

## Opis przedmiotu zamówienia

na usługę przeprowadzenia certyfikowanego szkolenia zewnętrznego ze sterowania latającymi obiektami bezzałogowymi dla Politechniki Świętokrzyskiej. Szkolenie będzie przeprowadzone dla studentów Wydziału Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki Politechniki Świętokrzyskiej (3 grupy po 11 osób przez 3 dni po maksymalnie 8 godzin, każda grupa kolejno lub równoległe, maksymalnie 9 dni) w terminie: październik – listopad 2019 r., w mieście Kielce bądź miejscowości oddalonej do 10 km od siedziby Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest bezpośrednio po zakończeniu szkolenia do przeprowadzenia egzaminu teoretycznego i praktycznego. Zamawiający dopuszcza zmianę terminu przeprowadzenia szkolenia praktycznego z uwagi na niekorzystne warunki pogodowe jednakże egzamin musi się odbyć nie później niż do dnia 29.11.2019 r.

### Szczegółowe warunki przeprowadzenia szkolenia przedstawiono poniżej.

Szkolenie powinno obejmować zagadnienia teoretyczne i praktyczne oraz egzamin w maksymalnym wymiarze czasu 24h na grupę szkoleniową, zgodnie z:

- obowiązującym programem szkolenia UAVO VLOS Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 6 lutego 2019 r. z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej w sprawie świadectw kwalifikacji z dnia 3 czerwca 2013 r. z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków.

Zamawiający dopuszcza możliwość łączenia części zagadnień dla wszystkich grup szkoleniowych np. podczas prelekcji. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić salę szkoleniową, miejsce prowadzonych lotów BSP i niezbędny sprzęt – w tym przynajmniej trzy bezzałogowe statki powietrzne typu wielowirnikowiec, posiadające możliwość montażu systemu omijania przeszkód oraz modułu optycznego systemu pozycjonowania. Cel szkolenia zostanie osiągnięty, jeżeli po jego zakończeniu Uczestnik uzyska pozytywną ocenę z egzaminu pisemnego teoretycznego i praktycznego oraz nabeździe świadectwo kwalifikacji UAVO razem z wpisem do świadectwa uprawnień VLOS UAV < 5kg umożliwiające samodzielne zaplanowanie i wykonanie zadań projektowych bezzałogowym statkiem powietrznym.

Szczegółowy program szkolenia powinien obejmować:

- 1) Prawo lotnicze, służby i organy ruchu lotniczego,
- 2) Zasady wykonywania lotów w zasięgu wzroku VLOS,
- 3) Człowiek jako operator bezzałogowego statku powietrznego,
- 4) Bezpieczeństwo wykonywania lotów i sytuacje niebezpieczne,
- 5) Obsługa, budowa i działanie systemów, podzespołów BSP,
- 6) Przygotowanie do lotu BSP,
- 7) Obsługę naziemną i ocenę jego zdatności do lotu,
- 8) Umiejętności bezpiecznego wykonywania czynności lotniczych,
- 9) Wykonywanie procedur pilotażowych normalnych oraz procedur mających zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych.

Projekt „**Politechnika Świętokrzyska nowoczesną uczelnią w europejskiej przestrzeni gospodarczej**”  
nr POWR.03.05.00-00-Z202/17

Wymagania stawiane Wykonawcy:

- Min. 2 letnie doświadczenie w organizacji i przeprowadzeniu zawodowych szkoleń lotniczych UAVO potwierdzone wpisem do RPS,
- Instruktor prowadzący bądź koordynujący część teoretyczną szkolenia powinien posiadać wykształcenie wyższe związane z lotnictwem, udokumentowane co najmniej dwuletnie doświadczenie w prowadzeniu szkoleń merytorycznie związanych z przedmiotem zamówienia oraz posiadają uprawnienia INS od co najmniej 2 lat.
- Szkolenie teoretyczne ma być przeprowadzone na platformie e-learningowej,

Dodatkowe informacje:

- Szczegółowy harmonogram realizacji zajęć – w tym dokładny termin i miejsce realizacji zajęć certyfikowanych - zostanie ustalony z Zamawiającym.
- Wykonawca przeprowadza pisemny test na zakończenie zajęć potwierdzający nabycie nowych kompetencji. Na podstawie wyników testu wyda zaświadczenie o ukończeniu zajęć przez Uczestnika.
- Wykonawca dopełnia w ramach realizacji zamówienia wszelkich formalności, w tym opłaty związane z ubezpieczeniem OC Uczestników szkolenia, wykonania opłaty na konto ULC związanej z wydaniem świadectwa kwalifikacji oraz wysłaniem wymaganych dokumentów do Departamentu Bezzałogowych Statków Powietrznych Urzędu Lotnictwa Cywilnego.
- Uczestnicy szkolenia, którzy zaliczyli egzamin teoretyczny i praktyczny powinni otrzymać świadectwa kwalifikacji wystawione przez ULC nie później niż do dnia 31.01.2020 r.