procedur awaryjnych i w sytuacjach niebezpiecznych
- Loty poza zasięgiem wzroku (BVLOS) – prowadzenie lotu w oparciu o wskazania przyrządów
- Czynności po zakończeniu lotu

Ocenę umiejętności praktycznych kursanta (w formie obserwacji w warunkach rzeczywistych) przeprowadza wewnętrzny walidator, nie prowadzący szkolenia.

WARUNKI ORGANIZACYJNE

Usługa realizowana jest w godzinach zegarowych. Przerwy nie są wliczane w czas usługi.

Ćwiczenia praktyczne są uzależnione od warunków pogodowych, dlatego część praktyczna szkolenia zostanie ustalona indywidualnie, ale przeprowadzona w trakcie trwania karty usługi. W realizacji lotu w danym dniu lub godzinach może przeszkodzić także czasowa niedostępność przestrzeni powietrznej. W takich przypadkach zastrzegamy sobie możliwość przełożenia ćwiczeń praktycznych na inny termin.

Szkolenie praktyczne realizowane jest na sprzęcie Ośrodka, w skład którego wchodzi:

- 12 stanowisk komputerowych;
- 12 dronów.

W przypadku większej liczby uczestników szkolenia stosuje się podział na grupy w części praktycznej.

WALIDACJA

Walidacja stanowi integralną część procesu kształcenia i jest uwzględniona w czasie trwania usługi.

1. Walidacja modułu specjalistycznego:

1. **czas trwania:** 30 minut dla całej grupy
2. **forma prowadzenia walidacji:** zdalnie w czasie rzeczywistym
3. **wymagania techniczne:** laptop / komputer, działająca kamera, stabilne łącze internetowe

4. **rodzaj walidacji:** test zamknięty jednokrotnego wyboru składający się z 20 pytań, który uczestnicy rozwiązują na platformie szkoleniowej w trakcie spotkania online pod nadzorem walidatora
5. **przewodzący walidację:** osoba nieprzewodząca szkolenia
6. **kryteria zaliczenia walidacji:** minimum 70% poprawnych odpowiedzi

2. Walidacja modułu lotniczego:

1. 1. 1. **czas trwania:** 30 minut dla całej grupy
2. **forma prowadzenia walidacji:** zdalnie w czasie rzeczywistym
3. **wymagania techniczne:** laptop / komputer, działająca kamera, stabilne łącze internetowe
4. **rodzaj walidacji:** test zamknięty jednokrotnego wyboru składający się z 20 pytań, który uczestnicy rozwiązują na platformie szkoleniowej w trakcie spotkania online pod nadzorem walidatora
5. **przewodzący walidację:** osoba nieprzewodząca szkolenia
6. **kryteria zaliczenia walidacji:** minimum 70% poprawnych odpowiedzi

3. Walidacja części praktycznej:

1. 1. 1. **czas trwania:** 2 godziny
2. **forma prowadzenia walidacji:** stacjonarnie
3. **wymagania techniczne:** brak (sprzęt zapewnia ośrodek szkolący)
4. **rodzaj walidacji:** obserwacja z listą kontrolną + rubryka ocen (skala 1-10). Każdy z uczestników wykonuje samodzielnie lot zgodnie ze scenariuszem zadaniowym.
5. **przewodzący walidację:** osoba nieprzewodząca szkolenia
6. **kryteria zaliczenia walidacji:** minimum 70% poprawnych manewrów

EGZAMIN PAŃSTWOWY STS

1. 1. 1. 1. **czas trwania:** 60 minut
2. **podział na grupy:** grupa na egzaminie liczy maksymalnie 5 osób, ze względu na zmianę przepisów obowiązujących od 1 marca 2025 r. Uczestnicy otrzymują możliwość zapisu na konkretne godziny na platformie szkoleniowej
3. **forma prowadzenia egzaminu:** zdalnie w czasie rzeczywistym
4. **wymagania techniczne:** laptop / komputer oraz telefon komórkowy, działająca kamera, działający mikrofon, stabilne łącze internetowe, możliwość współdzielenia ekranu
5. **rodzaj egzaminu:** test zamknięty jednokrotnego wyboru składający się z 40 pytań, który uczestnicy rozwiązują na platformie szkoleniowej w trakcie spotkania online pod nadzorem podmiotu zewnętrznego.
6. **przewodzący egzamin:** podmiot zewnętrzny
7. **kryteria zaliczenia egzaminu:** minimum 75% poprawnych odpowiedzi

FORMA ŚWIADCZENIA USŁUGI

Usługa ma formę mieszaną w podziale:

- usługa zdalna w czasie rzeczywistym trwa 24 godziny
- usługa stacjonarna trwa 6 godzin

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 21

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 21 Wiedza na temat rodzajów zanieczyszczeń powietrza; Rozumienie źródeł powstawania zanieczyszczeń powietrza; Zanieczyszczenie powietrza - zagrożenia dla ludzi i środowiska - współdzielenie ekranu, chat	Aleksy Lisiecki	07-01-2026	16:00	19:00	03:00	Nie
2 z 21 Przerwa	Aleksy Lisiecki	07-01-2026	19:00	19:15	00:15	Nie
3 z 21 Podstawy prawne pomiarów zanieczyszczeń powietrza (stacjonarnych i lotniczych); procedury testowe i badania terenowe; metody zapobiegania kontaminacji próbek – współdzielenie ekranu	Aleksy Lisiecki	07-01-2026	19:15	22:15	03:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
4 z 21 Urządzenia i narzędzia do pomiarów; pomiary zanieczyszczeń powietrza z użyciem profesjonalnych sensorów; metodologia badania (PM, VOC, HCl itd.) – współdzielenie ekranu	Aleksy Lisiecki	08-01-2026	16:00	19:00	03:00	Nie
5 z 21 Przerwa	Aleksy Lisiecki	08-01-2026	19:00	19:15	00:15	Nie
6 z 21 Sposoby wykrywania źródeł zanieczyszczeń powietrza z użyciem termowizji; systemy cyfrowe do zbierania danych, walidacji i publikacji wyników; współczesne aplikacje do pomiarów – współdzielenie ekranu	Aleksy Lisiecki	08-01-2026	19:15	22:15	03:00	Nie
7 z 21 Przeciwdziałanie zagrożeniom podczas inspekcji. Zbiór procedur bezpieczeństwa - współdzielenie ekranu, chat	Aleksy Lisiecki	09-01-2026	16:00	19:00	03:00	Nie
8 z 21 Przerwa	Aleksy Lisiecki	09-01-2026	19:00	19:15	00:15	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
9 z 21 Aplikacje do zbierania danych i walidacji wyników; Certyfikacja sprzętu pomiarowego - współdzielenie ekranu, rozmowa	Aleksy Lisiecki	09-01-2026	19:15	21:45	02:30	Nie
10 z 21 Walidacja - test teoretyczny	-	12-01-2026	16:00	16:30	00:30	Nie
11 z 21 Przepisy lotnicze; Ograniczenia możliwości człowieka jako pilota BSP; Procedury operacyjne - współdzielenie ekranu, chat	Aleksy Lisiecki	12-01-2026	16:30	19:30	03:00	Nie
12 z 21 Przerwa	Aleksy Lisiecki	12-01-2026	19:30	19:45	00:15	Nie
13 z 21 Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi; Ogólna wiedza na temat systemów BSP - współdzielenie ekranu, rozmowa	Aleksy Lisiecki	12-01-2026	19:45	21:15	01:30	Nie
14 z 21 Przerwa	Aleksy Lisiecki	12-01-2026	21:15	21:30	00:15	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
15 z 21 Walidacja - test teoretyczny - moduł lotniczy	-	12-01-2026	21:30	22:00	00:30	Nie
16 z 21 Ocena warunków i możliwości lotu; Czynności przedstartow e; Start i lądowania; Manewry w trakcie lotu; Procedury pilotażowe, w tym awaryjne; Loty BVLOS; Czynności po zakończeniu lotu	Aleksy Lisiecki	13-01-2026	07:30	11:30	04:00	Tak
17 z 21 Walidacja - ocena umiejętności (obserwacja w czasie rzeczywistym)	-	13-01-2026	11:30	13:30	02:00	Tak
18 z 21 Egzamin teoretyczny - pilot BSP w kategorii szczególnej STS - podział na grupy	-	14-01-2026	16:00	17:00	01:00	Nie
19 z 21 Egzamin teoretyczny - pilot BSP w kategorii szczególnej STS - podział na grupy	-	14-01-2026	17:00	18:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
20 z 21 Egzamin teoretyczny - pilot BSP w kategorii szczególnej STS - podział na grupy	-	15-01-2026	16:00	17:00	01:00	Nie
21 z 21 Egzamin teoretyczny - pilot BSP w kategorii szczególnej STS - podział na grupy	-	15-01-2026	17:00	18:00	01:00	Nie

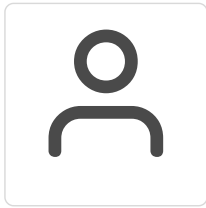
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 250,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 250,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	175,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	175,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	200,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	200,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	200,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	200,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Aleksy Lisiecki

Instruktor UAVO od 2022 roku w zakresie VLOS i BVLOS. Doświadczenie w wykorzystaniu BSP w usługach fotogrametrycznych i termowizyjnych, oraz FPV. Amator Car Audio, mechaniki, oraz kolarstwa górskiego. Wykształcenie wyższe, absolwent Geodezji i Kartografii (inż.) na Wydziale Nauk Geologicznych i Geograficznych, Gospodarki Przestrzennej (mgr.) na Wydziale Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnik podczas realizacji otrzymuje takie materiały jak:

- Skrypt szkoleniowy (PDF) z częścią zawodową i lotniczą,
- Scenariusze pomiarów (stacjonarne/lotnicze) + karty zadań do ćwiczeń,
- Checklista przedstartowa BSP (VLOS / BVLOS),
- Materiały VOD (nagrania wykładów online) – dostęp 14 dni po szkoleniu,
- Quizy / ankiety na platformie szkoleniowej

CD PROGRAM

W porozumieniu z Operatorem, przy problemach z połączeniem internetowym lub innych sytuacji losowych podczas szkolenia online, jeśli są niezależne od Kursanta, umożliwiamy Kursantowi ponowny udział w innym terminie w celu uzupełnienia brakujących godzin.

Warunki uczestnictwa

Warunki uczestnictwa w szkoleniu:

- ukończone 18 lat,
- przesłanie przez uczestnika dla Usługodawcy przed rozpoczęciem szkolenia praktycznego - potwierdzenia zaliczenia bezpłatnego szkolenia i zdania bezpłatnego egzaminu online pilota A1/A3 w kategorii otwartej (dostępne po rejestracji na stronie: drony.gov.pl),
- na czas szkolenia i egzaminu online - posiadanie stałego dostępu do prawidłowo działającego urządzenia elektronicznego (komputer, laptop) wyposażonego w głośnik, kamerkę i mikrofon.

Informacje dodatkowe

- W przypadku dofinansowania usługi poniżej 70% ze środków publicznych, usługa nie jest zwolniona z podatku VAT na podstawie § 3 ust.1 pkt 14 rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień. Należy wówczas doliczyć do usługi szkoleniowej należny VAT w wysokości 23%.
- 1 godzina szkolenia = 60 minut. Przerwy nie są wliczane do czasu trwania usługi.
- Instruktorzy będą prowadzić usługę zamiennie, w zależności od dostępności danego instruktora w dniu szkolenia oraz możliwości realizacji. Istnieje możliwość zmiany wykładowcy i/lub instruktora. Każda z osób - wykładowca / instruktor, posiada odpowiednią wiedzę i umiejętności do poprowadzenia szkolenia.
- Na potrzeby kontroli oraz w celu utrwalenia efektów kształcenia szkolenie może być nagrywane
- ***W związku ze zmianą przepisów obowiązujących od 1 marca 2025 r., w dniu egzaminu państwowego grupa zostanie podzielona na mniejsze grupy (po max 5 osób)***

Warunki techniczne

- W trybie zdalnym szkolenie teoretyczne realizowane jest w formie wykładów on-line w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem

platformy AirBorn sp. z o.o. - link <https://elearning.airborn.aero/>

- Wymagania techniczne: połączenie z siecią Internet oraz przeglądarka internetowa umożliwiająca wyświetlanie na ekranie komputera

Użytkownika dokumentów hipertekstowych (HTML) udostępnionych w sieci Internet za pośrednictwem usługi. Użytkownikowi

zalecane jest korzystanie z przeglądarek: Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera lub Microsoft Edge.

- Na czas egzaminu musisz mieć dostęp do:

- laptopa lub komputera (egzaminu nie uda się przeprowadzić z poziomu telefonu);

- stabilnego łącza internetowego;

- sprawnej kamery i działającego mikrofonu.

Niezbędne będzie potwierdzenie tożsamości Kandydatów, poprzez okazanie dowodu tożsamości

Adres

ul. 74 Górnosławskiego Pułku Piechoty 7

42-700 Lubliniec

woj. śląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- dogodny dojazd

Kontakt



Danuta Marcak

E-mail danuta@kursytechniczne.com

Telefon (+48) 606 907 829