**Opis samolotów TECNAM** **P2008JC MKII (załącznik nr 4A do SIWZ)**

**3 Samoloty TECNAM P2008JC MKII, rok produkcji 2018, MTOW 650 kg**

**Miejsca pasażerskie:**  
liczba miejsc pasażerskich 1  
  
**Naloty:**  
Dla uczestników szkolenia - do 300 godzin na pilota w skali roku  
Dal instruktorów - do 100 godzin na instruktora w skali roku

**Minimalne wymagania dla kandydatów na szklenie:**

* licencja pilota śmigłowcowego (preferowana CPL) i preferowana licencja pilota samolotowego (minimum LAPL);
* preferowane posiadanie uprawnień instruktorskich FI(H) i/lub FI(A);
* nalot dowódczy jak najbardziej zbliżony do wartości 1000 godzin PIC (preferowany, posiadany nalot dowódczy, nie mniejszy niż 700 godzin);
* badania lotniczo-lekarskie kl.1;
* znajomość języka angielskiego na poziomie umożliwiającym swobodne komunikowanie się oraz korzystanie z dokumentacji lotniczej (preferowane posiadanie wpisu do licencji pilota, potwierdzającego znajomość języka angielskiego na poziomie min. 4 wg wymogów ICAO).

**Minimalny nalot, który będzie miał szkolony pilot zanim zacznie samodzielnie latać:**  
nalot dowódczy na poziomie 700 godzin,

LPR nie będzie prowadzić szkoleń do uprawnień instruktorskich..  
  
**Loty patrolowe**

W 2019 roku LPR nie będzie prawdopodobnie wykonywać lotów patrolowych, niemniej jednak nie można całkowicie wykluczyć takiej możliwości. Jeżeli loty patrolowe będą jednak wykonywane, to będą je realizować jedynie piloci z dużym doświadczeniem lotniczym, posiadający minimum licencję zawodową pilota.  
      
**Obsługa techniczna w okresie gwarancyjnym:**  
  
W okresie gwarancyjnym (zgodnie z warunkami gwarancji) musi być to autoryzowana Organizacja Obsługowa.  
Organizacja. o której mowa wyżej wyłoniona będzie w procesie realizowanego przetargu.

**Opis samolotów + wykaz wymaganego wyposażenia.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Obszar i treść wymogu** |
| **I.** | **II.** |
| **1** | **Certyfikaty i dopuszczenia** |
| 1. Samolot posiada Certyfikat EASA CS-VLA. |
| 1. Samolot jest certyfikowany do wykonywania lotów według przepisów VFR Dzień i VFR Noc. |
| 1. Samolot jest wyposażony w zakresie umożliwiającym wykonywanie lotów w nocy, wg VFR. |
| 1. Samolot jest dopuszczony do wykonywania operacji startów i lądowań z płaszczyzn trawiastych. |
| **2** | **Układ konstrukcyjny** |
| 1. Układ konstrukcyjny samolotu odpowiada poniższym wymogom:    1. Jednopłat z usterzeniem ogonowym. 2. Podwozie trójpodporowe, stałe, z kołem przednim. |
| **3** | **Napęd** |
| 1. Samolot posiada jeden silnik tłokowy umieszczony z przodu kadłuba, ze śmigłem ciągnącym o mocy startowej nie mniejszej niż 95 KM. |
| 1. Międzyremontowy resurs silnika samolotu (Time Between Overhaul – TBO) wynosi nie mniej niż 2000 godzin. |
| **4** | **Kabina samolotu** |
| 1. Kabina samolotu spełnia następujące warunki:    1. dwa miejsca obok siebie;    2. zdwojony układ sterowania;    3. dostęp do dźwigni sterowania silnikiem łatwy z obu miejsc. |
| **5** | **Minimalne wyposażenie awioniczne** |
| 1. Samolot jest wyposażony w przyrządy pilotażowe i nawigacyjne zobrazowane na elektronicznych, zintegrowanych wyświetlaczach wielofunkcyjnych (tzw. Glass Cockpit). |
| 1. Samolot jest wyposażony w analogowe lub zobrazowane na elektronicznych, zintegrowanych wyświetlaczach wielofunkcyjnych (tzw. Glass Cockpit) przyrządy kontroli zespołu napędowego. |
| 1. Samolot jest wyposażony w przyrządy pilotażowo – nawigacyjne do lotów według VFR w dzień i w nocy, zgodnie  z wymogami SPO.IDE.A.120 Rozporządzenia Komisji (UE) Nr 965/2012 z późniejszymi zmianami. |
| 1. Samolot jest wyposażony w dwie radiostacje lotnicze VHF, pracujące w zakresie częstotliwości 118 ÷ 136,992 MHz, z separacją częstotliwości 8,33 kHz. |
| 1. Samolot jest wyposażony w odbiornik nawigacyjny VOR/ILS. |
| 1. Samolot jest wyposażony w odbiornik nawigacyjny GPS. |
| 1. Samolot jest wyposażony w transponder z MODE S. |
| 1. Samolot jest wyposażony w audiopanel. |
| 1. Samolot jest wyposażony w sygnalizator przeciągnięcia lub wskaźnik kątów natarcia. |
| 1. Samolot jest wyposażony w automatyczny, awaryjny nadajnik lokalizacyjny (ELT) umożliwiający jednoczesną transmisję na częstotliwości 121,5 MHz i 406 MHz. |
| **6** | **Minimalne wymagania dla elektronicznych, zintegrowanych wyświetlaczy wielofunkcyjnych (tzw. Glass Cockpit)** |
| 1. Przynajmniej jeden elektroniczny, zintegrowany wyświetlacz wielofunkcyjny (tzw. Glass Cockpit) stanowiący wyposażenie samolotu zapewnia wskazania (minimum) następujących przyrządów i danych:    1. Pasek prędkości IAS;    2. Wartość cyfrowa GS;    3. Pasek wysokości barometrycznej;    4. Wskaźnik prędkości pionowej;    5. Sztuczny horyzont;    6. Wskaźnik ślizgu;    7. Wskaźnik odchylenia VOR/LOC i ścieżki schodzenia GS dla systemu ILS;    8. Wskaźnik HSI;    9. Nazwa kolejnego punktu trasy i odległość do niego w trybie GPS. |
| **7** | **Minimalne wymagania osiągowe i ograniczenia** |
| 1. Samolot spełnia warunek zasięgu w locie określony na minimum 231 NM, przy następujących założeniach:    1. warunki atmosfery wzorcowej (ISA)    2. bezwietrznie (WIND „0”)    3. wysokość lotu (Pressure Altitude): 2000 ft (AMSL);    4. moc silnika i prędkość lotu (TAS) przyjęte dla uzyskania największego zasięgu;    5. masa załogi i ładunku (bez wliczenia paliwa): 170 kg;    6. stała wartość masy samolotu w każdym etapie lotu (tzn. nie uwzględniać wzrostu osiągów samolotu wraz z postępem lotu i spadkiem masy samolotu o wartość zużytego paliwa) - masa = MTOW = constans    7. gęstość paliwa: 0,72    8. zachowana pozostałość paliwa na 30 minut lotu, na mocy silnika i przy prędkości lotu (TAS) dla największej długotrwałości lotu;   Uwaga:  Parametry do obliczeń są oparte na aktualnej (na dzień obliczeń) instrukcji użytkowania w locie danego samolotu.  W obliczeniach uwzględniono lot na stałej wysokości (z wyłączeniem faz startu, wznoszenia, zniżania, lądowania, itp.)  Przedłożono obliczenia potwierdzające spełnienie powyższego wymogu oraz przedłożenie wyciągu z aktualnej instrukcji użytkowania w locie danego samolotu, z danymi wykorzystanymi do przedmiotowych obliczeń. |
| **8** | **Dokumentacja i wyposażenie obsługowe wliczone w cenę oferty** |
| 1. Do każdego dostarczonego samolotu jest dostarczony komplet dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia procesu rejestracji samolotu, do prowadzenia obsług technicznych samolotu oraz do zarządzania ciągłą zdatnością samolotu do lotu. |
| 1. Dostarczona z każdym samolotem dokumentacja jest aktualna na dzień jego dostarczenia oraz musi być objęta subskrypcją na okres nie krótszy, niż do końca następnego roku kalendarzowego, licząc od daty dostarczenia ostatniego samolotu. |
| 1. Cała dostarczona z samolotami dokumentacja jest w wersji elektronicznej. Dodatkowo instrukcja użytkowania  w locie jest dostarczona w wersji papierowej po jednym komplecie z każdym dostarczonym samolotem. Forma zapisu dokumentacji dostarczonej w wersji elektronicznej umożliwia jej zapisywanie na nośnikach pamięci masowej. |
| 1. Cała dostarczona z samolotami dokumentacja jest dostarczona w języku angielskim lub - jeśli występuje w języku polskim - jest dostarczona w języku polskim i w języku angielskim. |
| 1. Każdy samolot jest dostarczony z zestawem podstawowego wyposażenia naziemnego (w szczególności pokrowce, osłony itp.). |
| **9** | **Wymogi wiekowe, nalotowe i gwarancyjne** |
| 1. Samolot został wyprodukowany roku 2018. |
| 1. Maksymalna wartość nalotu na dostarczonych samolotach na poziomie nie większym niż 15 godzin, z możliwością zwiększenia tej wartości o czas przelotu na lotnisko EPBC (jeśli dostarczenie samolotów realizowane byłoby drogą powietrzną z wykorzystaniem własnego napędu). |
| 1. Gwarancje głównych podzespołów samolotu (płatowiec, w tym na jego malowanie, silnik, śmigło, awionika, akumulator) obejmują okres nie krótszy niż 24 miesiące lub nie mniej niż 500 godzin nalotu, w zależności od tego, co wystąpi wcześniej. Gwarancje obejmują koszty napraw - wraz z częściami zamiennymi i kosztami pobytu oraz dojazdu serwisu do miejsca na terenie Polski, wskazanego przez Zamawiającego. |
| **10** | **Inne wymagania** |
| 1. Każdy samolot jest wyposażony w apteczkę pierwszej pomocy oraz gaśnicę pokładową. |
| 1. Każdy samolot posiada malowanie według projektu Wykonawcy, zaakceptowanego przez Zamawiającego. Samoloty posiadają wszystkie napisy informacyjne i ostrzegawcze (placards, silks and decals) w wersji językowej angielskiej lub polskiej. |
| 1. Każdy samolot jest dostarczony z aktualnymi - na dzień jego dostarczenia - bazami danych do urządzeń pilotażowo-nawigacyjnych, systemów radio-nawigacyjnych itp. zabudowanych na samolotach. Dostarczone bazy danych są objęte licencją lub subskrypcją przez okres nie krótszy, niż do końca następnego roku kalendarzowego, licząc od daty dostarczenia ostatniego samolotu. |
| 1. Każdy samolot jest dostarczony w tej samej wersji, z takim samym wyposażeniem, w takiej samej konfiguracji i w takim samym malowaniu. |
| 1. Wstępny odbiór samolotów odbędzie się w siedzibie Wykonawcy lub w fabryce producenta samolotów. Decyzja o miejscu realizacji odbioru wstępnego zostanie uzgodniona na etapie realizacji Umowy. |
| 1. Końcowy odbiór wszystkich zakupionych samolotów nastąpi jednocześnie w siedzibie Zamawiającego. |
| 1. Wykonawca musi dostarczyć i przekazać samoloty Zamawiającemu do dnia 3 grudnia 2018 roku. |