**Opis śmigłowców ROBINSON R44 II (załącznik nr 4B do SIWZ)**

**2 śmigłowce ROBINSON R44 II, rok produkcji 2018, MTOW 1.134 kg**

**Miejsca pasażerskie:**  
liczba miejsc pasażerskich max. 3  
  
**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:**  
  
Po przeprowadzeniu procesu certyfikacyjnego, najprawdopodobniej będzie to Organizacja Obsługowa Part -145 Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

**Opis statków powietrznych + wykaz wyposażenia.**

| **Lp.** | **Obszar i treść wymogu** |
| --- | --- |
| **I.** | **II.** |
| **1** | **Certyfikaty i dopuszczenia** |
| 1. Śmigłowiec posiada Certyfikat EASA. |
| 1. Śmigłowiec jest certyfikowany do wykonywania lotów według przepisów VFR Dzień i VFR Noc. |
| 1. Śmigłowiec jest doposażony w zakresie umożliwiającym wykonywanie lotów w nocy, wg VFR. |
| **2** | **Układ konstrukcyjny** |
| 1. Układ konstrukcyjny śmigłowca odpowiada poniższym wymogom:    1. układ jednowirnikowy ze śmigłem ogonowym lub fenestronem; 2. podwozie płozowe. |
| **3** | **Napęd** |
| 1. Jeden silnik tłokowy. |
| * 1. Zasilanie silnika paliwem jest realizowane poprzez układ wtryskowy. |
| * 1. Maksymalna moc startowa śmigłowca jest nie mniejsza niż 240 KM. |
| * 1. Międzyremontowy resurs silnika śmigłowca (Time Between Overhaul – TBO) wynosi nie mniej niż 2000 godzin*.* |
| **4** | **Kabina** |
| 1. Kabina śmigłowca spełnia następujące warunki:    1. Posiada cztery miejsca;    2. miejsca załogi lotniczej – obok siebie;    3. posiada zdwojony układ sterowania z możliwością demontażu sterownic instruktora (warunek uważa się za spełniony w przypadku gdy w układ sterowania śmigłowca wchodzi drążek sterowania okresowego w układzie litery T).    4. Szyby kabiny są wypukłe i przyciemnione. |
| **5** | **Minimalne wyposażenie awioniczne** |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w przyrządy pilotażowe i nawigacyjne zobrazowane na elektronicznych, zintegrowanych wyświetlaczach wielofunkcyjnych (tzw. Glass Cockpit). |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w analogowe lub zobrazowane na elektronicznych, zintegrowanych wyświetlaczach wielofunkcyjnych (tzw. Glass Cockpit) przyrządy kontroli zespołu napędowego. |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w przyrządy pilotażowo – nawigacyjne do lotów według VFRw dzień i w nocy, zgodnie z wymogami SPO.IDE.H.120 Rozporządzenia Komisji (UE) Nr 965/2012z późniejszymi zmianami. |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w dwie radiostacje lotnicze VHF, pracujące w zakresie częstotliwości118 ÷ 136,992 MHz, z separacją częstotliwości 8,33 kHz. |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w odbiornik nawigacyjny VOR/ILS. |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w odbiornik nawigacyjny GPS. |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w transponder z MODE S. |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w audiopanel. |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony we wskaźnik temperatury otoczenia. |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w radiowysokościomierz. |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w sygnalizację spadku obrotów wirnika nośnego poniżej minimalnych dopuszczalnych. |
| **6** | **Minimalne wymagania dla elektronicznych, zintegrowanych wyświetlaczy wielofunkcyjnych (tzw. Glass Cockpit)** |
| 1. Przynajmniej jeden elektroniczny, zintegrowany wyświetlacz wielofunkcyjny (tzw. Glass Cockpit) stanowiący wyposażenie śmigłowca zapewnia wskazania (minimum) następujących przyrządów i danych:    1. sztucznego horyzontu;    2. wysokości barometrycznej;    3. prędkości przyrządowej;    4. prędkości pionowej;    5. wskaźnika HSI;    6. wskaźnika ślizgu. |
| **7** | **Inne wymagania w zakresie wyposażenia śmigłowca** |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w automatyczny, awaryjny nadajnik lokalizacyjny (ELT) umożliwiający jednoczesną transmisję na częstotliwości 121,5 MHz i 406 MHz. |
| 1. Śmigłowiec jest wyposażony w układ sterowania wspomagany hydraulicznie. |
| 1. Każdy śmigłowiec jest wyposażony w zestaw słuchawek lotniczych (cztery sztuki) ze złączem typu JACK. |
| 1. Każdy śmigłowiec jest wyposażony w gaśnicę pokładową i apteczkę pierwszej pomocy. |
| 1. Fotele załogi lotniczej są wyposażone w pasy bezpieczeństwa, nie mniej niż czteropunktowe. |
|  | 1. Fotele załogi lotniczej i fotele pasażerów są obszyte skórą lub materiałem skóropodobnym. |
| **8** | **Dokumentacja i wyposażenie obsługowe wliczone w cenę oferty** |
| 1. Do każdego dostarczonego śmigłowca jest dostarczony komplet dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia procesu rejestracji śmigłowca, do prowadzenia obsług technicznych śmigłowca oraz do zarządzania ciągłą zdatnością śmigłowca do lotu. |
| 1. Dostarczona z każdym śmigłowcem 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 śmigłowca. |
| 1. Cała dostarczona ze śmigłowcem dokumentacja jest w wersji elektronicznej. Dodatkowo instrukcja użytkowania w locie jest dostarczona w wersji papierowej po jednym komplecie z każdym dostarczonym śmigłowcem. Forma zapisu dokumentacji dostarczonej w wersji elektronicznej umożliwia jej zapisywanie na nośnikach pamięci masowej. |
| 1. Cała dostarczona ze śmigłowcami dokumentacja jest dostarczona w języku angielskim lub - jeśli występuje w języku polskim - musi być dostarczona w języku polskim i w języku angielskim. |
| 1. W cenie śmigłowca uwzględniony jest zestaw wyposażenia specjalistycznego (jeden dla 2 śmigłowców), niezbędnego  do wykonywania obsług w pełnym zakresie (bez uwzględnienia remontów płatowca, komponentów statku powietrznego oraz przeglądu strukturalnego). |
| 1. Każdy śmigłowiec jest dostarczony z zestawem podstawowego wyposażenia naziemnego (pokrowce, osłony, zestaw do transportu naziemnego, itp.) dla każdego śmigłowca. |
| **9** | **Wymogi wiekowe, nalotowe i gwarancyjne** |
| 1. Śmigłowiec został wyprodukowany w roku 2018. |
| 1. Określa się maksymalną wartość nalotu na dostarczonych śmigłowcach na poziomie 20 godzin, z możliwością zwiększenia tej wartości o czas przelotu na lotnisko EPBC (jeśli dostarczenie śmigłowców realizowane byłoby drogą powietrzną z wykorzystaniem własnego napędu). |
| 1. Gwarancja śmigłowca, w tym na jego malowanie, obejmuje okres co najmniej 24 miesięcy lub 1000 godzin nalotu, w zależności od tego, co nastąpi 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 śmigłowiec posiada malowanie według projektu Zamawiającego. Śmigłowce będą posiadać wszystkie napisy informacyjne  i ostrzegawcze (placards, silks and decals) w wersji językowej angielskiej lub polskiej. |
| 1. Każdy śmigłowiec będzie dostarczony z aktualnymi - na dzień jego dostarczenia - bazami danych do urządzeń pilotażowo-nawigacyjnych, systemów radio-nawigacyjnych itp. zabudowanych na śmigłowcach. Dostarczone bazy danych są objęte licencją lub subskrypcją przez okres nie krótszy, niż do końca następnego roku kalendarzowego, licząc od daty dostarczenia ostatniego śmigłowca. |
| 1. Każdy śmigłowiec będzie dostarczony w tej samej wersji, z takim samym wyposażeniem, w takiej samej konfiguracji i w takim samym malowaniu. |
| 1. Wstępny odbiór śmigłowców odbędzie się w siedzibie Wykonawcy lub w fabryce producenta śmigłowców, według wyboru Zamawiającego. Decyzja o miejscu realizacji odbioru wstępnego zostanie uzgodniona na etapie realizacji Umowy. |
| 1. Końcowy odbiór wszystkich zakupionych śmigłowców nastąpi jednocześnie w siedzibie Zamawiającego |
| 1. Wykonawca musi dostarczyć i przekazać śmigłowce Zamawiającemu do dnia 17 grudnia 2018 roku. |