**Załącznik nr 1 do SIWZ – Opis przedmiotu zamówienia**

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego:TARRSA/SZKOLENIA\_DRON/2020

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|  |
| --- |
| ***Kurs - Operator dronów z uprawnieniem VLOS i BVLOS*** |
| Rodzaj kursów | Kursy realizowane w ramach pozaszkolnych form kształcenia ustawicznego służących nabywaniu, podnoszeniu, uzupełnieniu wiedzy, umiejętności, kompetencji lub kwalifikacji (kurs umożliwiający uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych ), zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz. U. z 2020 poz. 910, 1378 z późn.zm.) i Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz.U. 2019 poz. 652). |
| Uczestnicy kursów | Mieszkańcy województwa kujawsko-pomorskiego (lub osoby pracujące/uczące się na terenie województwa kujawsko-pomorskiego), w wieku od 18 do 65 roku życia, należące do grup defaworyzowanych czyli wykazujących największą lukę kompetencyjną i posiadających największe potrzeby w dostępie do edukacji, w tym:- osoby zamieszkujące, uczące się lub pracujące na obszarze podregionu grudziądzkiego[[1]](#footnote-1) lub włocławskiego[[2]](#footnote-2),- osoby zamieszkujące miasta średnie, w tym miasta tracące funkcje społeczno-gospodarcze[[3]](#footnote-3),- osoby o niskich kwalifikacjach,- osoby z niepełnosprawnościami,- osoby powyżej 50 roku życia.Osoby te zostaną zrekrutowane przez Zamawiającego. |
| Maksymalna liczba osób objętych kursami  | **750 osób**(Jednocześnie Zamawiający zastrzega, że nie gwarantuje, iż szacowana liczba osób, o której mowa wyżej zostanie objęta kursem. Ilość osób zależy bowiem od zainteresowania uczestników projektu w trakcie trwania pandemii COVID-19, na co Zamawiający nie ma wpływu. Ostateczna ilość osób może być mniejsza.) |
| Miejsce realizacji kursu | Kursy realizowane na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.Miejsce realizacji kursu (w tym sale szkoleniowe) wyposażone w odpowiedni sprzęt, dostosowane do ilości osób na kursach i potrzeb osób z niepełnosprawnościami.Zamawiający wymaga, aby do zajęć zostały zapewnione sale dydaktyczne oraz poligon treningowy (zgodnie z obowiązującymi przepisami). |
| Ilość osób w grupach  | Maksymalna liczba uczestników w grupie: 10.Minimalna liczba uczestników w grupie: 2.Za zgodą Zamawiającego, maksymalna liczba uczestników w grupie będzie mogła być większa (dotyczy uzasadnionych przypadków - np. konieczność zmiany grupy ze względu na nowe terminy realizacji zajęć w związku z zaistniałą sytuacją epidemiologiczną, zmiana zapisów wniosku o dofinansowanie projektu w zakresie maksymalnej ilości osób na kursie). |
| Harmonogramy zajęć | Harmonogramy zajęć ustalone w porozumieniu z Zamawiającym. |
| Terminy zajęć | Od dnia podpisania umowy do 30.06.2023 roku.Kursy będą mogły być realizowane w formie dziennej, stacjonarnej i zaocznej.Godziny kursów zostaną dopasowane do możliwości uczestników.Szczegółowe terminy kursów zostaną ustalone w porozumieniu z Zamawiającym. |
| Minimalna liczba godzin dydaktycznych (na 1 os.) | 48 godzin dydaktycznych (1h = 45 min.), w tym część teoretyczna - maks. 35 godzin i część praktyczna – 13 godzin. |
| Cel kursu | Kursy realizowane będą w ramach pozaszkolnych form kształcenia ustawicznego służących nabywaniu, podnoszeniu, uzupełnieniu wiedzy, umiejętności, kompetencji lub kwalifikacji (kurs umożliwiający uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych ), zgodnie z Ustawą – Prawo oświatowe (Dz. U. z 2019 r. poz. 1148 z późn.zm.) i rozporządzeniem z dnia 19 marca 2019 roku w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. poz. 652).Kursy Operator dronów z uprawnieniem VLOS i BVLOS - przygotowują do wykonywania zawodu Operatora Bezzałogowego Statku Powietrznego z uprawnieniem do wykonywania lotów w zasięgu i poza zasięgiem wzroku.Loty dronem związane np. ze świadczeniem usług (fotografia i nagrania wideo z powietrza, mapowanie terenu, pomiary wykonywane z pokładu drona czy monitoring obiektów z powietrza) wymagają posiadania świadectwa kwalifikacji UAVO.Kursy prowadzą do uzyskania świadectwa kwalifikacji, o którym mowa w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 3 czerwca 2013 roku w sprawie świadectw kwalifikacji (Dz. U. z 2013 r. poz. 664). |
| Minimalny zakres kursu | Szkolenie teoretyczne: * Prawo lotnicze (5 godz.)
* Meteorologia (4 godz.)
* Człowiek jako operator bezzałogowego statku powietrznego (3 godz.)
* Nawigacja (3 godz.)
* Procedury operacyjne (3 godz.)
* Osiągi i planowanie lotu (3 godz.)
* Obsługa, budowa i działanie systemów, podzespołów bezzałogowego statku powietrznego oraz zasady wykonywania lotów bezzałogowego statku powietrznego (3 godz.)
* Zasady wykonywania lotów w zasięgu wzroku (VLOS) i poza zasięgiem wzroku (BVLOS) (6 godz.)
* Bezpieczeństwo wykonywania lotów i sytuacje niebezpieczne (4 godz.)
* Ćwiczenia na symulatorze (dodatkowo) (1 godz.)

Szkolenie praktyczne: * Ćwiczenia na ziemi (3 godz.)
* Ćwiczenia w locie (10 godzin, w tym 4h w warunkach VLOS i 6h w warunkach BVLOS)
* Egzamin wewnętrzny (2,5 godz.)

Program szkolenia musi być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 3 czerwca 2013 roku w sprawie świadectw kwalifikacji (Dz. U. z 2013 r. poz. 664) zmienionego Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 19 września 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadectw kwalifikacji (Dz.U. 2016 poz. 1630). |
| Metody dydaktyczne  | Część teoretyczna (np. wykład, prezentacja).Część praktyczna (ćwiczenia na ziemi, ćwiczenia w locie). |
| Prowadzący kursy | Osoby prowadzące kursy muszą posiadać kwalifikacje i uprawnienia odpowiednie do rodzaju i zakresu zamierzonego szkolenia, tj. uprawnienia instruktora INS (UAVO). |
| Warunki lokalowe /Sale dydaktyczne  | Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.Co najmniej dwie sale szkoleniowe dla uczestników kursu, przy czym każda powinna umożliwiać jednoczesne szkolenie grupy 10 osobowej.Sale wyposażone w sprzęt do prezentacji (rzutnik multimedialny), flipchart i stanowiska komputerowe z niezbędnym oprogramowaniem dla każdego uczestnika kursu. |
| Infrastruktura | * Poligon treningowy na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, umożliwiający realizację zajęć praktycznych. W sytuacji, gdy zajęcia praktyczne odbywać się będą w innej lokalizacji niż sala szkoleniowa/dydaktyczna, Wykonawca zobowiązany jest do transportu uczestników kursu na poligon treningowy.
* Co najmniej 3 drony wraz z niezbędnymi akcesoriami na potrzeby przeprowadzenia kursu BVLOS oraz egzaminu.
 |
| Materiały dydaktyczne  | Wykonawca zobowiązany jest zapewnić dla wszystkich uczestników szkoleń, pakiet materiałów szkoleniowych, trwale ologowanych zawierający:1. Materiały szkoleniowe, opatrzone informacją o współfinansowaniu szkolenia ze środków Unii Europejskiej, w tym:
* program szkolenia;
* materiały dydaktyczne wykorzystane podczas kursu na przenośnym nośniku magnetycznym PenDrive;

Wszystkie materiały drukowane Wykonawca przygotuje w wersji papierowej. Materiały - wydruk kolorowy, format A4, materiał zwarty, techniką: bindowanie bądź termobindowanie bądź listwa spinająca;1. Teczka
2. Notes A5, z min. 40 kartkami.
3. Długopis automatyczny plastikowy.

Notes oraz długopis w ujednoliconych wersjach kolorystycznych. Ponadto materiały szkoleniowe muszą zostać oznakowane logotypami przekazanymi przez Zamawiającego.Wszystkie materiały szkoleniowe wymagają akceptacji Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia 1 egzemplarza materiałów dla Zamawiającego na potrzeby dokumentacji projektowej.W sytuacji, gdy na potrzeby realizacji szkolenia powstaną zasoby edukacyjne będące utworami w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2017r. poz. 880) będą udostępnione na wolnej licencji zapewniającej licencjobiorcy co najmniej prawo do dowolnego wykorzystywania utworów do celów komercyjnych i niekomercyjnych, tworzenia i rozpowszechniania kopii utworów w całości lub we fragmentach oraz wprowadzania zmian i rozpowszechniania utworów zależnych. |
| Przerwa kawowa | Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia przerwy kawowej na szkoleniu, które w danym dniu trwać będzie dłużej niż 4 godziny lekcyjne.(Przerwa kawowa musi być zapewniona wyłącznie wówczas, gdy w danym dniu kursu prowadzone będą zajęcia teoretyczne (jeśli w danym dniu zajęciowym nie będą się odbywały zajęcia teoretyczne koszt przerwy kawowej nie będzie ponoszony).)Serwis kawowy na szkoleniu obejmować będzie: kawę, herbatę, wodę, soki, ciastka, kanapki dla każdego uczestnika projektu.Wykonawca uwzględniać będzie preferencje żywieniowe uczestników (np. wegetarianizm, weganizm) lub inne wynikające z niepełnosprawności (np. nietolerancja laktozy, alergie pokarmowe).Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia zaplecza technicznego i obsługi potrzebnej do sprawnego przeprowadzenia serwisu kawowego, z uwzględnieniem wszelkich prac porządkowych po zakończeniu kursu. Wykonawca zapewni stosowną zastawę z wyłączeniem naczyń jednorazowego użytku. |
| Ubezpieczenie | Ubezpieczenie OC dla wszystkich uczestników na czas trwania kursu. |
| Badanie lekarskie | Wykonawca zorganizuje i pokryje koszt badania lotniczo - lekarskiego, wykonanego przez uprawnionego lekarza orzecznika.W sytuacji gdy badania będzie odbywać się poza miejscem szkolenia, zapewni dowóz uczestników do lekarza orzecznika. |
| Zaświadczenia | Wykonawca wydrukuje dla wszystkich uczestników zaświadczenia imienne o ukończeniu kursu.Wzór zaświadczenia powinien zostać zaakceptowany przez Zamawiającego. |
| Walidacja - Egzamin państwowy | Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia (w tym pokrycia kosztu i zorganizowania) egzaminu na zakończenie kursu, który umożliwi uzyskanie świadectwa kwalifikacji, o którym mowa w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 3 czerwca 2013 r. w sprawie świadectw kwalifikacji (Dz. U. poz. 664).W przypadku kursów *Operator dronów z uprawnieniem VLOS i BVLOS* sprawdzenie uzyskania kwalifikacji nastąpi poprzez przeprowadzenie:* VLOS - egzaminu teoretycznego (test jednokrotnego wyboru) i praktycznego (przez uprawnionego do tego instruktora),
* BVLOS - egzaminu teoretycznego (test jednokrotnego wyboru) i praktycznego przez uprawnionego do tego egzaminatora oddelegowanego przez Urząd Lotnictwa Cywilnego.

Po odbyciu kursu, podmiot szkolący sprawdzi kwalifikacje lotnicze nabyte w procesie szkolenia teoretycznego oraz praktycznego, poddając uczestników kursu egzaminowi wewnętrznemu, uwzględniając przy tym wszystkie przedmioty (bloki tematyczne) i ćwiczenia realizowane podczas szkolenia.Egzamin wewnętrzny:1) Odbywa się w taki sposób, aby można było wykonać wszystkie wymagane w części praktycznej szkolenia ćwiczenia, przeznaczając odpowiednią ilość czasu na każde z nich, uwzględniając przy tym warunki meteorologiczne, aktualną sytuację ruchową w danym rejonie i procedury lokalne;2) Przebiega z wykorzystaniem sprzętu dającego możliwość sprawdzenia wiedzy i umiejętności kursanta, a zatem sprzętu pozwalającego na lot bez aktywnych systemów geopozycjonowania (np. GPS lub utrzymywanie pozycji przy pomocy czujników).Zakres egzaminu wewnętrznego obejmuje:1) Część teoretyczną pisemną w formie testu jednokrotnego wyboru, obejmującą zakres wiedzy i umiejętności wymaganych do uzyskania wnioskowanego uprawnienia.2) Część praktyczną składającą się z:a) części ustnej na ziemi z zakresu ogólnej wiedzy o statku powietrznym, jego osiągach, wyposażeniu, planowaniu, zasadach wykonywania lotów i procedurach operacyjnych, w tym informacje meteorologiczne;b) odprawy przed lotem, w której między innymi obowiązkowo należy podać osobie egzaminowanej liczbę i kolejność sprawdzanych elementów egzaminu praktycznego, egzaminu praktycznego wewnętrznego lub sprawdzenia umiejętności oraz zasady bezpieczeństwa; c) obsługi naziemnej;d) ćwiczeń w locie w formie figur egzaminacyjnych VLOS obejmujących wykonywanie procedur pilotażowych normalnych oraz procedur mających zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych;e) ćwiczeń w locie w formie procedur pilotażowych normalnych oraz procedur mających zastosowanie w sytuacjach niebezpiecznych i awaryjnych w automatycznym i manualnym locie BVLOS;f) odprawę po locie, w której obowiązkowo należy podać kursantowi ocenę końcową egzaminu praktycznego, oraz wypełnić dokumentację egzaminacyjną.Instruktor przeprowadzający egzamin:1) Nadzoruje wszystkie aspekty związane z przygotowaniem do lotu wykonywanego na potrzeby przeprowadzanego egzaminu;2) Planuje egzamin, zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 3 czerwca 2013 r. w sprawie świadectw kwalifikacji;3) Przeprowadza dziennie nie więcej niż 10 egzaminów praktycznych.VLOSSprawdzenie kwalifikacji lotniczych przeprowadzanych w procesie szkolenia teoretycznego oraz praktycznego określonych w programach szkolenia w przypadku świadectwa kwalifikacji UAVO z uprawnieniem podstawowym VLOS i uprawnieniem dodatkowym UAV ˂ 5kg zwanych dalej „egzaminem wewnętrznym” musi być realizowane przez osobę̨:a) posiadającą uprawnienie instruktora INS wpisane do świadectwa kwalifikacji UAVO przynajmniej od roku lub,b) która ukończyła z wynikiem pozytywnym szkolenie dotyczące zagadnień związanych ze sprawdzaniem kwalifikacji w procesie szkolenia na świadectwo kwalifikacji UAVO VLOS ˂5 kg. przeprowadzone przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego w przypadku osoby posiadającej uprawnienie instruktora INS wpisane do świadectwa kwalifikacji UAVO krócej niż od roku lub,c) posiada ważne upoważnienie egzaminatora państwowego do przeprowadzania egzaminów państwowych na świadectwo kwalifikacji UAVO z uprawnieniem podstawowym VLOS wydane przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego,d) nie będącą̨ małżonkiem, krewnym, powinowatym kandydata do drugiego stopnia lub gdy istnieją inne okoliczności ograniczające jego obiektywizm. |
| Kurs w formie zdalnej | W sytuacji, gdy z uwagi na trwającą pandemię realizacja kursów nie będzie możliwa w formie stacjonarnej, za zgodą Zamawiającego możliwa będzie realizacja zajęć teoretycznych na kursie w formie zdalnej.Zajęcia w formie zdalnej będą mogły być realizowane tylko i wyłącznie za zgodą Zamawiającego, w ustalonym przez Wykonawcę i Zamawiającego terminie.W zajęciach uczestniczyć będą osoby, które wyraziły zgodę na zmianę formy kursu ze stacjonarnej na zdalną. W przypadku pozostałych osób, kursy będą kontynuowane w formie stacjonarnej, po ustaniu zagrożenia epidemiologicznego/stanu epidemii.Zajęcia w formie zdalnej będą musiały być realizowane w czasie rzeczywistym, dostępne dla uczestników szkolenia (grupy).Program kursu w formie zdalnej musi być tożsamy z programem realizowanym w ramach kursu stacjonarnego.Wykonawca zapewnia sprzęt, niezbędne oprogramowanie i zasoby techniczne do realizacji zajęć.Każdy z uczestników oraz przedstawiciel Zamawiającego otrzyma link umożliwiający uczestnictwo w zajęciach.Zamawiający może zwrócić się z prośbą do Wykonawcy kursu o rejestrowanie/nagrywanie zajęć. |
| Informacje dodatkowe | Zajęcia realizowane będą z uwzględnieniem przepisów dotyczących bezpiecznych i higienicznych warunków pracy, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. z 2003 r. Nr 6, poz. 69, z późn. zm.).Szkolenia i doradztwo będą realizowane zgodnie z zalecaniami i (wytycznymi) Ministerstwa Rozwoju i Głównego Inspektora Sanitarnego dotyczącymi stanu epidemii.Stosowanie zaleceń (wytycznych) będzie kontrolowane przez Zamawiającego. |

|  |
| --- |
| ***Zamówienia podobne*** |
| W okresie 3 lat od dnia udzielenia przedmiotowego zamówienia (zamówienia podstawowego) Zamawiający przewidujemożliwośćudzielania dotychczasowemu Wykonawcy zamówienia, o którym mowa w art. 67 ust. 1 pkt. 6 ustawy Pzp, zgodnego z przedmiotem zamówienia podstawowego i o wartości do 50% wartości zamówienia podstawowego. Przedmiotem zamówienia podobnego będzie usługa szkoleniowa o parametrach określonych w niniejszej SIWZ, w tym w załącznikach do niniejszej SIWZ - Opis Przedmiotu Zamówienia i Wzór Umowy. Umowa dotycząca zamówienia podobnego zawarta zostanie na warunkach określonych w załączniku do niniejszej SIWZ – Wzór Umowy. |

1. Podregion grudziądzki obejmuje następujący obszar terytorialny: powiat brodnicki, powiat chełmiński, powiat golubsko-dobrzyński, powiat grudziądzki, powiat rypiński, powiat wąbrzeski, miasto Grudziądz. [↑](#footnote-ref-1)
2. Podregion włocławski obejmuje następujący obszar terytorialny: powiat aleksandrowski, powiat lipnowski, powiat radziejowski, powiat włocławski, miasto Włocławek. [↑](#footnote-ref-2)
3. Miasta średnie to miasta powyżej 20 tys. mieszkańców, z wyłączeniem miast wojewódzkich, lub mniejsze z liczbą ludności od 15 do 20 tys. mieszkańców będące stolicami powiatów (w tym miasta tracące funkcje społeczno-gospodarcze. (Brodnica, Chełmno, Grudziądz, Inowrocław, Nakło nad Notecią, Rypin, Świecie, Włocławek). [↑](#footnote-ref-3)