

CamFLY Rafał  
Wolak

★★★★★ 4,8 / 5

640 ocen

## Fotografia powietrzna. Pilot drona do fotografowania. Szkolenie

Numer usługi 2026/01/09/39650/3248806

📍 Warszawa

🏠 Usługa szkoleniowa

📄 stacjonarna

🕒 43:00 h

📅 01.07.2026 do 04.07.2026

7 950,00 PLN brutto

7 950,00 PLN netto

184,88 PLN brutto/h

184,88 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

<b>Kategoria</b>	Inne / Artystyczne
<b>Grupa docelowa usługi</b>	Szkolenie skierowane jest do osób, które chcą podnieść swoje kwalifikacje w zakresie fotografii lotniczej, w tym w szczególności obsługi Bezzałogowego Statku Powietrznego (BSP) do fotografowania.
<b>Minimalna liczba uczestników</b>	1
<b>Maksymalna liczba uczestników</b>	6
<b>Data zakończenia rekrutacji</b>	30-06-2026
<b>Forma prowadzenia usługi</b>	stacjonarna
<b>Liczba godzin usługi</b>	43
<b>Podstawa uzyskania wpisu do BUR</b>	Znak Jakości TGLS Quality Alliance

## Cel

### Cel edukacyjny

Usługa przygotowuje Uczestnika do samodzielnego wykonania i zebrania materiału fotograficznego za pomocą BSP. Dodatkowo Uczestnicy szkolenia uzyskują państwowe uprawnienia pozwalające na realizację lotów w ramach STS-01 czyli loty poza zasięgiem widoczności wzrokowej dronami o masie startowej do 25kg.

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

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Posługuje się podstawową wiedzą z zakresu fotografii BSP	omawia pojęcia dot. kompozycji fotografii określa treść zdjęcia	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	wyjaśnia co jest warte uwagi a czego unikać przy tworzeniu fotografii	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	definiuje zasady kompozycji i złotego podziału w fotografii	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	wyjaśnia wpływ pogody na fotografowanie BSP	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Posługuje się wiedzą z zakresu światła w fotografii	określa "miętkość" i kierunek padania światła	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	określa czym jest odpowiednia pora dnia w fotografii, złota i niebieska godzina	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	wyjaśnia wpływ światła na plastykę i "trójwymiarowość" obrazu	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	opisuje wykorzystanie istniejących narzędzi do prognozowania warunków oświetleniowych	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wykonuje ujęcia/fotografie przy użyciu BSP	przygotowuje BSP do lotu	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wybiera optymalne ustawienia sprzętu fotograficznego	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wykonuje fotografie podczas lotu BSP	Obserwacja w warunkach symulowanych

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wykonuje loty BSP w zasięgu widoczności wzrokowej (VLOS) i poza widocznością wzrokową (BLOS)	przygotowuje drona do lotu	Obserwacja w warunkach symulowanych
	skutecznie startuje oraz ląduje	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wykonuje dokładne i kontrolowane manewry w locie na różnych wysokościach i w różnych odległościach - zgodnie z potrzebami dla fotografii	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wykorzystuje znajomość przepisów lotniczych w trakcie wykonywania lotów	Obserwacja w warunkach symulowanych
	podczas lotów uwzględnia warunki meteorologiczne	Obserwacja w warunkach symulowanych
	wykonuje loty w warunkach odbiegających od normy	Obserwacja w warunkach symulowanych
	po zakończeniu pilotowania zabezpiecza drona do następnego użycia	Obserwacja w warunkach symulowanych

## 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

Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz.U.2025.1431 t.j. z dnia 2025.10.21)

#### Informacje

##### Nazwa Podmiotu prowadzącego walidację

Podmiot zewnętrzny, Walidację przeprowadza podmiot wskazany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego, w przypadku tego szkolenia będzie to operator egzaminacyjny ULC (nr decyzji: LBSP-1.545.26.2022.ULC.1). - operator egzaminacyjny ULC (nr decyzji: LBSP-1.545.26.2022.ULC.1).

# Program

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

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.

Usługa trwa 43 godzin dydaktycznych, 43x45 min = 1935 min:

Moduł I. Pilotowanie BSP do fotografowania (STS-01) 1440 min

Teoria (960 min.): Przepisy lotnicze; Ograniczenia możliwości człowieka; Procedury operacyjne; Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko w powietrzu; Ogólna wiedza na temat systemów bezzałogowych statków powietrznych; Meteorologia; Osiągi systemu bezzałogowego statku powietrznego w locie; Techniczne i operacyjne środki ograniczające ryzyko na ziemi.

Praktyka (480 min): Praktyka naziemna; Start oraz lądowanie; Wykonywanie dokładnych i kontrolowanych manewrów w locie; Loty w warunkach odbiegających od normy w sytuacjach niebezpiecznych; Czynności po zakończeniu lotu

Moduł II. Fotografia z BSP - 375 min

1. Teoria 150 min: Podstawowe informacje z zakresu fotografii; Kompozycja fotografii, wybór tematu zdjęcia, treść zdjęcia – na czym się skupić, a czego unikać, tworzenie planów, zasady kompozycji i złotego podziału, narzucanie odbioru zdjęcia, najczęściej popełniane błędy; Światło w fotografii (wpływ pogody na fotografowanie BSP, „miętkość” światła, kierunek padania światła, pora dnia, złota godzina, niebieska godzina, wpływ na plastykę i „trójwymiarowość” obrazu; Wykorzystanie istniejących narzędzi do prognozowania warunków oświetleniowych w danym dniu; Zdjęcia pod słońce; Środki kształtowania obrazu: ogniskowa obiektywu, wpływ na kąt widzenia i geometrię obrazu, ustawianie ostrości, balans bieli, ekspozycja: czas naświetlania, przysłona, czułość ISO, prześwietlenie i niedoświetlenie zdjęcia, zastosowanie histogramu, wpływ składowych ekspozycji na kształtowanie plastyczne obrazu, czas naświetlania, uchwycenie ruchu, przysłona i głębia ostrości, czułość ISO i szum; Podstawowe założenia i cel obróbki: niedoskonałość rejestracji obrazu przez aparaty fotograficzne, artystyczne i autorskie podejście do obrazu

2. Praktyka 285 min: Wykonywanie nalotów fotograficznych; Przygotowanie monitora do obróbki: regulacja poziomów jasności i kontrastu, regulacja temperatury barwowej; Zapoznanie z oprogramowaniem do obróbki zdjęć, najważniejsze funkcje: rozmieszczenie i opcje narzędzi, omówienie poszczególnych zakładek; Podstawowe narzędzia do obróbki obrazu w formacie JPG: „Czytanie” histogramu, kadrowanie, korekcja geometrii obrazu, prostowanie horyzontu, zastosowanie prowadnic, jasność/kontrast, poziomy, balans kolorów – korekcja balansu bieli, krzywe – uniwersalne narzędzie do korekcji jasności, kontrastu i balansu bieli, cienie/światła, filtry fotograficzne, gradienty, rozmycie obrazu, wyostrenie obrazu, odsumowanie obrazu, pędzel/gumka, pobranie koloru; Obróbka zrobionych dzień wcześniej zdjęć: prezentacja na telewizorze lub rzutniku w formacie HD.

Egzamin - 60 min

Egzamin jest przeprowadzany przez uprawniony do tego podmiot zewnętrzny. Przerwy nie wliczają się w czas trwania usługi.

Podczas kursu zostanie również omówiona problematyka związana z nabyciem i/lub rozwijaniem przez Uczestnika:

1. kompetencji cyfrowych, w tym aktualizacja oprogramowania drona i aplikacji mobilnych konfigurowanie ustawień lotu BSP, obróbka zdjęć i wideo nagranych dronem oraz
2. kompetencji zielonych, w tym zagadnienia dotyczące: optymalizacji użycia energii (np. planowanie tras lotu tak, aby zużywać mniej baterii), dbałość o recykling i odpowiednią utylizację sprzętu elektronicznego i akumulatorów, użycie technologii (w tym dronów) do monitorowania środowiska.

Metody prowadzenia zajęć: wykład, pogadanka, case study, praca w terenie (zbieranie materiału fotograficznego za pomocą drona).

Szkolenie realizowane jest w godzinach dydaktycznych. W ramach szkolenia zaplanowano przerwy, które nie wliczają się w czas trwania szkolenia.

Szkolenia w ramach obsługi BSP, zgodnie z ROZPORZĄDZENIA WYKONAWCZEGO KOMISJI (UE) 2019/947 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych, przeprowadzane mogą być wyłącznie przez akredytowane przez Urząd Lotnictwa Cywilnego jednostki szkolące. Dlatego trenerzy przeprowadzający szkolenie oddelegowani są przez operatora szkolącego CamFLY Rafał Wolak (nr rejestracyjny POL2ec23db5be1a1).

Zajęcia praktyczne prowadzone są w podziale: 1 instruktor na 2/3 uczestników. Przy max liczbie osób szkolenie wymaga zaangażowania max 3 instruktorów.

Ze względu na ograniczenia pola "harmonogram" w karcie usługi zostanie uwzględniony GŁÓWNY INSTRUKTOR podczas zajęć. Jest to osoba, która jednocześnie prowadzi usługę wspólnie z pozostałymi instruktorami i nadzoruje proces szkoleniowy

Z uwagi na główny cel szkolenia - przygotowanie do ogólnie rozumianej fotografii lotniczej - szkolenie ma charakter kompetencyjny w obszarze fotografii. Równocześnie jednak fotografia lotnicza wykonywana jest za pomocą dronów, do których pilotowania niezbędne są uprawnienia pilota bezzałogowego statku powietrznego i uprawnienia do wykonywania operacji z użyciem systemu bezzałogowego statku powietrznego przez pilota bezzałogowego statku powietrznego w ramach STS-01. Uprawnienia nadawane są przez Urząd Lotnictwa Cywilnego po pozytywnie zdanym egzaminie, zorganizowanym przez uprawnioną jednostkę. Tym samym każdy uczestnik w ramach szkolenia przystąpi do egzaminu zewnętrznego, który jest elementem szkolenia. Egzamin przeprowadza Business Adventure Przemysław Włodarczyk - operator egzaminacyjny ULC (nr decyzji: LBSP-1.545.26.2022.ULC.1).

Tym samym po zakończeniu szkolenia Uczestnik poza zaświadczeniem z opisem kompetencji zgodnym z warunkami uznania kompetencji, otrzyma również potwierdzenie zdania egzaminu teoretycznego w zakresie uzyskania certyfikatu wiedzy teoretycznej pilota bezzałogowego statku powietrznego w kategorii szczególnej w ramach STS-01 oraz potwierdzenie ukończenia szkolenia praktycznego i oceny umiejętności praktycznych do celów STS-01.

## Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 0

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

## Cennik

### Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	7 950,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	7 950,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	184,88 PLN
Koszt osobogodziny netto	184,88 PLN

W tym koszt walidacji brutto	40,00 PLN
W tym koszt walidacji netto	40,00 PLN
W tym koszt certyfikowania brutto	10,00 PLN
W tym koszt certyfikowania netto	10,00 PLN

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Sławomir Świdorski

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. Posiada doświadczenie w prowadzeniu szkoleń z zakresu tematycznego usługi oraz tożsamość nie krótsze niż 5 lat.

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy otrzymają materiały szkoleniowe po zakończeniu szkolenia - 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.ulc.gov.pl>,
2. Przesłać do Wykonawcy szkolenia potwierdzenie (plik pdf) nadania numeru operatora i pilota oraz potwierdzenie zaliczenia testu A1/A3.

W przypadku szkoleń dofinansowanych warunkiem uczestnictwa w szkoleniach jest założenie przez Uczestnika konta w Bazie Usług Rozwojowych oraz spełnienie warunków, które są przedstawione przez danego Operatora, do którego składane są dokumenty o dofinansowanie do usługi rozwojowej.

### Informacje dodatkowe

Zajęcia praktyczne prowadzone są w układzie - 1 instruktor na 2/3 Uczestników. W przypadku nieparzystej liczby osób w grupie dostawca usługi zapewni dodatkowego instruktora.

Warunkiem ukończenia szkolenia (a zarazem otrzymania zaświadczenia o ukończeniu) jest frekwencja na poziomie minimum 80%. Wykonawca prowadzi listę obecności Uczestników potwierdzającą obecność podczas każdego dnia szkolenia.

Usługa zwolniona z VAT na podstawie §3 ust.1 pkt 14 Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20

grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług w związku z art. 43 ust.1 pkt 29 i

art. 82 ust. 3 ustawy o VAT.

Zaplanowany dzień na zajęcia praktyczne może ulec zmianie. Powodem zmiany mogą być nieodpowiednie warunki pogodowe, tj. deszcz lub inne opady atmosferyczne, silny wiatr.

Uczestnicy zostaną poinformowani o zmianie terminu zajęć praktycznych na 2 dni przed planowaną datą.

## Adres

ul. Wybrzeże Gdyńskie 4

01-531 Warszawa

woj. mazowieckie

Olimpic Sky ul. Wybrzeże Gdyńskie 4, 01-531 Warszawa

## Kontakt



**MARTA SZEFLER**

**E-mail** [marta.szefler@smartszkolenia.pl](mailto:marta.szefler@smartszkolenia.pl)

**Telefon** (+48) 666 610 564