



Szkolenie przygotowujące do STS-01 - europejskiego certyfikatu pilota drona uprawniającego do wykonywania lotów w zasięgu wzroku pilota - dronami o masie do 25 kg

6 500,00 PLN brutto
6 500,00 PLN netto
203,13 PLN brutto/h
203,13 PLN netto/h

APS Piotr Olgierd
Sułkowski

★★★★★ 5,0 / 5
7 784 oceny

Numer usługi 2026/01/09/36960/3246756

- 📍 Pacanów
- 🏠 Usługa szkoleniowa
- 📄 mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)
- 🕒 32:00 h
- 📅 19.06.2026 do 22.06.2026

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Inżynieria i metrologia

Grupa docelowa usługi

Szkolenie skierowane jest do osób prywatnych chcących podnieść swoje kwalifikacje i konkurencyjność na rynku pracy, do prowadzących działalność gospodarczą chcących poszerzyć ofertę swojej firmy, operatorów BSP odpowiedzialnych za działania w scenariuszach szczególnych, a także osób chcących uzyskać uprawnienia A2 i STS-01 oraz rozwijać kompetencje w zakresie wykorzystania dronów w codziennych zadaniach.

Minimalna liczba uczestników

2

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

12-06-2026

Forma prowadzenia usługi

mieszana (stacjonarna połączona z usługą zdalną w czasie rzeczywistym)

Liczba godzin usługi

32

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

Usługa przygotowuje uczestnika do bezpiecznego wykonywania operacji BSP zgodnie ze scenariuszem STS-01, w tym planowania i realizacji misji zgodnie z przepisami prawa lotniczego.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik wymienia przepisy prawa lotniczego UE i krajowe dotyczące BSP, kategorie operacji (otwarta, szczególna, certyfikowana), scenariusze STS oraz zasady bezpieczeństwa i odpowiedzialności.	Prawidłowo identyfikuje obowiązki operatora i pilota	Test teoretyczny
	Poprawnie ocenia ryzyko operacji BSP na podstawie studium przypadku	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik analizuje ograniczenia psychofizyczne człowieka w lotach BSP oraz stosuje procedury STS-01.	poprawnie opracowuje plan misji w oparciu o check-listę	Test teoretyczny
Uczestnik rozpoznaje czynniki pogodowe wpływające na bezpieczeństwo lotów, interpretuje komunikaty TAF/METAR oraz charakteryzuje budowę dronów klasy C0–C5.	analizuje przykładową prognozę pogody i wskazuje zagrożenia	Test teoretyczny
	Wskazuje elementy wyposażenia drona i ich funkcji,	Test teoretyczny
	Rozwiązuje zadania problemowe dotyczące doboru sprzętu do misji	Obserwacja w warunkach symulowanych
Uczestnik wykonuje loty w oparciu o procedury STS-01, stosuje manewry startu, lądowania, procedury fail safe i utraty łączności, bezpiecznie obsługuje BSP C0–C5 Uczestnik projektuje i realizuje misję z wykorzystaniem BSP.	Poprawnie wykonuje manewry i procedury awaryjne	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Przestrzega zasady bezpieczeństwa na polu operacyjnym	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Opracowuje plan misji w grupach	Obserwacja w warunkach symulowanych
	Ocenia skuteczność misji	Obserwacja w warunkach symulowanych

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 rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Dzień 1 – Teoria

Blok 1: Przepisy prawa lotniczego i regulacje UE

Kategorie operacji BSP (otwarta, szczególna, certyfikowana)

Europejskie scenariusze STS (STS-01)

Obowiązki operatora i pilota BSP

Zasady bezpieczeństwa, odpowiedzialność prawna

Ocena ryzyka operacji BSP

Blok 2: Ograniczenia możliwości człowieka

Czynniki ludzkie w lotach BSP

Zmęczenie, stres, ergonomia i koncentracja

Podejmowanie decyzji w sytuacjach awaryjnych

Blok 3: Procedury operacyjne w STS-01

Przygotowanie misji i check-lista

Procedury lotów VLOS

Standardowe procedury awaryjne (RTH, utrata łączności, usterki)

Blok 4: Meteorologia

Czynniki pogodowe wpływające na loty BSP

Narzędzia oraz umiejętność analizy pogody

Blok 5: Budowa drona i systemy pokładowe

Klasy BSP C0-C5, wyposażenie wymagane w STS 01

Budowa bezzałogowych statków powietrznych

Dzień 2 – Praktyka

Blok 6: Zajęcia praktyczne przygotowujące do operacji w scenariuszu STS-01

Starty, lądowania, manewry w różnych warunkach

Procedury awaryjne w praktyce

Obsługa dronów klasy C0/C1/C2/C5

Obsługa niezbędnych aplikacji i systemów pokładowych

Loty w warunkach odbiegających od norm – loty w sytuacjach niebezpiecznych

Czynności i procedury, które należy przeprowadzić po zakończeniu lotu

Nawigacja w lotach VLOS

Dzień 3 – Praktyka

Blok 7: Zajęcia praktyczne przygotowujące do operacji w scenariuszu STS-01

Starty, lądowania, manewry w różnych warunkach

Procedury awaryjne w praktyce

Obsługa dronów klasy C0/C1/C2/C5

Obsługa niezbędnych aplikacji i systemów pokładowych

Loty w warunkach odbiegających od norm – loty w sytuacjach niebezpiecznych

Wewnętrzna weryfikacja umiejętności praktycznych

Czynności i procedury, które należy przeprowadzić po zakończeniu lotu

Blok 8: Loty Autonomiczne i Automatyczne

Programowanie lotów autonomicznych i automatycznych w ramach scenariusza STS 01

Blok 9: Przygotowanie do egzaminu STS-01 Walidacja -obserwacja w warunkach symulowanych-obserwacja uczestnika podczas wykonywania zadań praktycznych w trakcie szkolenia, obejmująca m.in. realizację manewrów, procedur awaryjnych oraz planowanie i wykonanie misji BSP

Dzień 4 Walidacja (test teoretyczny)

Uczestnicy mają możliwość przystąpienia do egzaminu teoretycznego STS-01 realizowanego przez podmiot uprawniony i wyznaczony przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego. Egzamin nie jest elementem usługi rozwojowej. Uzyskanie uprawnień następuje po pozytywnym zdaniu egzaminu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Uczestnicy w trakcie każdego dnia szkoleniowego trwającego więcej niż 4 godziny mają prawo do co najmniej 1 przerwy, trwającej co najmniej 15 minut.

Przerwy wliczają się w czas trwania usługi.

Po zakończeniu udziału w usłudze rozwojowej, uczestnik otrzymuje odpowiednie zaświadczenie o jej ukończeniu. Warunkiem uzyskania zaświadczenia jest uczestnictwo w co najmniej 80% zajęć usługi rozwojowej oraz zaliczenie walidacji.

Warunki organizacyjne: W celu osiągnięcia maksymalizacji efektów szkolenia, grupa uczestników powinna wynosić minimum 2 osoby. Zajęcia realizowane są w grupach od 2 do 10 osób.

Na każdą grupę przypada minimum 1 komplet szkoleniowy BSP oraz indywidualne stanowisko do obsługi systemów pokładowych.

Część praktyczna realizowana jest na wyznaczonym terenie lotów z zapewnioną strefą bezpieczeństwa. Szkolenie prowadzone jest zgodnie z treścią STS-01.

Każdy uczestnik ma dostęp do komputera/tabletu z oprogramowaniem szkoleniowym oraz materiałów dydaktycznych.

Część teoretyczna realizowana jest w sali szkoleniowej oraz online (ZOOM).

W procesie walidacji wykorzystane zostaną następujące metody:

– test teoretyczny weryfikujący wiedzę uczestnika w zakresie przepisów prawa lotniczego, procedur bezpieczeństwa oraz planowania operacji BSP,

– obserwacja w warunkach symulowanych podczas zajęć praktycznych w przedostatnim bloku zajęć. Obserwacja uczestnika w ramach walidacji realizowana jest w wyodrębnionym bloku zajęć przez osobę odpowiedzialną za walidację, na podstawie zadań praktycznych wykonywanych przez uczestników.

Ocena umiejętności praktycznych i test teoretyczny prowadzone są przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie w zakresie operacji BSP.

Proces walidacji w ramach usługi ma charakter szkoleniowy i przygotowujący do egzaminu państwowego.

Egzamin państwowy oraz proces uzyskania uprawnień pilota BSP nie są elementem usługi rozwojowej i realizowane są poza usługą przez podmiot uprawniony przez Prezesa ULC.

1 godzina rozliczeniowa = 45 minut dydaktycznych

Liczba godzin teoretycznych - 10, liczba godzin praktycznych 22h.

Usługa realizowana jest w formie mieszanej:

- część zdalna w czasie rzeczywistym: 10 godzin,
- część stacjonarna: 22 godziny.

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 14

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
1 z 14 Blok 1: Przepisy prawa lotniczego i regulacje UE(wykład z współdzieleni em ekranu, chat, rozmowa)	Mikołaj Kosmowski	19-06-2026	08:00	11:15	03:15	Nie
2 z 14 Przerwa	Mikołaj Kosmowski	19-06-2026	11:15	11:30	00:15	Nie
3 z 14 Blok 2: Ograniczenia możliwości człowieka(wy kład z współdzieleni em ekranu, chat, rozmowa)	Mikołaj Kosmowski	19-06-2026	11:30	12:30	01:00	Nie

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
4 z 14 Blok 3: Procedury operacyjne w STS-01(wykład z współdzieleniem ekranu, chat, rozmowa)	Mikołaj Kosmowski	19-06-2026	12:30	13:30	01:00	Nie
5 z 14 Blok 4: Meteorologia(wykład z współdzieleniem ekranu, chat, rozmowa)	Mikołaj Kosmowski	19-06-2026	13:30	14:30	01:00	Nie
6 z 14 Blok 5: Budowa drona i systemy pokładowe(wykład z współdzieleniem ekranu, chat, rozmowa)	Mikołaj Kosmowski	19-06-2026	14:30	15:30	01:00	Nie
7 z 14 Blok 6: Zajęcia praktyczne przygotowujące do operacji w scenariuszu STS-01	Mikołaj Kosmowski	20-06-2026	09:00	13:00	04:00	Tak
8 z 14 Przerwa	Mikołaj Kosmowski	20-06-2026	13:00	13:15	00:15	Tak
9 z 14 Blok 6: Zajęcia praktyczne przygotowujące do operacji w scenariuszu STS-01	Mikołaj Kosmowski	20-06-2026	13:15	16:15	03:00	Tak
10 z 14 Blok 7: Zajęcia praktyczne przygotowujące do operacji w scenariuszu STS-01	Mikołaj Kosmowski	21-06-2026	08:00	13:00	05:00	Tak

Przedmiot / temat	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin	Forma stacjonarna
11 z 14 Przerwa	Mikołaj Kosmowski	21-06-2026	13:00	13:15	00:15	Tak
12 z 14 Blok 8: Loty Autonomiczne i Automateczne	Mikołaj Kosmowski	21-06-2026	13:15	14:30	01:15	Tak
13 z 14 Blok 9: Przygotowanie do egzaminu STS-01 Walidacja - obserwacja w warunkach symulowanych	-	21-06-2026	14:30	15:30	01:00	Tak
14 z 14 Walidacja (test teoretyczny)	-	22-06-2026	20:00	21:45	01:45	Nie

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	6 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	6 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	203,13 PLN
Koszt osobogodziny netto	203,13 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1



Mikołaj Kosmowski

Doświadczony instruktor i wykładowca, specjalizujący się w branży bezzałogowych statków powietrznych. Od wielu lat prowadzi szkolenia pilotażu dronów, w tym dla służb mundurowych oraz agencji rządowych. Organizator wydarzeń związanych z nowoczesnymi technologiami – wyścigów dronów, pokazów, prelekcji oraz widowisk świetlnych typu drone-show. Ekspert w zakresie zastosowania dronów w inspekcjach technicznych i monitoringu środowiskowym, w tym w badaniach smogu oraz diagnostyce turbin wiatrowych. W ostatnich latach zrealizował ponad 1000 inspekcji kominów i ponad 1000 inspekcji turbin wiatrowych. Specjalizuje się w obszarze ekoinnowacji, nowoczesnych technologii niskoemisyjnych i zasobooszczędnych oraz działań na rzecz ochrony środowiska. Właściciel szkoły Eventdrone.pl oraz współwłaściciel spółki VAYRA.tech, zajmującej się rozwojem i wdrażaniem zastosowań bezzałogowych w energetyce, budownictwie, rolnictwie, monitoringu i geodezji. Posiada wykształcenie wyższe. Posiada doświadczenie oraz kwalifikacje nabyte nie wcześniej niż 5 lat przed obowiązywaniem niniejszej usługi rozwojowej.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnikom zostaną przekazane materiały dydaktyczne w postaci skryptu pdf oraz testy.

Materiały zgodne ze standardem WCAG 2.1

Warunki uczestnictwa

Posiadanie uprawnień w kategorii otwartej A1/A3

Uczestnicy usługi dokonując zapisu na usługę oświadczają, że usługa rozwojowa odbywa się poza godzinami pracy lub w dni wolne od pracy osoby biorącej udział w usłudze.

Informacje dodatkowe

Zwolnienie 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 oraz warunków stosowania tych zwolnień (tekst jednolity Dz.U. z 2020r., poz. 1983)

Organizator zapewnia dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami podczas realizacji usług rozwojowych zgodnie z Ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U. 2022 poz. 2240) oraz „Standardami dostępności dla polityki spójności 2021-2027”.

W przypadku potrzeby zapewnienia specjalnych udogodnień prosimy o kontakt pod numerem 500 026 554 lub mailem na psulkowski@gmail.com przed zapisem na usługę!

Warunki techniczne

Forma zdalna usługi. Szkolenie prowadzone jest za pośrednictwem platformy ZOOM.US.

1. W celu prawidłowego i pełnego korzystania z usługi, uczestnik powinien dysponować: urządzeniem mającym dostęp do sieci Internet (komputer, smartfon, tablet), zdolnym do odbioru dźwięku (głośniki, słuchawki), zdolnym do przekazywania dźwięku (mikrofon) w celu interakcji pomiędzy trenerem a uczestnikiem, przeglądarką Windows: IE 11+, Edge 12+, Firefox 27+, Chrome 30+, Mac: Safari 7+, Firefox 27+, Chrome 30+.
2. Minimalna wymagana szybkość połączenia internetowego w celu korzystania z webinarium wynosi 2 Mb/s (zalecane połączenie szerokopasmowe).
3. Dołączenie następuje poprzez kliknięcie w indywidualny link wysłany mailem do uczestnika przed analizą oraz wpisanie imienia i nazwiska.

Ważność linku - od rozpoczęcia szkolenia do jego zakończenia zgodnie z harmonogramem w karcie.

Warunki techniczne niezbędne do udziału w usłudze znajdują się pod tym linkiem: <https://support.zoom.us/hc/en-us/articles/201362023-System-Requirements-for-PC-Mac-and-Linux>

Adres

ul. Rynek 5
28-133 Pacanów
woj. świętokrzyskie

Kontakt



Mariusz Zygmunt

E-mail mzygmunt@poczta.onet.eu

Telefon (+48) 602 528 810