Załącznik nr 1 do SWZ nr 2/ARR.LOMZA/22

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia w poszczególnych częściach

Usługi szkoleniowe – szkolenia zawodowe dla uczniów i nauczycieli ASP w Łomży na potrzeby projektu „Klucz do sukcesu" współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego, Oś priorytetowa III „Kompetencje i kwalifikacje", Działanie: 3.3 „Kształcenie zawodowe młodzieży na rzecz konkurencyjności podlaskiej gospodarki", Poddziałanie 3.3.1 „Kształcenie zawodowe młodzieży na rzecz konkurencyjności podlaskiej gospodarki".

Część I Szkolenie podstawowe DRON – dla uczniów

NSTS-01 VLOS MR do 4kg

Absolutna podstawa dla każdego pilota Drona latającego zarówno stylem klasycznym w zasięgu wzroku VLOS do 4kg lub freestajlowo w trybie FPV.

Uczestnicy	30 uczniów ASP w Łomży
Termin realizacji	Od dnia podpisania umowy do dnia 27.07.2022; szczegółowy termin do uzgodnienia z Zamawiającym przed realizacją usługi.
Miejsce szkolenia	Akademicka Szkoła Ponadgimnazjalna w Łomży, ul. Studencka 19 18-400 Łomża
Zakres szkolenia	1. SZKOLENIE TEORETYCZNE - OBEJMUJE WYKŁADY Z NASTĘPUJĄCYCH PRZEDMIOTÓW: a) Podstawy prawa lotniczego: przepisy licencjonowania odnoszące się do świadectwa kwalifikacji operatora (UAVO VLOS), przepisy i procedury ruchu lotniczego, służby i organy ruchu lotniczego, klasyfikacja przestrzeni powietrznej, skutki naruszenia przepisów lotniczych; b) Człowiek jako pilot i operator bezzałogowego statku powietrznego – możliwości i ograniczenia; podstawowa wiedza o fizjologii i psychologii człowieka oraz ich wpływie na operowanie bezzałogowym statkiem powietrznym, wpływ chorób, higieny, medykamentów i środków psychotropowych na wydolność psychofizyczną operatora bezzałogowego statku powietrznego; czynnik ludzki w lotnictwie; c) Zasady wykonywania lotów; d) Bezpieczeństwo wykonywania lotów i sytuacje niebezpieczne: zapewnienie separacji od innych statków powietrznych, ludzi, pojazdów, budynków i innych przeszkód; e) Podstawowe informacje o bezzałogowym statku powietrznym – jak działa autopilot, zasady eksploatacji baterii, jak powstaje siła nośna i co ma wpływ na jej powstawanie. 2. SZKOLENIE PRAKTYCZNE: a) Przygotowanie drona do lotu; b) Umiejętność startu i lądowania; c) Zmiana parametrów lotu: zmiana prędkości, wysokości, zmiana orientacji; d) Nauka czynności wykonywanych po wylądowaniu; e) Zapobieganie zagrożeniom w sytuacjach niebezpiecznych. Cena szkolenia powinna obejmować : 1. Przeprowadzenie szkolenia teoretycznego w wymiarze 12 godzin; 2. Przeprowadzenie szkolenia praktycznego w wymiarze 4 godzin indywidualnego szkolenia w locie, w tym szkolenie naziemne; 3. Dodatkowe zajęcia teoretyczne i praktyczne z zakresu bezpieczeństwa przy wykonywaniu usług minimum 2 godziny;

	4. Zastosowanie symulatorów lotów (aparatura + komputer) w trakcie szkolenia teoretycznego minimum 2 godziny; 5. Nieograniczony 12-mieisięczny dostęp do platform e-learningowej; 6. Koszt ubezpieczenia OC dla kursanta na czas szkolenia i egzaminu; 7. Koszt wydania świadectwa kwalifikacji UAVO; 8. Koszty organizacji i przeprowadzenia egzaminu do wydania świadectwa kwalifikacji UAVO; 9. Przygotowanie dokumentów niezbędnych do wydania Świadectwa Kwalifikacji UAVO oraz koszty wysyłki dokumentów do Urzędu Lotnictwa Cywilnego.
Obowiązki wykonawcy	1. Szkolenie zostanie zakończone przeprowadzeniem egzaminu teoretycznego i praktycznego, następnie przystąpieniem i zdaniem egzaminu państwowego. Wystawione zostanie zaświadczenie o ukończeniu szkoleniu oraz certyfikat; 2. zapewnienie wszelkich niezbędnych materiałów szkoleniowych, dydaktycznych i biurowych związanych z przeprowadzeniem szkolenia odrębnie dla każdego uczestnika szkolenia oraz sprzętu szkoleniowego (w tym symulatory itd.), 3. poinformowanie uczestników na pierwszym spotkaniu o współfinansowaniu projektu ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego; 4. Zapewnienie miejsca realizacji szkolenia teoretycznego i praktycznego (potwierdzone kopią umowy najmu); 5. Realizacja szkolenia w godzinach, w czasie wolnym od nauki tj. 16:00 – 20:00; 6. poniesienie kosztów związanych z egzaminem państwowym danego uczestnika szkolenia, 7. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczestników podczas realizacji szkolenia. Wykonawca realizujący zamówienie zapewni warunki szkolenia zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy; 8. Wykonawca ma obowiązek prowadzenia dokumentacji przebiegu szkolenia: - dziennik zajęć edukacyjnych zawierający listę obecności, wymiar godzin i tematy zajęć z podpisami uczestników; - rejestr wydanych zaświadczeń o ukończeniu szkolenia oraz certyfikatów wraz z potwierdzeniem otrzymania przez uczestnika; - kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem wydanych zaświadczeń i certyfikatów; 9. Przekazywania bieżącej informacji do Zamawiającego o przypadkach nieobecności na szkoleniu danej osoby oraz o rezygnacji z uczestnictwa w trakcie jego trwania. 10. Realizacja szkolenia powinna odbywać się w oparciu o nowoczesne metody i techniki dydaktyczno-pedagogiczne. 11. Wykonawca jest zobowiązany do oznakowania projektu zgodnie z obowiązującymi wytycznymi w zakresie informacji i promocji projektów dofinansowanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020 na wszystkich dokumentach związanych ze szkoleniem wraz z tytułem projektu współfinansowanego ze środków UE
Dokumenty wymagane do rozliczenia	1. lista obecności z własnoręcznymi podpisami uczestników szkolenia w każdym dniu zajęć, 2. dziennik zajęć (zawierający tematy poszczególnych zajęć w każdym dniu ich realizacji) 3. protokół z egzaminu wewnętrznego/zewnętrznego, 4. potwierdzenia odbioru materiałów szkoleniowych wraz z jednym egzemplarzem materiałów, 5. kopie „za zgodność z oryginałem" wydanych zaświadczeń i certyfikatów oraz listę potwierdzającą ich odbiór przez uczestników.

Część II Szkolenie zaawansowane DRON – dla nauczycieli

NSTS-05 BVLOS MR do 4kg

Uczestnicy	5 nauczycieli ASP w Łomży
Termin realizacji	Od dnia podpisania umowy do dnia 27.07.2022; szczegółowy termin do uzgodnienia z Zamawiającym przed realizacją usługi.
Miejsce szkolenia	Akademicka Szkoła Ponadgimnazjalna w Łomży, ul. Studencka 19 18-400 Łomża
Zakres szkolenia	1. SZKOLENIE TEORETYCZNE OBEJMUJE NASTĘPUJĄCE PRZEDMIOTY: a) prawo lotnicze; b) meteorologia; c) człowiek jako pilot i operator UAVO BVLOS – możliwości i ograniczenia; d) nawigacja w lotach bezzałogowych; e) procedury operacyjne; f) osiągi i planowanie lotu; g) wiedza ogólna o bezzałogowym statku powietrznym; h) zasady wykonywania lotów; i) bezpieczeństwo lotów, sytuacje i procedury awaryjne. 2. SZKOLENIE SKŁADA SIĘ Z NASTĘPUJĄCYCH CZĘŚCI: a) Przygotowanie do wykonania lotu (przygotowanie operacyjne, przygotowanie techniczne) b) Planowanie lotu c) Prowadzenie czynności lotniczych d) Współpraca z innymi użytkownikami przestrzeni powietrznej e) Czynności po zakończeniu lotów f) Sytuacje niebezpieczne g) Zbieranie danych do utworzenia ortofotomapy i chmury punktów Szkolenie musi odbywać się zgodnie z programem szkolenia zatwierdzonym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Szkolenie składać się musi z 16 godzin teorii, 9 godzin praktyki oraz 1 godziny obsługi naziemnej. Cena szkolenia powinna obejmować : 1. materiały szkoleniowe 2. koszty egzaminu państwowego 3. koszty ubezpieczenia OC 4. Dodatkowe zajęcia teoretyczne i praktyczne z zakresu bezpieczeństwa przy wykonywaniu usług minimum 2 godziny; 5. Zastosowanie symulatorów lotów (aparatura + komputer) w trakcie szkolenia teoretycznego minimum 2 godziny.
Obowiązki wykonawcy	1. Szkolenie zostanie zakończone przeprowadzeniem egzaminu teoretycznego i praktycznego, następnie przystąpieniem i zdaniem egzaminu państwowego. Wystawione zostanie zaświadczenie o ukończeniu szkoleniu oraz certyfikat; 2. zapewnienie wszelkich niezbędnych materiałów szkoleniowych, dydaktycznych i biurowych związanych z przeprowadzeniem szkolenia odrębnie dla każdego uczestnika szkolenia oraz sprzętu szkoleniowego (w tym drony, symulatory itd.), 3. poinformowanie uczestników/czek na pierwszym spotkaniu o współfinansowaniu projektu ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego; 4. Zapewnienie miejsca realizacji szkolenia teoretycznego i praktycznego

	(potwierdzone kopią umowy najmu); • Możliwość realizacji szkolenia BVLOS, w odpowiedniej odległości od ruchu kołowego i pieszego, odpowiednia odległości od zabudowań mieszkalnych (co najmniej 100m), bez zastrzeżeń z zakresu stref powietrznych. • W odległości do 8 km od siedziby Zamawiającego, możliwość dojazdu komunikacją miejską lub zapewnienie transportu. 5. Realizacja szkolenia w godzinach 16:00 – 20:00; 6. poniesienie kosztów związanych z egzaminem państwowym danego uczestnika szkolenia, 7. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczestników podczas realizacji szkolenia. Wykonawca realizujący zamówienie zapewni warunki szkolenia zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy; 8. Wykonawca ma obowiązek prowadzenia dokumentacji przebiegu szkolenia: - dziennik zajęć edukacyjnych zawierający listę obecności, wymiar godzin i tematy zajęć z podpisami uczestników; - rejestr wydanych zaświadczeń o ukończeniu szkolenia oraz certyfikatów wraz z potwierdzeniem otrzymania przez uczestnika; - kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem wydanych zaświadczeń i certyfikatów; 9. Przekazywania bieżącej informacji do Zamawiającego o przypadkach nieobecności na szkoleniu danej osoby oraz o rezygnacji z uczestnictwa w trakcie jego trwania. 10. Realizacja szkolenia powinna odbywać się w oparciu o nowoczesne metody i techniki dydaktyczno-pedagogiczne. 11. Wykonawca jest zobowiązany do oznakowania projektu zgodnie z obowiązującymi wytycznymi w zakresie informacji i promocji projektów dofinansowanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020 na wszystkich dokumentach związanych ze szkoleniem wraz z tytułem projektu współfinansowanego ze środków UE .
Dokumenty wymagane do rozliczenia	1. lista obecności z własnoręcznymi podpisami uczestników szkolenia w każdym dniu zajęć, 2. dziennik zajęć (zawierający tematy poszczególnych zajęć w każdym dniu ich realizacji) 3. protokół z egzaminu wewnętrznego/zewnętrznego, 4. potwierdzenia odbioru materiałów szkoleniowych wraz z jednym egzemplarzem materiałów, 5. kopie „za zgodność z oryginałem" wydanych zaświadczeń i certyfikatów oraz listę potwierdzającą ich odbiór przez uczestników.

Część III Szkolenie z obsługi Plotera – dla nauczycieli

Uczestnicy	5 nauczycieli ASP w Łomży
Termin realizacji	Od dnia podpisania umowy do dnia 27.07.2022; szczegółowy termin do uzgodnienia z Zamawiającym przed realizacją usługi.
Miejsce szkolenia	Akademicka Szkoła Ponadgimnazjalna w Łomży, ul. Studencka 19 18-400 Łomża
Zakres szkolenia	Szkolenie z obsługi Plotera. Zakres tematyczny szkolenia: 1. szkolenie stanowiskowe 2. metodyka 3. eksploatacja 4. serwisowanie doraźne 5. kalibracja 6. przegląd stanowiskowy i eksploatacyjny Cena szkolenia powinna obejmować : 1. materiały szkoleniowe
Obowiązki wykonawcy	1. Przeprowadzenie szkolenia w wymiarze 8 godzin. 2. Szkolenie zostanie zakończone wystawieniem zaświadczenia o ukończeniu szkolenia. 3. zapewnienie wszelkich niezbędnych materiałów szkoleniowych, dydaktycznych i biurowych związanych z przeprowadzeniem szkolenia odrębnie dla każdego uczestnika szkolenia; 4. poinformowanie uczestników/czek na pierwszym spotkaniu o współfinansowaniu projektu ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego; 5. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczestników podczas realizacji szkolenia. Wykonawca realizujący zamówienie zapewni warunki szkolenia zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy; 6. Wykonawca ma obowiązek prowadzenia dokumentacji przebiegu szkolenia: - dziennik zajęć edukacyjnych zawierający listę obecności, wymiar godzin i tematy zajęć z podpisami uczestników; - rejestr wydanych zaświadczeń o ukończeniu szkolenia wraz z potwierdzeniem otrzymania przez uczestnika; - kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem wydanych zaświadczeń; 7. Przekazywania bieżącej informacji do Zamawiającego o przypadkach nieobecności na szkoleniu danej osoby oraz o rezygnacji z uczestnictwa w trakcie jego trwania. 8. Realizacja szkolenia powinna odbywać się w oparciu o nowoczesne metody i techniki dydaktyczno-pedagogiczne. 9. Wykonawca jest zobowiązany do oznakowania projektu zgodnie z obowiązującymi wytycznymi w zakresie informacji i promocji projektów dofinansowanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020 na wszystkich dokumentach związanych ze szkoleniem wraz z tytułem projektu współfinansowanego ze środków UE
Dokumenty wymagane do rozliczenia	1. lista obecności z własnoręcznymi podpisami uczestników szkolenia w każdym dniu zajęć, 2. dziennik zajęć (zawierający tematy poszczególnych zajęć w każdym dniu ich realizacji) 3. potwierdzenia odbioru materiałów szkoleniowych wraz z jednym egzemplarzem materiałów, 4. kopie „za zgodność z oryginałem" wydanych zaświadczeń oraz listę potwierdzającą ich odbiór przez uczestników.

Część IV Szkolenie z obsługi Drukarki 3D – dla nauczycieli

Uczestnicy	5 nauczycieli ASP w Łomży
Termin realizacji	Od dnia podpisania umowy do dnia 27.07.2022; szczegółowy termin do uzgodnienia z Zamawiającym przed realizacją usługi.
Miejsce szkolenia	Akademicka Szkoła Ponadgimnazjalna w Łomży, ul. Studencka 19 18-400 Łomża
Zakres szkolenia	Szkolenia z obsługi Drukarki 3D Zakres tematyczny szkolenia: 1. szkolenie stanowiskowe 2. metodyka 3. eksploatacja 4. serwisowanie doraźne 5. kalibracja 6. przegląd stanowiskowy i eksploatacyjny Cena szkolenia powinna obejmować : 1. materiały szkoleniowe
Obowiązki wykonawcy	1. Przeprowadzenie szkolenia w wymiarze 8 godzin. 2. Szkolenie zostanie zakończone wystawieniem zaświadczenia o ukończeniu szkolenia. 3. zapewnienie wszelkich niezbędnych materiałów szkoleniowych, dydaktycznych i biurowych związanych z przeprowadzeniem szkolenia odrębnie dla każdego uczestnika szkolenia; 4. poinformowanie uczestników/czek na pierwszym spotkaniu o współfinansowaniu projektu ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego; 5. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczestników podczas realizacji szkolenia. Wykonawca realizujący zamówienie zapewni warunki szkolenia zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy; 6. Wykonawca ma obowiązek prowadzenia dokumentacji przebiegu szkolenia: - dziennik zajęć edukacyjnych zawierający listę obecności, wymiar godzin i tematy zajęć z podpisami uczestników; - rejestr wydanych zaświadczeń o ukończeniu szkolenia wraz z potwierdzeniem otrzymania przez uczestnika; - kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem wydanych zaświadczeń; 7. Przekazywania bieżącej informacji do Zamawiającego o przypadkach nieobecności na szkoleniu danej osoby oraz o rezygnacji z uczestnictwa w trakcie jego trwania. 8. Realizacja szkolenia powinna odbywać się w oparciu o nowoczesne metody i techniki dydaktyczno-pedagogiczne. 9. Wykonawca jest zobowiązany do oznakowania projektu zgodnie z obowiązującymi wytycznymi w zakresie informacji i promocji projektów dofinansowanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020 na wszystkich dokumentach związanych ze szkoleniem wraz z tytułem projektu współfinansowanego ze środków UE.
Dokumenty wymagane do rozliczenia	1. lista obecności z własnoręcznymi podpisami uczestników szkolenia w każdym dniu zajęć, 2. dziennik zajęć (zawierający tematy poszczególnych zajęć w każdym dniu ich realizacji) 3. potwierdzenia odbioru materiałów szkoleniowych wraz z jednym egzemplarzem materiałów, 4. kopie „za zgodność z oryginałem" wydanych zaświadczeń oraz listę potwierdzającą ich odbiór przez uczestników.