

AIRBORN SP. Z O.O.

★★★★★ 4,8 / 5

765 ocen

Pilot BSP/UAV w zadaniach bezpieczeństwa publicznego, monitoringu terenu i działań specjalistycznych – planowanie misji, łączność, rozpoznanie obrazowe, procedury awaryjne i praktyka terenowa

Numer usługi 2026/06/08/34990/3613102

📍 Warszawa

🏠 Usługa szkoleniowa

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

👥 Zajęcia grupowe

🕒 48:00 h

📅 24.08.2026 do 04.09.2026

6 500,00 PLN brutto

6 500,00 PLN netto

135,42 PLN brutto/h

135,42 PLN netto/h

266,67 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Grupa docelowa usługi	Szkolenie skierowane jest do osób dorosłych, które chcą rozwijać kompetencje w zakresie wykorzystania bezzałogowych statków powietrznych BSP/UAV w zadaniach bezpieczeństwa publicznego, monitoringu terenu, rozpoznania obrazowego, dokumentowania zdarzeń, ochrony infrastruktury, zarządzania kryzysowego, ratownictwa i pracy w warunkach terenowych. W szczególności usługa może być przydatna dla żołnierzy zawodowych i żołnierzy WOT, funkcjonariuszy służb mundurowych, strażaków, ratowników, członków OSP, pracowników administracji publicznej odpowiedzialnych za zarządzanie kryzysowe, pracowników ochrony, osób związanych z bezpieczeństwem infrastruktury oraz operatorów BSP/UAV rozwijających kompetencje specjalistyczne. Szkolenie nie obejmuje treści związanych z użyciem broni, agresją fizyczną ani działaniami ofensywnymi.
Minimalna liczba uczestników	6
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	21-08-2026
Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest przygotowanie uczestnika do planowania i realizacji zadań z użyciem BSP/UAV w obszarze bezpieczeństwa publicznego, monitoringu i rozpoznania terenu, z uwzględnieniem zasad prawa, BHP, ochrony środowiska, łączności, oceny ryzyka, ochrony danych, procedur awaryjnych, pracy zespołowej oraz dokumentowania i raportowania wyników działań.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
--------------------	----------------------	------------------

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>WIEDZA</p> <p>Uczestnik:</p> <p>Charakteryzuje możliwe zastosowania BSP/UAV w zadaniach bezpieczeństwa publicznego, monitoringu terenu, rozpoznania obrazowego, dokumentowania zdarzeń, ochrony infrastruktury i działań specjalistycznych.</p> <p>Omawia podstawowe zasady BHP, odpowiedzialności operatora, ochrony osób, mienia i środowiska podczas realizacji zadań z użyciem BSP/UAV.</p> <p>Wyjaśnia zasady przygotowania sprzętu do lotu, w tym znaczenie checklisty, kontroli technicznej, kalibracji, przygotowania akumulatorów i organizacji stanowiska pracy.</p> <p>Omawia podstawy łączności i transmisji danych w pracy operatora BSP/UAV, w tym wpływ terenu, przeszkód, warunków środowiskowych i organizacji stanowiska na jakość sygnału.</p> <p>Wyjaśnia zasady planowania zadania z użyciem BSP/UAV, w tym analizę terenu, określenie celu, dobór parametrów lotu, ocenę ryzyka i przygotowanie wariantów zapasowych.</p> <p>Omawia zasady prowadzenia obserwacji i monitoringu terenu z wykorzystaniem obrazu dziennego oraz, jeśli dostępny jest odpowiedni sprzęt, obrazu termowizyjnego.</p> <p>Zna zasady ochrony informacji, higieny danych, bezpiecznego przechowywania materiałów, ochrony metadanych, logów lotu i lokalizacji operatora.</p> <p>Omawia procedury awaryjne związane z pogorszeniem jakości sygnału, utratą łączności, błędami nawigacji, koniecznością przerwania zadania, bezpiecznym powrotem i lądowaniem awaryjnym.</p> <p>Wyjaśnia zasady sporządzania raportu lub meldunku z wykonanego zadania obserwacyjno-monitoringowego.</p>	<p>WIEDZA</p> <p>Uczestnik spełnia kryteria w zakresie wiedzy, jeżeli:</p> <p>Poprawnie wskazuje zastosowania BSP/UAV w zadaniach bezpieczeństwa publicznego, monitoringu, rozpoznania obrazowego i dokumentowania zdarzeń.</p> <p>Poprawnie odpowiada na pytania dotyczące BHP, zasad odpowiedzialnej pracy operatora, ochrony osób, mienia i środowiska.</p> <p>Wyjaśnia kolejność przygotowania sprzętu do lotu, znaczenie checklisty, kalibracji, kontroli technicznej i przygotowania stanowiska pracy.</p> <p>Poprawnie wskazuje czynniki wpływające na jakość łączności i transmisji danych.</p> <p>Poprawnie opisuje elementy planu zadania, w tym analizę terenu, ocenę ryzyka, warianty zapasowe i odprawę przed zadaniem.</p> <p>Poprawnie wskazuje zasady ochrony danych, materiału wizyjnego, metadanych i logów lotu.</p> <p>Poprawnie opisuje procedury awaryjne związane z utratą łączności, pogorszeniem jakości sygnału, przerwaniem zadania i bezpiecznym lądowaniem.</p> <p>Poprawnie wskazuje elementy raportu lub meldunku z wykonanego zadania.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>UMIEJĘTNOŚCI</p> <p>Uczestnik:</p> <p>Przygotowuje BSP/UAV do lotu zgodnie z checkliście, wykonuje kontrolę sprzętu, sprawdza stan akumulatorów, przygotowuje stanowisko pracy i ocenia gotowość do wykonania zadania. Planuje proste zadanie obserwacyjno-monitoringowe, uwzględniając cel zadania, warunki terenowe, przeszkody, bezpieczeństwo osób postronnych, możliwe ryzyka i warianty zapasowe. Dobiera podstawowe parametry lotu do charakteru zadania, w tym wysokość, kierunek obserwacji, sposób prowadzenia lotu i organizację miejsca startu oraz lądowania. Wykonuje podstawowe manewry pilotażowe, start, lądowanie, lot po wyznaczonej trasie oraz lot w celu obserwacji wskazanego obszaru lub obiektu. Prowadzi obserwację terenu z wykorzystaniem BSP/UAV, identyfikuje wskazany obszar zainteresowania, monitoruje obiekt statyczny lub poruszający się i dokumentuje wyniki obserwacji. Komunikuje się z instruktorem i zespołem w trakcie realizacji zadania, przekazuje informacje w sposób uporządkowany, jednoznaczny i zgodny z przyjętymi zasadami. Reaguje na sytuacje problemowe i awaryjne, w tym pogorszenie jakości sygnału, utratę łączności, konieczność przerwania zadania, zmianę miejsca pracy lub bezpieczne zakończenie lotu. Opracowuje krótki raport lub meldunek z wykonanego zadania, uwzględniając cel zadania, przebieg działań, wyniki obserwacji, zastosowane środki bezpieczeństwa i wnioski. Porządkuje i przekazuje materiał z zadania w sposób zapewniający ochronę informacji i danych.</p>	<p>UMIEJĘTNOŚCI</p> <p>Uczestnik spełnia kryteria w zakresie umiejętności, jeżeli:</p> <p>Przygotowuje sprzęt do lotu zgodnie z checkliście i zasadami bezpieczeństwa. Organizuje stanowisko pracy operatora w sposób umożliwiający bezpieczną realizację zadania. Planuje zadanie obserwacyjno-monitoringowe, uwzględniając cel, warunki terenowe, ryzyka i warianty zapasowe. Wykonuje lot zgodnie z założeniami zadania i poleceniami osoby prowadzącej. Prowadzi obserwację wskazanego obszaru lub obiektu i dokumentuje wyniki. Komunikuje się z zespołem w sposób uporządkowany i przekazuje istotne informacje z przebiegu zadania. Reaguje na zmianę warunków zadania lub sytuację awaryjną zgodnie z przyjętą procedurą. Przygotowuje raport lub meldunek, który zawiera cel zadania, opis przebiegu, wyniki obserwacji, zastosowane środki bezpieczeństwa i wnioski.</p>	<p>Analiza dowodów i deklaracji</p>

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
<p>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</p> <p>Uczestnik:</p> <p>Działa odpowiedzialnie i zgodnie z zasadami bezpieczeństwa podczas planowania i wykonywania zadań z użyciem BSP/UAV.</p> <p>Rozumie znaczenie etycznego, zgodnego z prawem i proporcjonalnego wykorzystania dronów w zadaniach obserwacyjnych i monitoringowych.</p> <p>Współpracuje z innymi uczestnikami oraz osobą prowadzącą usługę, stosując jasną komunikację, podział ról i zasady pracy zespołowej.</p> <p>Przyjmuje informację zwrotną od instruktora i wykorzystuje ją do poprawy sposobu planowania, wykonywania i dokumentowania zadania.</p> <p>Zachowuje ostrożność w pracy z danymi, materiałem wizyjnym, lokalizacją operatora i informacjami pozyskanymi podczas realizacji zadania.</p> <p>Rozumie znaczenie ochrony środowiska, osób postronnych i mienia podczas realizacji działań terenowych.</p>	<p>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</p> <p>Uczestnik spełnia kryteria w zakresie kompetencji społecznych, jeżeli:</p> <p>Przestrzega zasad bezpieczeństwa i poleceń osoby prowadzącej podczas zajęć praktycznych.</p> <p>Współpracuje z zespołem i komunikuje się w sposób jasny, spokojny i uporządkowany.</p> <p>Wykazuje odpowiedzialność za sprzęt, bezpieczeństwo osób postronnych, środowisko i dane.</p> <p>Potrafi omówić własne działania po zakończeniu zadania i wskazać elementy wymagające poprawy.</p> <p>Stosuje zasady etycznego i zgodnego z prawem wykorzystania BSP/UAV.</p>	<p>Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie</p>

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielanie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

RAMOWY PROGRAM USŁUGI

Szkolenie obejmuje przygotowanie uczestnika do wykorzystania BSP/UAV w zadaniach bezpieczeństwa publicznego, monitoringu terenu, rozpoznania obrazowego, dokumentowania zdarzeń, ochrony infrastruktury, zarządzania kryzysowego i pracy w warunkach terenowych. Zakres usługi koncentruje się na bezpiecznym, zgodnym z prawem i odpowiedzialnym wykorzystaniu dronów specjalistycznych.

Moduł 1. Wprowadzenie do wykorzystania BSP/UAV w zadaniach bezpieczeństwa publicznego i monitoringu terenu

1. Rola operatora BSP/UAV w zadaniach cywilnych, specjalistycznych i terenowych.
2. Możliwe zastosowania dronów w monitoringu, rozpoznaniu obrazowym, dokumentowaniu zdarzeń, ochronie infrastruktury, ratownictwie, ochronie środowiska i zarządzaniu kryzysowym.
3. Zakres odpowiedzialności operatora BSP/UAV.
4. Zasady etycznego i proporcjonalnego wykorzystania technologii obserwacyjnych.
5. Omówienie struktury szkolenia, sposobu realizacji części online i praktyki terenowej.
6. Zasady współpracy z osobą prowadzącą usługę oraz zasady komunikacji podczas zajęć.

Moduł 2. BHP, przepisy, bezpieczeństwo lotów i ochrona środowiska

1. Podstawowe zasady BHP podczas pracy z BSP/UAV.
2. Bezpieczeństwo operatora, zespołu i osób postronnych.
3. Przygotowanie miejsca startu i lądowania.
4. Organizacja bezpiecznego stanowiska pracy.
5. Ochrona mienia i infrastruktury w rejonie wykonywania zadania.
6. Ochrona środowiska podczas działań terenowych.
7. Podstawowe obowiązki operatora związane z odpowiedzialnym wykonywaniem lotów.
8. Dobre praktyki ograniczania ryzyka podczas pracy w terenie.

Moduł 3. Sprzęt BSP/UAV, przygotowanie do lotu i checklista operatora

1. Rodzaje BSP/UAV wykorzystywane w zadaniach monitoringowych i specjalistycznych.
2. Elementy zestawu: dron, kontroler, akumulatory, system transmisji obrazu, urządzenia mobilne, akcesoria terenowe.
3. Przygotowanie sprzętu do pracy.
4. Kontrola stanu technicznego przed lotem.
5. Checklista przedstartowa.
6. Kalibracja i ocena gotowości sprzętu.
7. Organizacja stanowiska pracy operatora.
8. Zasady eksploatacji akumulatorów.
9. Zarządzanie energią podczas zadania.
10. Zasady zabezpieczenia sprzętu po zakończeniu działań.

Moduł 4. Podstawy łączności i transmisji danych w pracy operatora BSP/UAV

1. Podstawowe pojęcia z zakresu łączności i transmisji danych.
2. Częstotliwości pracy popularnych systemów BSP/UAV.
3. Wpływ przeszkód terenowych na jakość sygnału.
4. Wpływ ukształtowania terenu, zabudowy, roślinności i warunków środowiskowych na łączność.
5. Organizacja stanowiska pracy pod kątem jakości transmisji.
6. Podstawowe zasady komunikacji w zespole.
7. Komunikaty podczas realizacji zadania.
8. Dobre praktyki ograniczania ryzyka utraty łączności.
9. Postępowanie w przypadku pogorszenia jakości sygnału.

Moduł 5. Planowanie zadania z użyciem BSP/UAV i ocena ryzyka

1. Określenie celu zadania.
2. Analiza terenu i warunków środowiskowych.
3. Identyfikacja przeszkód, ograniczeń i potencjalnych zagrożeń.
4. Dobór sprzętu do charakteru zadania.
5. Dobór parametrów lotu.
6. Wyznaczenie miejsca startu i lądowania.
7. Przygotowanie wariantów zapasowych.
8. Odprawa przed zadaniem.

9. Podział ról w zespole.
10. Ocena ryzyka przed rozpoczęciem zadania.
11. Dokumentowanie decyzji i wniosków.

Moduł 6. Rozpoznanie obrazowe, obserwacja terenu i monitoring obiektów

1. Zasady prowadzenia obserwacji z użyciem BSP/UAV.
2. Identyfikacja obszaru zainteresowania.
3. Monitoring obiektu statycznego.
4. Monitoring obiektu poruszającego się.
5. Utrzymywanie ciągłości obserwacji.
6. Dobór wysokości i kąta obserwacji.
7. Dobór ustawień kamery do celu zadania.
8. Podstawy pracy z obrazem dziennym.
9. Podstawy pracy z obrazem termowizyjnym, jeżeli wykorzystywany jest odpowiedni sprzęt.
10. Tworzenie materiału do późniejszej analizy.
11. Przekazywanie informacji odbiorcy w uporządkowanej formie.
12. Ograniczenia prawne i etyczne związane z obserwacją.

Moduł 7. Ochrona informacji, higiena danych i bezpieczne przekazywanie materiałów

1. Ochrona materiału wideo i zdjęciowego.
2. Ochrona metadanych.
3. Ochrona logów lotu.
4. Ochrona lokalizacji operatora i stanowiska pracy.
5. Zasady bezpiecznego przechowywania materiałów.
6. Zasady przekazywania materiałów odbiorcy.
7. Ograniczanie ryzyka nieuprawnionego ujawnienia informacji.
8. Praca z siecią i transmisją danych.
9. Etyka wykorzystania materiału obserwacyjnego.
10. Dokumentacja zgodna z celem zadania.

Moduł 8. Procedury awaryjne i praca w warunkach pogorszonej jakości łączności

1. Rozpoznawanie objawów pogorszenia jakości sygnału.
2. Reagowanie na utratę łączności.
3. Procedura lost link.
4. Błędy nawigacji i sposoby ograniczania ryzyka.
5. Postępowanie przy awarii systemu.
6. Przerwanie zadania.
7. Bezpieczny powrót.
8. Lądowanie awaryjne w scenariuszu ćwiczeniowym.
9. Zabezpieczenie sprzętu i miejsca zdarzenia.
10. Omówienie przyczyn sytuacji problemowej.
11. Wnioski i działania zapobiegawcze.

Moduł 9. Organizacja pracy zespołu BSP/UAV i raportowanie

1. Role w zespole BSP/UAV.
2. Organizacja pracy operatora i osób wspierających.
3. Komunikacja w trakcie zadania.
4. Przekazywanie informacji w sposób jednoznaczny i uporządkowany.
5. Dokumentowanie przebiegu zadania.
6. Raport lub meldunek z zadania.
7. Omówienie zadania po wykonaniu.
8. Informacja zwrotna i wnioski końcowe.
9. Najczęstsze błędy w komunikacji i raportowaniu.

Moduł 10. Praktyka terenowa – przygotowanie sprzętu, stanowisko pracy i podstawowy pilotaż

1. Omówienie zasad bezpieczeństwa podczas praktyki terenowej.
2. Przygotowanie sprzętu do lotu.
3. Checklista, kalibracja i kontrola gotowości.
4. Organizacja stanowiska operatora.
5. Przygotowanie miejsca startu i lądowania.

6. Ćwiczenia podstawowego pilotażu.
7. Starty i lądowania.
8. Lot po wyznaczonej trasie.
9. Praca na komendy osoby prowadzącej.
10. Kontrola otoczenia i bezpiecznej separacji.
11. Omówienie wykonanych ćwiczeń.

Moduł 11. Praktyka terenowa – zadania obserwacyjno-monitoringowe

1. Planowanie zadania obserwacyjnego.
2. Analiza terenu i określenie celu zadania.
3. Wyszukiwanie wskazanych obiektów w terenie.
4. Przekazywanie lokalizacji i informacji.
5. Prowadzenie obserwacji wskazanego obszaru.
6. Monitoring obiektu statycznego.
7. Monitoring obiektu poruszającego się.
8. Zmiana punktu obserwacji.
9. Utrzymywanie ciągłości monitoringu.
10. Komunikacja z osobą prowadzącą i zespołem.
11. Dokumentowanie wyników obserwacji.
12. Przygotowanie krótkiego raportu lub meldunku.

Moduł 12. Praktyka terenowa – scenariusze zadaniowe i procedury awaryjne

1. Przygotowanie zadania scenariuszowego.
2. Podział ról.
3. Określenie ryzyk i wariantów zapasowych.
4. Realizacja zadania terenowego.
5. Praca w zmiennych warunkach zadania.
6. Reakcja na zmianę jakości sygnału.
7. Reakcja na konieczność przerwania zadania.
8. Bezpieczny powrót i zakończenie lotu.
9. Lądowanie awaryjne w scenariuszu ćwiczeniowym.
10. Zabezpieczenie sprzętu.
11. Omówienie procedur i decyzji uczestnika.

WALIDACJA

Część teoretyczna - test z wynikiem generowanym automatycznie przez system.

Część praktyczna - Zadanie praktyczne przekazane przez uczestnika podlega analizie przez osobę walidującą. Czas analizy zadania jednego uczestnika wynosi do 60 minut. Wynik oceny zadania praktycznego jest przekazywany uczestnikowi w terminie do 5 dni roboczych od dnia otrzymania kompletnego zadania. Jeżeli system BUR wymaga wskazania terminu zakończenia usługi obejmującego wynik walidacji, termin realizacji usługi powinien obejmować również okres oczekiwania na wynik analizy zadania praktycznego.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 31

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>1 z 31</p> <p>Część zdalna w czasie rzeczywistym - Wprowadzenie do wykorzystania BSP/UAV w zadaniach bezpieczeństwa publicznego i monitoring u terenu – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	24-08-2026	08:00	10:00	02:00	Nie
<p>2 z 31</p> <p>-</p>	Przerwa	-	24-08-2026	10:00	10:15	00:15	Nie
<p>3 z 31</p> <p>Część zdalna w czasie rzeczywistym - BHP, przepisy, bezpieczeństwo lotów, ochrona osób, mienia i środowiska – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	24-08-2026	10:15	12:00	01:45	Nie
<p>4 z 31</p> <p>-</p>	Przerwa	-	24-08-2026	12:00	13:00	01:00	Nie

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>5 z 31</p> <p>Część zdalna w czasie rzeczywistym - Sprzęt BSP/UAV, przygotowanie do lotu, checklista operatora, organizacja stanowiska pracy – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	24-08-2026	13:00	16:00	03:00	Nie
<p>6 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Wprowadzenie do praktyki terenowej, organizacja pracy i zasady bezpieczeństwa – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	31-08-2026	08:00	10:00	02:00	Tak
<p>7 z 31 -</p>	Przerwa	-	31-08-2026	10:00	10:15	00:15	Tak
<p>8 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Przygotowanie sprzętu, checklista, kalibracja i organizacja stanowiska operatora – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	31-08-2026	10:15	12:00	01:45	Tak
<p>9 z 31 -</p>	Przerwa	-	31-08-2026	12:00	13:00	01:00	Tak

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>10 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Kontrola otoczenia, separacja, komunikacja z osobą prowadzącą i omówienie ćwiczeń – zgodnie z programem kursu</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	31-08-2026	13:00	16:00	03:00	Tak
<p>11 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Planowanie zadania obserwacyjnego, analiza terenu i ocena ryzyka – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	01-09-2026	08:00	10:00	02:00	Tak
12 z 31 -	Przerwa	-	01-09-2026	10:00	10:15	00:15	Tak
<p>13 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Organizacja stanowiska pracy operatora BSP/UAV i komunikacja w zespole – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	01-09-2026	10:15	12:00	01:45	Tak
14 z 31 -	Przerwa	-	01-09-2026	12:00	13:00	01:00	Tak

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>15 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Dokumentowanie obserwacji, przekazywanie lokalizacji i przygotowanie raportu/meldunku – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	01-09-2026	13:00	16:00	03:00	Tak
<p>16 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Rozpoznanie obrazowe i monitoring terenu z wykorzystaniem BSP/UAV – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	02-09-2026	08:00	10:00	02:00	Tak
17 z 31 -	Przerwa	-	02-09-2026	10:00	10:15	00:15	Tak
<p>18 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Obserwacja obiektu statycznego i utrzymanie ciągłości obserwacji – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	02-09-2026	10:15	12:00	01:45	Tak
19 z 31 -	Przerwa	-	02-09-2026	12:00	13:00	01:00	Tak

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>20 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Monitoring obiektu poruszającego się i dokumentowanie przebiegu zadania – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	02-09-2026	13:00	16:00	03:00	Tak
<p>21 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Scenariusz zadaniowy: przygotowanie misji, określenie celu, podział ról i omówienie ryzyk – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	03-09-2026	08:00	10:00	02:00	Tak
<p>22 z 31 -</p>	Przerwa	-	03-09-2026	10:00	10:15	00:15	Tak
<p>23 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Realizacja zadania terenowego obejmującego obserwację, monitoring i komunikację – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	03-09-2026	10:15	12:00	01:45	Tak
<p>24 z 31 -</p>	Przerwa	-	03-09-2026	12:00	13:00	01:00	Tak

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<p>25 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Procedury awaryjne w praktyce: pogorszenie jakości sygnału, utrata łączności, przerwanie zadania – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	03-09-2026	13:00	16:00	03:00	Tak
<p>26 z 31</p> <p>Część stacjonarna - Powtórzenie kluczowych procedur praktycznych: przygotowanie sprzętu, checklista, organizacja stanowiska, planowanie zadania i ocena ryzyka – zgodnie z programem kursu.</p>	Zajęcia	Mateusz Recz	04-09-2026	08:00	10:00	02:00	Tak
<p>27 z 31</p> <p>-</p>	Przerwa	-	04-09-2026	10:00	10:15	00:15	Tak

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
<div style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">28 z 31</div> Część stacjonarna - Zadanie praktyczne końcowe: przygotowanie i realizacja zadania obserwacyjno-monitoringowego – zgodnie z programem kursu.	Zajęcia	Mateusz Recz	04-09-2026	10:15	12:00	01:45	Tak
<div style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">29 z 31</div> -	Przerwa	-	04-09-2026	12:00	13:00	01:00	Tak
<div style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">30 z 31</div> Część stacjonarna - Przygotowanie raportu/meldunku z wykonanego zadania i uporządkowanie materiału – zgodnie z programem kursu.	Zajęcia	Mateusz Recz	04-09-2026	13:00	15:00	02:00	Tak
<div style="background-color: #c00000; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">31 z 31</div> -	Walidacja	-	04-09-2026	15:00	16:00	01:00	Nie

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	48:00
w tym suma godzin zajęć	39:30
w tym suma godzin walidacji	01:00
w tym suma przerw	07:30

Rodzaj godzin

Liczba godzin

Suma godzin dydaktycznych bez przerw

54:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 500,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	135,42 PLN
Koszt osobogodziny netto	135,42 PLN

Liczba godzin usługi

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Liczba godzin zegarowych usługi	48:00

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Mateusz Recz

Specjalista z zakresu bezzałogowych statków powietrznych (BSP) z doświadczeniem w sektorze cywilnym i wojskowym. Doświadczenie operacyjne: Specjalista w zakresie lotów FPV (manualnych), misji rozpoznawczych oraz planowania operacji w warunkach zakłóceń elektronicznych. Szkolenia wojskowe: Instruktor w zakresie wykorzystania dronów na polu walki, analizy obrazu oraz taktycznego zastosowania BSP. Uprawnienia cywilne: Ekspert w przygotowaniu do egzaminów państwowych, procedur operacyjnych i zasad bezpiecznego wykonywania lotów. Praktyka: Doświadczenie w pracy z zaawansowanymi systemami obserwacyjnymi i analizą danych misji w zróżnicowanym terenie. Kluczowe kompetencje: Pilot FPV, instruktor taktyczny, ekspert ds. bezpieczeństwa lotów i procedur BSP.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymują materiały dydaktyczne w formie elektronicznej, obejmujące prezentacje szkoleniowe, checklisty, wzory dokumentacji, przykładowe schematy planowania zadania, wzór raportu/meldunku oraz materiały pomocnicze dotyczące bezpieczeństwa, łączności, ochrony danych, oceny ryzyka i procedur awaryjnych. Materiały służą wyłącznie celom edukacyjnym i są dostosowane do zgodnego z prawem wykorzystania BSP/UAV w zadaniach cywilnych, specjalistycznych, monitoringowych i związanych z bezpieczeństwem publicznym.

Materiały nie obejmują instruktażu użycia broni, działań ofensywnych, agresji fizycznej ani treści sprzecznych z prawem lub zasadami współżycia społecznego.

Warunki uczestnictwa

Uczestnik powinien być osobą pełnoletnią lub posiadać zgodę opiekuna prawnego, jeżeli udział osoby niepełnoletniej jest dopuszczony organizacyjnie. Wymagana jest podstawowa sprawność psychofizyczna umożliwiająca udział w zajęciach terenowych oraz brak przeciwwskazań do pracy z urządzeniami elektronicznymi i udziału w ćwiczeniach w terenie. Uczestnik powinien posiadać dostęp do komputera lub urządzenia mobilnego z Internetem na część online oraz stosować się do poleceń osoby prowadzącej podczas praktyki. Nie jest wymagane posiadanie własnego drona, jeżeli organizator zapewnia sprzęt szkoleniowy.

Warunki techniczne

Część teoretyczna realizowana jest zdalnie w czasie rzeczywistym za pośrednictwem Zoom. Uczestnik powinien posiadać komputer, laptop, tablet lub smartfon z dostępem do Internetu, działającym mikrofonem i możliwością odtwarzania dźwięku oraz obrazu. Zalecane jest stabilne łącze internetowe umożliwiające udział w zajęciach online, zadawanie pytań i aktywny kontakt z osobą prowadzącą usługę. Link do spotkania oraz informacje organizacyjne przekazywane są uczestnikom przed rozpoczęciem zajęć.

Część praktyczna realizowana jest stacjonarnie w Warszawie, w warunkach terenowych, pod nadzorem osoby prowadzącej usługę. Uczestnik powinien posiadać ubiór dostosowany do warunków pogodowych i terenowych. Organizator zapewnia nadzór instruktora, scenariusze ćwiczeń, zasady bezpieczeństwa oraz sprzęt szkoleniowy, jeżeli uczestnik nie korzysta z własnego urządzenia. W przypadku korzystania z własnego BSP/UAV sprzęt musi być sprawny technicznie i dopuszczony do ćwiczeń przez osobę prowadzącą usługę.

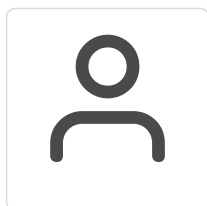
Adres

Warszawa

Warszawa

woj. mazowieckie

Kontakt



Katarzyna Kowalak

E-mail kasia@airborn.aero

Telefon (+48) 570 706 570