

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi w postaci przeprowadzenia szkolenia teoretycznego, symulatorowego oraz e-learningowego personelu latającego samolotu G550 w latach 2022 – 2024.

I. ZAKRES SZKOLENIA

Szkolenie nr 1 - Pilot Recurrent - szkolenie teoretyczne oraz symulatorowe personelu latającego samolotu G550 w latach 2022 – 2024 - 6 załóg, tj. 12 pilotów.

Zagadnienia szkoleniowe do realizacji w ramach szkolenia:

- a) trening przypominający wiadomości teoretyczne związane z eksploatacją statku powietrznego oraz Low Visibility Operations (LVO) i Instrument Landing System Category II (ILS CAT. II) - **16 godzin:**
- przygotowanie do lotu zgodnie z przepisami Visual Flight Rules (VFR) - planowanie lotu, postępowanie w przypadku wystąpienia niesprawności samolotu, współpraca w załodze wieloosobowej (Multi Crew Coordination – MCC), omówienie po locie VFR;
 - przygotowanie do lotu zgodnie z przepisami Instrument Flight Rules (IFR) – planowanie lotu, postępowanie w przypadku wystąpienia niesprawności samolotu, współpraca w załodze wieloosobowej, omówienie po locie IFR;
 - zagadnienia związane z obszarem zarządzania zasobami załogi (Crew Resource Management – CRM);
 - zagadnienia związane z eksploatacją wybranych systemów statku powietrznego;
 - wnioski z analizy zdarzeń lotniczych na typie statku powietrznego;
- b) szkolenie praktyczne na symulatorze - **16 godzin:**
- wykonanie lotu VFR (w dzień i w nocy) z uwzględnieniem treningu z postępowania w sytuacjach awaryjnych, współpraca w załodze wieloosobowej (MCC), zarządzanie zasobami załogi (CRM);

- przygotowanie i wykonanie lotów IFR (w dzień i w nocy) z uwzględnieniem treningu z postępowania w sytuacjach awaryjnych, współpraca w załodze wieloosobowej (MCC), zarządzanie zasobami załogi (CRM); procedury LVO i CAT II zgodne z EASA.

Szkolenie nr 2 - Przerwanie lub kontynuowanie startu w jego krytycznej fazie (podejmowanie decyzji) - szkolenie teoretyczne i symulatorowe
- 6 załóg tj. 12 pilotów.

Zagadnienia szkoleniowe do realizacji w ramach szkolenia:

- a) szkolenie oparte na scenariuszach - sytuacje podczas startu wymagające od załogi podjęcia decyzji o kontynuowaniu bądź przerwaniu startu na pasie startowym. Umożliwienie przećwiczenia przez każdego członka załogi (pilota) na symulatorze lotu procedury „Immediate Return For Landing” (EI-4, G550 QRH) w przypadku wystąpienia nagłej sytuacji awaryjnej zaraz po starcie.

Wymagania dodatkowe:

- a) szkolenie realizowane w ciągu jednego dnia - 2 godziny briefingu + 4 godziny symulatora;
- b) szkolenie połączone z sesją symulatorową Gulfstream G550 Pilot Recurrent.**

Szkolenie nr 3 - Zarządzanie energią kinetyczną samolotu (zależność: wysokość - prędkość) - szkolenie teoretyczne i symulatorowe – 6 załóg, tj. 12 pilotów.

Zagadnienia szkoleniowe do realizacji w ramach szkolenia:

- a) szkolenie oparte na scenariuszach sytuacje podczas lotu wymagające od załogi zrozumienia zasad zarządzania energią samolotu podczas zniżania oraz możliwości pełnego wykorzystania wyposażenia samolotu do przeprowadzenia jak najefektywniejszego podejścia do lądowania spełniającego kryteria tzw. „stabilized approaches”.

Wymagania dodatkowe:

- a) szkolenie realizowane w ciągu jednego dnia - 2 godziny briefingu + 4 godziny symulatora;

b) szkolenie połączone z sesją symulatorową Gulfstream G550 Pilot Recurrent.

Szkolenie nr 4 - Procedury Międzynarodowe (International Procedures e-Recurrent)
- **szkolenie e-learningowe.** Szkolenie okresowe dla personelu latającego G550, z czego:

- 2023 r. – ok 12-15 osób;
- 2024 r. – ok 12-15 osób.

Zagadnienia szkoleniowe do realizacji w ramach szkolenia:

- frazeologia i standaryzacja,
- analiza błędów,
- procedury awaryjne,
- czynnik ludzki oraz CRM,
- procedury Lateral Offset, WGS-84,
- różnice i specyfikacja lotniskowych procedur,
- procedury nawigacyjne,
- plotowanie mapy i kontrolna lista przy locie nad oceanem,
- przestrzeń MNPS NAT HLA,
- procedury operacyjne,
- komunikacja,
- nawigacja,
- Control Pilot Data Link Communication - CPDLC,
- Performance Based Navigation - PBN,
- SATCOM,
- wpływ klimatu na operacje lotnicze w różnych regionach świata,
- Required Navigation Performance / Required Communication Performance / Required Surveillance Performance – RNP/RCP/RSP,
- North Atlantic Tracks OPS (NAT OPS) Bulletins,
- Advisory Circular,
- International Procedures Quick Reference Handbook QRH,
- FAA Airport Signs & Markings QRH,
- NAT Doc 007 NAT Ops Manual.

Wymagania dodatkowe:

1. Czas trwania: min. 2,5 godziny;
2. Wykonawca zapewni na okres 12 miesięcy licząc od momentu uruchomienia kursu dostęp do dedykowanej aplikacji działającej w systemie iOS lub

Windows, która w trybie online oraz offline będzie umożliwiać dostęp do niżej wymienionych dokumentów związanych z International Procedures:

- NAT OPS Bulletins;
- lista skrótów terminologii używanej w International Procedures;
- wprowadzenie do dokumentacji nawigacyjnych firmy Jeppesen;
- skrócony przewodnik kursu International Procedures;
- podręczny zbiór procedur International Procedures (Quick Reference Handbook);
- podręczny przewodnik dotyczący znaków i oznaczeń lotniskowych;
- North Atlantic Operations and Airspace Manual – NAT Doc 007;
- EASA – Certification Specifications and Acceptable Means of Compliance for Airborne Communications, Navigation and Surveillance;
- FAA advisory Circulars dotyczące tematyki związanej z International Procedures.

Ponadto dokumentacja ta będzie przez Wykonawcę na bieżąco uaktualniana w aplikacji w przypadku pojawienia się nowszej wersji lub nowego dokumentu danej serii.

3. Wykonawca realizujący szkolenie nr 4 oświadcza, iż zaoferowany przez niego kurs umożliwi wykonanie w przyszłości szkolenia LOFT (Line Oriented Flight Training) z wykorzystaniem FFS (Full Flight Simulator) samolotu Gulfstream G550 we własnym ośrodku lub zagwarantuje, że szkolenie przez niego zrealizowane będzie uznane przez inny ośrodek szkolenia wykorzystujący do szkoleń LOFT symulator FFS G550.

II. TERMINY ORAZ PRZEBIEG SZKOLENIA

1. Zestawienie terminów szkoleń na lata 2022-2024 dla szkolenia nr 1,2,3:

- Odstępy między sesjami szkoleniowymi nie będą krótsze niż 6 miesięcy kalendarzowych oraz nie dłuższe niż 7 miesięcy kalendarzowych;
- Dokładne terminy sesji szkoleń będą ustalone w trybie roboczym drogą elektroniczną;
- Szkolenie nr 2 i 3 będzie połączone ze szkoleniem nr 1.

2022 r.:

– maj - czerwiec 2022 r.: 3 wyjazdy szkoleniowe (max. po 2 załogi):

- a) 1 dzień - szkolenie teoretyczne - Pilot Recurrent – 8 godz.
- b) 2 dzień – szkolenie teoretyczne - Pilot Recurrent – 8 godz.
- c) 3 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- d) 4 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- e) 5 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- f) 6 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.

– listopad - grudzień 2022 r.: 3 wyjazdy szkoleniowe (max. po 2 załogi):

- a) 1 dzień - szkolenie teoretyczne - Pilot Recurrent – 8 godz.
- b) 2 dzień – szkolenie teoretyczne - Pilot Recurrent – 8 godz.
- c) 3 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- d) 4 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- e) 5 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- f) 6 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- g) 7 dzień - szkolenie teoretyczne - Przerwanie lub kontynuowanie startu w jego krytycznej fazie (podejmowanie decyzji) - 2 godziny briefingu + 4 godziny symulatora.

2023 r.:

– maj - czerwiec 2023 r.: 3 wyjazdy szkoleniowe (max. po 2 załogi):

- a) 1 dzień - szkolenie teoretyczne - Pilot Recurrent – 8 godz.
- b) 2 dzień – szkolenie teoretyczne - Pilot Recurrent – 8 godz.
- c) 3 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- d) 4 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- e) 5 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- f) 6 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- g) 7 dzień - szkolenie symulatorowe - Zarządzanie energią kinetyczną samolotu (zależność: wysokość – prędkość):- 2 godziny briefingu + 4 godziny symulatora.

– listopad - grudzień 2023 r.: 3 wyjazdy szkoleniowe (max. po 2 załogi):

- a) 1 dzień - szkolenie teoretyczne - Pilot Recurrent – 8 godz.
- b) 2 dzień – szkolenie teoretyczne - Pilot Recurrent – 8 godz.
- c) 3 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- d) 4 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- e) 5 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- f) 6 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.

2024 r.:

- **maj - czerwiec i listopad - grudzień 2024 r.: 3 wyjazdy szkoleniowe (max. po 2 załogi):**

- a) 1 dzień - szkolenie teoretyczne - Pilot Recurrent – 8 godz.
- b) 2 dzień – szkolenie teoretyczne - Pilot Recurrent – 8 godz.
- c) 3 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- d) 4 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- e) 5 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.
- f) 6 dzień – szkolenie symulatorowe - Pilot Recurrent – 4 godz.

2. Zestawienie terminów szkoleń na lata 2022-2024 dla szkolenia nr 4:

- Suma szkoleń w trakcie trwania umowy:
 - 1 szkolenie w 2023 r.;
 - 1 szkolenie w 2024 r.
- Preferowane terminy uruchomienia szkoleń do końca I kwartału danego roku kalendarzowego. Dokładne terminy sesji szkoleń będą ustalone w trybie roboczym drogą elektroniczną.

III. WYMAGANIA DODATKOWE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Wykonawca przeprowadzi szkolenie na certyfikowanym (zgodnie z wymaganiami EASA) urządzeniu treningowym – symulatorze typu (Full Flight Simulator – FFS) [szkolenia 1-3].
2. Wykonawca przeprowadzi szkolenie w certyfikowanym (zgodnie z wymaganiami EASA) ośrodku szkolenia lotniczego [szkolenia 1-3].

3. **Wykonawca musi posiadać co najmniej 1 certyfikowane (zgodnie z wymaganiami EASA) urządzenie treningowe – symulator typu FFS G550 [szkolenia 1-3].**
4. W jednym wyjeździe szkoleniowym będą brały udział max. 2 załogi [szkolenia 1-3].
5. W przypadku awarii symulatora Wykonawca zapewni, że szkolenie zostanie zrealizowane przy pomocy innego symulatora lotów typu FFS w terminie pierwotnie planowanej sesji symulatorowej. W sytuacji awarii wszelkie koszty związane ze zmianą miejsca szkolenia min. transport do i z miejsca szkolenia zakwaterowanie, wyżywienie itd. ponosi Wykonawca.
6. Szkolenie będzie prowadzone w języku angielskim [szkolenia 1-3 oraz 4].
7. Szkolenie zakończy się wydaniem imiennego certyfikatu/zaświadczenia dla każdego uczestnika szkolenia oraz zostanie potwierdzone protokołem stwierdzającym wykonanie usługi podpisanym przez strony. Ze strony zamawiającego potwierdzenie wykonania usługi sygnowane będzie podpisem dowódcy załogi lub drugiego pilota [szkolenia 1-3 oraz 4].
8. W przypadku braku możliwości uczestniczenia w szkoleniu jednej z osób (jednego członka załogi) wykonawca zapewni możliwość przeprowadzenia szkolenia w innym dogodnym terminie. Opłata za szkolenie uiszczana będzie wyłącznie za osoby, które faktycznie odbyły szkolenie [szkolenia 1-3 oraz 4].
9. Zakwaterowanie, wyżywienie oraz transport do ośrodka szkolenia zapewnia Zamawiający.
10. **Zamawiający zastrzega, że ilości szkolonych osób podanych w poszczególnych szkoleniach mogą ulec zmianie. Podane ilości uczestników są podane jako ilość planowanych osób do przeszkolenia. Zamawiający poniesie koszty tylko za osoby przeszkolone, tj. kwota za jednego uczestnika w danym szkoleniu podana przez Wykonawcę pomnożona przez ilość szkolonych [szkolenia 1-3 oraz 4].**
11. **Zamawiający zastrzega, że szkolenie nr 1, 2 i 3 są szkoleniem połączonym w związku z powyższym oferta na te szkolenia musi zawierać je wszystkie. W innym przypadku oferta zostanie odrzucona.**
12. Szkolenie nr 4 jest szkoleniem e-learningowym, pozostałe szkolenia będą prowadzone w systemie stacjonarnym.