



CamFLY Rafał
Wolak

★★★★★ 4,9 / 5

301 ocen

Specjalistyczne szkolenie z wykorzystania dronów w z termowizją w pożarnictwie STS-01.

Numer usługi 2025/08/29/39650/2971613

📍 Kielce / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 47 h

📅 01.12.2025 do 04.12.2025

8 460,00 PLN brutto

8 460,00 PLN netto

180,00 PLN brutto/h

180,00 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Inżynieria i metrologia
Grupa docelowa usługi	Funkcjonariusze Państwowej Straży Pożarnej oraz druhowie Ochotniczej Straży Pożarnej korzystający z dronów w trakcie gaszenia pożarów, prowadzenia akcji ratowniczych i poszukiwawczych.
Minimalna liczba uczestników	6
Maksymalna liczba uczestników	16
Data zakończenia rekrutacji	30-11-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	47
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości TGLS Quality Alliance

Cel

Cel edukacyjny

Usługa potwierdza przygotowanie Uczestników szkolenia do pilotowania Bezzałogowego Statku Powietrznego w kategorii STS-01 oraz działań w akcjach pożarniczych z wykorzystaniem dronów, efektywnego planowania operacji i poszukiwania osób zaginionych z wykorzystaniem BSP.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Charakteryzuje stosowanie przepisów lotniczych i procedur operacyjnych	Zna przepisy lotnicze obowiązujące na terenie Unii Europejskiej	Test teoretyczny
	Rozróżnia uprawnienia i możliwości wykonywania operacji w kategorii Otwartej, Szczególnej i Certyfikowanej	Test teoretyczny
	Zna zasady wykonywania lotów w kategorii Otwartej i Szczególnej	Test teoretyczny
	Rozróżnia strukturę przestrzeni powietrznej oraz ograniczenia z nią związane wie jakie zgody trzeba pozyskać do wykonywania lotów	Test teoretyczny
	Opisuje zastosowanie procedur operacyjnych zarówno w sytuacjach normalnych jak i awaryjnych	Test teoretyczny
	Wie jak używać aplikacji DroneTower	Test teoretyczny
	Rozróżnia rodzaje BSP, zna zasady ich działania i wykonywania lotów	Test teoretyczny
	Rozróżnia podzespoły BSP i wie za co są odpowiedzialne	Test teoretyczny
	Potrafi używać aplikacji wykorzystywanych w lotnictwie bezałogowym	Test teoretyczny
	Potrafi opisać procedury startu i lądowania oraz elementy BSP jakie należy sprawdzić przed i po lądowaniu	Test teoretyczny
Stosuje wiedzę ogólną na temat BSP	Opisuje jak ustawić parametry lotu dopasowane do ograniczeń przestrzeni powietrznej	Test teoretyczny
	Definiuje czynniki jakie mogą wpływać na człowieka w kontekście bezpieczeństwa wykonywania lotów	Test teoretyczny
Stosuje wiedzę odnośnie ograniczeń i możliwości człowieka w kontekście wykonywania operacji lotniczych	Definiuje ograniczenia ludzkie w kontekście obserwacji lotu BSP	Test teoretyczny
Stosuje wiedzę na temat meteorologii w kontekście wykonywania operacji lotniczych	Definiuje zjawiska meteorologiczne, które mogą mieć wpływ na lot BSP	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Stosuje drony w sposób efektywny w akcjach pożarniczych	Stosuje operację BSP w kontekście wykonywania działań pożarniczych	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Definiuje drony i kamery odpowiednie dla wykonywanych działań	Obserwacja w warunkach symulowanych

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

Szkolenie STS-01 oparte jest na programie szkolenia zatwierdzonym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego.

Szkolenie realizowane jest w godzinach dydaktycznych. Przerwy nie wliczają się do godzin usługi. Szkolenie zawiera w sobie część teoretyczną oraz praktyczną. Część teoretyczna prowadzona jest w sali. Zajęcia praktyczne ze względu na swoją specyfikę są uzależnione od warunków atmosferycznych. W przypadku opadów lub silnego wiatru uniemożliwiającego swobodne loty, część praktyczna zostanie zamieniona z częścią teoretyczną lub przesunięta na inny dzień bądź godzinę. Część praktyczna odbywa się na przygotowanym terenie poza salą szkoleniową w odległości do 10 km od miejsca wykonywania zajęć praktycznych.

Walidacja jest przeprowadzana przez uprawniony do tego podmiot zewnętrzny.

Aby wziąć udział w szkoleniu uczestnik musi mieć ukończone 18 lat oraz aby rozpocząć szkolenie Uczestnik powinien:

1. Zarejestrować się jako operator i pilot na platformie Urzędu Lotnictwa Cywilnego oraz zaliczyć test A1/A3. Robi się to bezpłatnie tutaj:<https://drony.gov.pl>,

2. Przesłać do Wykonawcy szkolenia potwierdzenie (plik pdf) nadania numeru operatora i pilota oraz potwierdzenie zaliczenia testu A1/A3.

Aby rozpocząć szkolenie Uczestnik powinien:

1. Zarejestrować się jako operator i pilot na platformie Urzędu Lotnictwa Cywilnego oraz zaliczyć test A1 / A3. Robi się to bezpłatnie tutaj:<https://drony.gov.pl>,

2. Przesłać do Wykonawcy szkolenia potwierdzenie (plik pdf) nadania numeru operatora i pilota oraz potwierdzenie zaliczenia testu A1/A3.

Szkolenie trwa 47 godzin dydaktycznych:

- teoria: 21 h
- praktyka naziemna - przygotowanie do lotu: 1 h
- praktyka: - 7 h
- teoria - moduł pożarniczo - ratowniczy: 10 h
- praktyka - moduł pożarniczo - ratowniczy: 6 h
- walidacja: 2 h

Część teoretyczna:

1. Prawo lotnicze
2. Meteorologia
3. Człowiek jako pilot i operator UAV – możliwości i ograniczenia
4. Nawigacja w lotach bezzałogowych
5. Procedury operacyjne
6. Osiągi i planowanie lotu
7. Wiedza ogólna o bezzałogowym statku powietrznym
8. Zasady wykonywania lotów
9. Bezpieczeństwo lotów, sytuacje i procedury awaryjne

Część praktyczna:

1. Przygotowanie do lotu bezzałogowego statku powietrznego, jego obsługę naziemną, łącznie z oceną jego zdolności do lotu
2. Przygotowanie operacyjne i nawigacyjne do lotu, łącznie z analizą informacji meteorologicznych
3. Wykonywanie procedur pilotażowych normalnych oraz procedur mających zastosowanie w
4. sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych.

Zastosowanie dronów w pożarnictwie:

Część teoretyczna:

1. Planowanie działań pożarniczych z wykorzystaniem BSP
2. Efektywna komunikacja w działaniach pożarniczych z wykorzystaniem BSP
3. Rodzaje dronów i kamer stosowanych w działaniach pożarniczych
4. Sposoby analizy danych pozyskanych z drona
5. Planowanie poszukiwania osób zaginionych

Część praktyczna:

1. Przygotowanie do lotów związanych z działaniami pożarniczymi
2. Podział zadań oraz komunikacja
3. Wykonywanie lotów

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 26

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 26 Przepisy lotnicze	Sławomir Świderski	01-12-2025	09:00	12:00	03:00
2 z 26 Ograniczenia możliwości człowieka	Sławomir Świderski	01-12-2025	12:00	14:00	02:00
3 z 26 Przerwa	Sławomir Świderski	01-12-2025	14:00	14:15	00:15
4 z 26 Procedury operacyjne	Sławomir Świderski	01-12-2025	14:15	15:15	01:00
5 z 26 Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu	Sławomir Świderski	01-12-2025	15:15	17:15	02:00
6 z 26 Meteorologia	Sławomir Świderski	01-12-2025	17:15	18:15	01:00
7 z 26 Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowych statków powietrznych	Sławomir Świderski	02-12-2025	09:00	11:45	02:45
8 z 26 Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie	Sławomir Świderski	02-12-2025	11:45	13:45	02:00
9 z 26 Przerwa	Sławomir Świderski	02-12-2025	13:45	14:00	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 26 Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi	Sławomir Świderski	02-12-2025	14:00	16:00	02:00
11 z 26 Praktyka naziemna	Sławomir Świderski	02-12-2025	16:00	16:45	00:45
12 z 26 Start oraz lądowanie	Sławomir Świderski	02-12-2025	16:45	17:30	00:45
13 z 26 Wykonywanie dokładnych i kontrolowanych manewrów w locie	Sławomir Świderski	02-12-2025	17:30	18:15	00:45
14 z 26 Wykonywanie dokładnych i kontrolowanych manewrów w locie	Sławomir Świderski	03-12-2025	13:00	14:30	01:30
15 z 26 Loty w warunkach odbiegających od normy w sytuacjach niebezpiecznych	Sławomir Świderski	03-12-2025	14:30	16:00	01:30
16 z 26 Czynności po zakończeniu lotu	Sławomir Świderski	03-12-2025	16:00	16:45	00:45
17 z 26 Przerwa	Sławomir Świderski	03-12-2025	16:45	17:00	00:15
18 z 26 Rodzaje dronów i kamer stosowanych w działaniach pożarniczych	Sławomir Świderski	03-12-2025	17:00	19:00	02:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
19 z 26 Praktyczne zastosowanie dronów w działaniach poszukiwawczo-ratowniczych - loty nocne	Sławomir Świderski	03-12-2025	19:00	22:00	03:00
20 z 26 Planowanieposzukiwaniaosób zaginionych	Sławomir Świderski	04-12-2025	09:00	10:30	01:30
21 z 26 Sposoby analizy danych pozyskanych z drona	Sławomir Świderski	04-12-2025	10:30	12:00	01:30
22 z 26 Planowanie działań pożarniczych z wykorzystaniem BSP	Sławomir Świderski	04-12-2025	12:00	13:30	01:30
23 z 26 Efektywna komunikacja w działaniach pożarniczych z wykorzystaniem BSP	Sławomir Świderski	04-12-2025	13:30	14:30	01:00
24 z 26 Przerwa	Sławomir Świderski	04-12-2025	14:30	14:45	00:15
25 z 26 Praktyczne zastosowanie dronów w działaniach poszukiwawczo-ratowniczych - loty dzienne	Sławomir Świderski	04-12-2025	14:45	16:15	01:30
26 z 26 Walidacja	-	04-12-2025	16:15	17:45	01:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	8 460,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	8 460,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	180,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	180,00 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: 2



1 z 2

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.



2 z 2

Bartosz Grabowski

Trener UAV z bogatym doświadczeniem w szkoleniu i analizie danych przestrzennych. Od 2019 roku szkoli. Od września 2021 roku samozatrudniony jako specjalista w szkoleniu pilotów dronów, aerofotografii, fotogrametrii niskiego pułapu, analizach danych GIS z dronów, inspekcjach termowizyjnych paneli PV oraz druku 3D i grawerowaniu laserowym.

W latach 2022-2023 pracował w Visimind Ltd. Sp. z o.o., gdzie jako Manager rozwoju oprogramowania web kierował zespołem odpowiedzialnym za tworzenie aplikacji do wizualizacji i analiz danych przestrzennych. Równocześnie zajmował się projektowaniem UX, testowaniem oprogramowania oraz analizą danych GIS. Wcześniejsze doświadczenie zdobywał jako asystent geodety w Budimex S.A. oraz praktykant w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Łomży.

Posiada solidne wykształcenie z zakresu geodezji i kartografii oraz GIS, zdobyte na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie i Uniwersytecie Gdańskim. Ukończył również studia podyplomowe na Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie z zastosowania bezzałogowych statków latających w inżynierii.

Jest certyfikowanym pilotem dronów VLOS i BVLOS do 25 kg oraz posiada liczne kursy z zakresu GIS, fotogrametrii, fotografii, termowizji i programowania. Biegle posługuje się angielskim (poziomC1) oraz wieloma narzędziami analizy danych i projektowania.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają materiały szkoleniowe w wersji elektronicznej.

Warunki uczestnictwa

Aby rozpocząć szkolenie Uczestnik powinien:

1. Zarejestrować się jako operator i pilot na platformie Urzędu Lotnictwa Cywilnego oraz zaliczyć test A1/A3. Robi się to bezpłatnie tutaj:<https://drony.gov.pl>,
2. Przesłać do Wykonawcy szkolenia potwierdzenie (plik pdf) nadania numeru operatora i pilota oraz potwierdzenie zaliczenia testu A1/A3.

Aby rozpocząć szkolenie Uczestnik powinien:

1. Zarejestrować się jako operator i pilot na platformie Urzędu Lotnictwa Cywilnego oraz zaliczyć test A1 / A3. Robi się to bezpłatnie tutaj:<https://drony.gov.pl>,
2. Przesłać do Wykonawcy szkolenia potwierdzenie (plik pdf) nadania numeru operatora i pilota oraz potwierdzenie zaliczenia testu A1/A3.

Informacje dodatkowe

Trenerzy zajęć praktycznych: , Sławomir Świderski, Bartosz Grabowski

Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot pełniący funkcję Operatora lub Partnera Operatora w danym projekcie PSF lub w którymkolwiek Regionalnym Programie lub FERS albo przez podmiot powiązany z Operatorem lub Partnerem kapitałowo lub osobowo.

Cena usługi nie obejmuje kosztów niezwiązanych bezpośrednio z usługą rozwojową, w szczególności kosztów środków trwałych przekazywanych Uczestnikom/-czkom projektu, kosztów dojazdu i zakwaterowania.

Adres

ul. Karola Olszewskiego 6

25-663 Kielce

woj. świętokrzyskie

Szkolenie teoretyczne odbywać się będzie pod wskazanym adresem, natomiast szkolenie praktyczne będzie się odbywać do 10km od miejsca szkolenia teoretycznego.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Wiktoria Gajewska

E-mail szkolenia@camfly.com.pl

Telefon (+48) 796 279 342