

Znak sprawy : DAG/TP/12/21

Załącznik nr 3 do SWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przeprowadzenie szkolenia na operatora bezzałogowego statku powietrznego BVLOS MR do 25kg (NSTS-06) wraz z egzaminem końcowym BVLOS MR do 25kg (NSTS-06) w ramach projektu „Uczelnia 2.0-zintegrowany Program Rozwoju PWSTE w Jarosławiu” – nr WND-POWR.03.05.00-00-Z078/18-00

PROGRAM SZKOLENIA DO CERTYFIKATU UMIEJĘTNOŚCI PILOTA BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH Z UPRAWNIENIEM NSTS-06 (BVLOS MR do 25 kg). Szkolenie winno być wykonane zgodnie z poniższym planem w zakresie tematycznym oraz zgodnie z liczbą godzin przeznaczoną na dany temat.

Dzień I:

Tematy zajęć	Czas
Przepisy i administracja lotnicza.	60 min
Loty bezzałogowe w polskiej przestrzeni powietrznej.	60 min
Polska przestrzeń powietrzna – struktura przestrzeni powietrznej. Informacje lotnicze. Zarządzanie przestrzenią-ASM.	60 min
Licencjonowanie personelu lotniczego: - omówienie przepisów z zakresu licencjonowania personelu lotniczego. -omówienie zasad uzyskania świadectwa kwalifikacji UAVO -Art.100 ustawy Prawo lotnicze - badania lotniczo –lekarskie.	120 min
Ćwiczenia na symulatorach.	135 min

Dzień II:

Tematy zajęć	Czas
Meteorologia: - podstawy meteorologii lotniczej. - ćwiczenia w formie analizy przypadków.	120 min
Ocena warunków meteorologicznych na podstawie publikowanych informacji meteorologicznych.	120 min
Ocena zgodności aktualnych warunków atmosferycznych z warunkami eksploatacji bezzałogowego statku powietrznego .	60 min
Człowiek jako operator bezzałogowego statku powietrznego.	135 min

Dzień III:

Tematy zajęć	Czas
Podstawy nawigacji lotniczej.	60 min
Systemy nawigacji satelitarnej.	60 min
Obsługa naziemnej stacji kontroli	60 min
Ćwiczenia w formie analizy przypadków.	120 min
Procedury operacyjne: -wydzielenie strefy do lotów BVLOS	135 min

Dzień IV:

Tematy zajęć	Czas
Osiągi i planowanie lotu.	180 min
Obsługa, budowa i działanie systemów, podzespołów bezzałogowego statku powietrznego oraz zasady wykonywania lotów bezzałogowego statku powietrznego.	120 min
Zasady wykonywania lotów w zasięgu wzroku (VLOS) i poza zasięgiem wzroku (BVLOS)	135 min

Dzień V:

Tematy zajęć	Czas
Bezpieczeństwo wykonywania lotów i sytuacje niebezpieczne.	120 min
Przygotowanie do lotu bezzałogowego statku powietrznego.	180 min
Analiza przestrzeni powietrznej i określenie możliwości wykonywania lotów.	60 min
Ocena miejsca wykonywania lotów.	60 min
Wyznaczanie i zabezpieczenie miejsca startu i lądowania.	60 min

Dzień VI:

Tematy zajęć	Czas
Bezpieczeństwo wykonywania czynności lotniczych: -BHP w lotnictwie bezzałogowym, - udział obserwatora w lotach VLOS.	180 min
Obsługa naziemna i ocena zdolności do lotu.	120 min
Obsługa naziemna i ocena zdolności do lotu.	135 min

Dzień VII

Tematy zajęć	Czas
Wykonywanie procedur pilotażowych normalnych oraz procedur mających zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych.	300 min
Egzamin państwowy (końcowy)	135min

Warunki prowadzenia szkolenia:

- 7 dniowe szkolenie BVLOS MR do 25kg (NSTS-06) wraz z egzaminem końcowym BVLOS MR do 25kg (NSTS-06);
- cena szkolenia musi zawierać cenę wraz z kosztem: walidacji, egzaminu końcowego (teoretyczny, praktyczny, wydanie zaświadczenia ukończenia szkolenia, przesłanie kompletnej dokumentacji do ULC) BVLOS MR do 25kg (NSTS-06), ubezpieczenia OC na czas trwania szkolenia i egzaminu;
- wszyscy prowadzący zajęcia muszą legitymować się uprawnieniami INS (instruktor) nadane przez Urząd Lotnictwa Cywilnego;
- prowadzący szkolenie muszą posiadać uprawnienia INS co najmniej przez 5 lat, z uprawnieniami BVLOS MR do 25kg (NSTS-06);
- nauka praktycznego wykonywania lotów musi zawierać naukę lotu z wykorzystaniem symulatorów;
- zajęcia teoretyczne i praktyczne muszą odbywać się w siedzibie PWSTE w Jarosławiu oraz jej okolicach ze względu na położenie lądowiska do przeprowadzenia zajęć praktycznych, pomieszczenia udostępnione zostaną przez Zamawiającego;

- egzamin na uprawnienia BVLOS MR do 25kg (NSTS-06) winien odbywać się w siedzibie PWSTE w Jarosławiu oraz jej okolicach ze względu na położenie lądowiska do przeprowadzenia egzaminu;
- utworzenia dla kursantów profili operatora oraz pilota a także przeprowadzenia szkolenia w klasie OPEN (podkategoria A1, A2 - przeprowadzenie egzaminu w kat.A2, A3);
- wyposażenie kursantów w materiały dydaktyczne, piśmienniczo-biurowe, ubranie ochronne do zajęć praktycznych;
- 50% godzin nalogu musi zostać przeprowadzone w systemie ATTI (bez wspomaganie GPS);
- w czasie szkolenia min. 1 godzina na własnym sprzęcie (wykonanie uruchomienia bezzałogowego statku powietrznego DJI Matrice 600 PRO będącego własnością Zamawiającego);
- maksymalna liczba uczestników: 29 osób;
- szkolenie w grupach 5 lub 4 osobowych (maksymalnie 6 grup);
- szkolenie praktyczne odbywa się w układzie 1:1 (1 szkolony na1 szkolącego)
- termin realizacji: do 20 marca 2023 roku.

- Zamawiający zastrzega sobie prawo do ustalenia terminów szkoleń dla poszczególnych grup, o czym poinformuje Wykonawcę w terminie nie krótszym niż 14 dni przed wyznaczonym terminem szkolenia danej grupy.