



CamFLY Rafał
Wolak

★★★★★ 4,9 / 5

301 ocen

Wykorzystanie dronów do symulacji i modelowania scenariuszy kryzysowych

Numer usługi 2025/09/11/39650/3001612

📍 Olsztyn / mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną)

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 20 h

📅 11.11.2025 do 18.11.2025

3 200,00 PLN brutto

3 200,00 PLN netto

160,00 PLN brutto/h

160,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Pozostałe techniczne
Grupa docelowa usługi	• Służby i formacje: PSP/OSP, Policja, Wojsko/WOT, ZRM (operacje SAR, ewakuacje, pożary). • Administracja i CZK: urzędy miast/gmin, wydziały i centra zarządzania kryzysowego. • Środowisko/GIS: firmy inżynierskie, agencje GIS, doradztwo przestrzenne, inspekcje środowiskowe. • Operatorzy BSP i edukatorzy: A1/A3/STS-01, ośrodki szkoleniowe, instruktorzy.
Minimalna liczba uczestników	6
Maksymalna liczba uczestników	16
Data zakończenia rekrutacji	10-11-2025
Forma prowadzenia usługi	mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną)
Liczba godzin usługi	20
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości TGLS Quality Alliance

Cel

Cel edukacyjny

Uczestnicy nauczą się planować, realizować i analizować operacje z użyciem BSP w scenariuszach kryzysowych (np. pożary, podtopienia), łącząc pozyskiwanie danych (RGB/termowizja) z modelowaniem i analizą zagrożeń oraz automatyzacją przepływu informacji (raporty, alerty, GIS). Szkolenie integruje trening scenariuszowy z częścią e-learningową i narzędziami symulacyjnymi, co wykracza poza typowe kursy pilotażu i fotogrametrii.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Rozpoznaje i planuje scenariusze kryzysowe z użyciem BSP	Klasyfikuje zagrożenia i dobiera rolę BSP do celu operacji.	Test teoretyczny
	Wskazuje ograniczenia przestrzeni, strefy i wymogi bezpieczeństwa.	Test teoretyczny
	Układa plan misji (cele, sensory, KPI) dla zadanego scenariusza.	Test teoretyczny
Dobiera narzędzia i parametry pozyskiwania danych	Wybiera nośnik (RGB/termowizja) oraz podstawowe parametry lotu.	Test teoretyczny
	Wskazuje etapy tworzenia ortofotomapy/modelu 3D.	Test teoretyczny
	Rozpoznaje zastosowania danych w analizie ryzyka (GIS).	Test teoretyczny
Interpretuje wyniki i opracowuje rekomendacje	Identyfikuje strefy ryzyka na podstawie danych z BSP.	Test teoretyczny
	Projektuje prosty przepływ informacji (alerty, raport, archiwum).	Test teoretyczny
	Wskazuje działania korygujące i prewencyjne dla CZK/służb.	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Inne kwalifikacje

Uznane kwalifikacje

Pytanie 1. Czy wydany dokument jest potwierdzeniem uzyskania kwalifikacji w zawodzie?

TAK

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

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		Walidację przeprowadza podmiot wskazany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego, w przypadku tego szkolenia będzie to Business Adventure Przemysław Włodarczyk - operator egzaminacyjny ULC (nr decyzji: LBSP-1.545.26.2022.ULC.1).
Podmiot prowadzący walidację jest zarejestrowany w BUR		Nie
Nazwa Podmiotu certyfikującego		Urząd Lotnictwa Cywilnego
Podmiot certyfikujący jest zarejestrowany w BUR		Nie

Program

Całe szkolenie trwa - 20 h: 15 h stacjonarne + 5 h e-learning

E-learning (5 h, asynchronicznie – Edu Narzędzia) - 11–18.11.2025, dostęp 24/7

1. **Podstawy reagowania kryzysowego a rola BSP** – typy zagrożeń, łańcuch decyzyjny, RACI.
2. **Planowanie misji i ocena ryzyka** – checklisty, strefy bezpieczeństwa, ograniczenia przestrzeni powietrznej.
3. **Dane i narzędzia** – RGB, termowizja, ortofoto/3D, podstawy GIS i automatyzacji raportów.
4. **Walidacja cząstkowa:** quizy modułowe (on-line).

Dzień 1 – 11.11.2025 (5 h stacjonarnie, 09:00–14:00)

- **Briefing bezpieczeństwa i SOP** (role, komunikacja, reguły stref).
- **Planowanie scenariusza „Pożar lasu”**: cele, KPI, sensory, trasy.
- **Warsztat terenowy 1**: rozpoznanie terenu, loty wstępne, kalibracja kamer, zbiór danych.

Dzień 2 – 14.11.2025 (5 h stacjonarnie, 09:00–14:00)

- **Przetwarzanie danych**: ortofotomapa/model 3D, szkic stref ryzyka (GIS).
- **Symulacja decyzyjna**: alarmy/alerty, warianty ewakuacji, priorytety zasobów.
- **Warsztat terenowy 2**: misja celowa (RGB/termowizja), śledzenie zmian, log zdarzeń.

Dzień 3 – 18.11.2025 (5 h stacjonarnie, 09:00–14:00)

- **Scenariusz „Podtopienia/infrastruktura krytyczna”** – plan, sensory, ograniczenia.
- **Automatyzacja przepływu danych**: checklisty, raport dzienny, export do CZK/GIS.
- **AAR (After Action Review)**: wnioski, matryca ryzyk, plan usprawnień 30/60/90.

Między zjazdami: uczestnicy realizują **5 h e-learningu** (quizy + zadania na platformie).

Usługa Szkoleniowa została stworzona na podstawie licencji **EDU NARZĘDZIA** zakupionej z dofinansowaniem projektu „**USŁUGI ROZWOJOWE 4.0 – wsparcie podmiotów BUR w obszarze tworzenia, rozwoju i sprzedaży nowych form usług rozwojowych lub wykorzystaniu nowych technologii**” nr FERS.01.03-IP.09-0015/23.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 4

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 4 SOP, plan „Pożar lasu”, warsztat terenowy 1	Sławomir Świdorski	11-11-2025	09:00	14:00	05:00
2 z 4 Ortofoto/3D, scenariusze decyzyjne, warsztat terenowy 2	Sławomir Świdorski	14-11-2025	09:00	14:00	05:00
3 z 4 Scenariusz „Podtopienia”, automatyzacja raportów, AAR	Sławomir Świdorski	18-11-2025	09:00	12:00	03:00
4 z 4 Walidacja	-	18-11-2025	12:00	14:00	02:00

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 200,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 200,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	160,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	160,00 PLN
W tym koszt walidacji brutto	50,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	50,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	0,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	0,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Sławomir Świderski

Doświadczony instruktor VLOS/BVLOS i policjant, który specjalizuje się w fotografii i filmowaniu z powietrza oraz poszukiwaniu osób zaginionych. W ciągu ostatnich 5 lat przeszkolił 150 osób. Dzięki swoim umiejętnościom i nowoczesnym technologiom, odgrywa kluczową rolę w poszukiwaniach osób zaginionych, wykorzystując drony z termowizją do monitorowania trudno dostępnych terenów i szybkiego lokalizowania zaginionych. Jego profesjonalizm i zaangażowanie nie tylko przyczyniają się do ratowania ludzkiego życia, ale także pozwalają tworzyć spektakularne materiały filmowe i fotograficzne. Łączy precyzję techniczną z pasją do służby publicznej, czyniąc swoje działania wyjątkowo skutecznymi i wartościowymi.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- **Stacjonarnie (15 h):** ćwiczenia terenowe, symulacje scenariuszy, przetwarzanie danych, AAR.
- **E-learning (5 h):** mikro-wideo, prezentacje, checklisty, quizy; platforma **Edu Narzędzia** (24/7).
- **Materiały:** szablony planu misji i AAR, checklisty bezpieczeństwa, arkusze KPI, przykładowe dane (ortofoto/3D), mini-podręcznik GIS.

Informacje dodatkowe

Usługa Szkoleniowa została stworzona na podstawie licencji **EDU NARZĘDZIA** zakupionej z dofinansowaniem projektu „**USŁUGI ROZWOJOWE 4.0 – wsparcie podmiotów BUR w obszarze tworzenia, rozwoju i sprzedaży nowych form usług rozwojowych lub wykorzystaniu nowych technologii**” nr FERS.01.03-IP.09-0015/23.

Warunki techniczne

- **Stacjonarnie:** teren do ćwiczeń, BSP z kamerą RGB/termowizyjną, zabezpieczenie stref, kamizelki/łączność.
- **E-learning:** komputer/laptop lub urządzenie mobilne, aktualna przeglądarka, stabilne łącze (min. ~3 Mb/s dla wideo HD).

Adres

ul. Lubelska 25A

10-406 Olsztyn

woj. warmińsko-mazurskie

Szkolenie realizowane jest w siedzibie firmy CamFLY.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Wiktoria Gajewska

E-mail dotacje@camfly.com.pl

Telefon (+48) 796 279 342