

## **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest usługa wykonania modyfikacji oraz usługa wsparcia dla systemów informatycznych Urzędu Lotnictwa Cywilnego:

### **Zadanie B.**

1. Zintegrowanego Systemu Informatycznego ULC (ZSI-ULC) w zakresie:

- 1.1. Modułu Certyfikacji Personelu Lotniczego
- 1.2. Modułu Egzaminowania Personelu Lotniczego
- 1.3. Modułu Wydawania Orzeczeń Lotniczo-Lekarskich

#### **§ 1. Definicje (Zadanie B)**

**SEOD** – System Elektronicznego Obiegu Dokumentów Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

**ZSI-ULC** – Zintegrowany System Informatyczny ULC składający się z modułów:

- Moduł Certyfikacji Personelu Lotniczego
- Moduł Egzaminowania Personelu Lotniczego
- Moduł Wydawania Orzeczeń Lotniczo-Lekarskich

**ATO** – Approved Training Organization ( zatwierdzona organizacja szkolenia lotniczego)

**CTO** - zatwierdzony ośrodek szkolenia lotniczego

**FSTD** – Flight Simulation Training Device (szkoleniowe urządzenie symulacji lotu)

**Part-ATCO** – Part-Air Traffic Controller (Część – kontroler ruchu lotniczego)

**EASA** – European Aviation Safety Agency (Europejska Agencja Bezpieczeństwa Lotniczego)

**CML** – Centrum Medycyny Lotniczej

**ATCL** – Air Traffic Controller License (licencja kontrolera ruchu lotniczego)

**S-ATCL** – Student- Air Traffic Controller License (licencja ucznia-kontrolera ruchu lotniczego)

**UAVO** – Unmanned Aerial Vehicle Operator (operator bezzałogowego statku powietrznego)

**ECQB** – European Central Question Bank (Europejski Centralny Bank Pytań)

**UKE** – Urząd Komunikacji Elektronicznej

**KSEJ** – Krajowy System Egzaminów Językowych

**Czas reakcji** – przekazanie użytkownikowi zgłaszającemu problem informacji o statusie problemu.

**Czas naprawy** – ilość godzin od momentu zgłoszenia problemu do momentu usunięcia problemu.

**Poziom ważności 1 krytyczny** – problem uniemożliwiający funkcjonowanie systemu i / lub pracę użytkowników, wymagający szybkiej reakcji.

**Poziom ważności 2 istotny** – problem powoduje poważne trudności w funkcjonowaniu systemu, ale nie zakłóca pracy wszystkich użytkowników i dalsze działanie systemu jest możliwe.

**Poziom ważności 3 zwykły** – problem stwarzający niewielkie lub minimalne utrudnienia.

## **§ 2. Czas wsparcia:**

1. Wykonawca udzieli w okresie od dnia podpisania umowy do 31 grudnia 2016 r. wsparcia w wymiarze 60 godzin miesięcznie w ramach którego będą realizowane prace wymienione w § 3.
2. Niewykorzystane godziny z każdego miesiąca będą możliwe do wykorzystania w danym kwartale. Tzn. niewykorzystane godziny np. z kwietnia będą możliwe do wykorzystania w maju i czerwcu, a godziny z maja w czerwcu.

## **§ 3. Zakres wsparcia:**

1. Wykonawca zobowiązany jest do:
  - o zmiany funkcjonalności i modyfikacji funkcjonalności aplikacji zgodnie z § 7. **Zakres prac,**
  - o monitorowania poprawności pracy platformy aplikacyjnej systemów,
  - o podniesienia wersji serwera jPalio do nowej wersji (raz w okresie umowy),
  - o zapewnienia pełnej kompatybilności aplikacji z nową wersją jPalio,
  - o reagowania na błędy w funkcjonowaniu systemów oraz rozwiązywania problemów wynikających z awarii systemów.

## **§ 4. Warunki realizacji wsparcia:**

1. Zdarzenia będą zgłaszane Wykonawcy przez upoważnionych pracowników Zamawiającego w dni powszednie w godzinach 8:00 – 18:00.
2. Czas reakcji Wykonawcy na zgłoszenie wynosi maksymalnie do 2 godzin.
3. Czas rozwiązania przez Wykonawcę problemu krytycznego wynosi maksymalnie do 12 godzin.
4. Czas rozwiązania przez Wykonawcę problemu istotnego wynosi maksymalnie do 7 dni kalendarzowych.
5. Czas rozwiązania przez Wykonawcę problemu zwykłego wynosi maksymalnie do 15 dni kalendarzowych.
6. Wykonawca zobowiązany jest do oddelegowania pracownika do pracy raz w tygodniu w siedzibie Zamawiającego, w godzinach 8:15 – 16:15, w ramach której będą wykonywane te obowiązki związane z realizacją umowy, których nie można rozwiązać poprzez zdalny dostęp do systemów.

## **§ 5. Przekazywanie informacji / zlecenie prac**

1. Wymiana informacji i korespondencja będą przekazywane w formie pisemnej (papierowa, elektroniczna).
2. Po podpisaniu umowy Wykonawca w terminie do 14 dni uzgodni z Zamawiającym harmonogram ramowy wprowadzenia modyfikacji do systemu wymienionych w § 7.
3. Na początku każdego miesiąca strony będą uzgadniać zakres prac do wykonania w danym miesiącu.
4. Czasochłonność wykonania oraz kategoria dokonywanych modyfikacji przez Wykonawcę będzie każdorazowo przedmiotem konsultacji pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.
5. Modyfikacje i poprawki najpierw będą wprowadzane przez Wykonawcę do testowej wersji systemu w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.
6. Po sprawdzeniu i zaakceptowaniu modyfikacji i poprawek na wersji testowej systemu przez Zamawiającego, będą one wprowadzane przez Wykonawcę w uzgodnionym terminie do wersji produkcyjnej systemu.

7. Wszelkie modyfikacje dokonywane w systemie przez Wykonawcę niezgłoszone przez Zamawiającego, muszą być wcześniej uzgadniane i akceptowane przez upoważnionych pracowników Zamawiającego.
8. Na koniec każdego miesiąca Wykonawca będzie przekazywał protokół zawierający listę wykonanych prac (lista modyfikacji, naprawionych awarii, zakres prac itd.) wraz z ich czasochłonnością. Po akceptacji protokołu przez upoważnionych pracowników Zamawiającego będzie realizowana płatność na rzecz Wykonawcy po przedłożeniu faktury.

## **§ 6. Gwarancja**

1. Wykonawca zobowiązany jest do takiego wykonania modyfikacji aby zapewnić poprawne działanie całości systemu.
2. Wykonawca udzieli 12 miesięcznej gwarancji na zrealizowane modyfikacje, liczone od daty sporządzenia i podpisania protokołu odbioru końcowego.
3. Warunki realizacji gwarancji będą zgodne z zapisami w § 8 pkt. 3-9 Załącznika nr 3 – Wzór Umowy.

## **§ 7. Zakres prac do SIWZ realizowanych w okresie trwania umowy w latach 2015-2016 .**

### **Zintegrowany System Informatyczny ULC:**

1. Rozbudowa Modułu Certyfikacji Personelu Lotniczego w zakresie certyfikacji i nadzoru nad organizacjami szkolenia lotniczego i podmiotami rejestrowanymi.

Poniżej przedstawiona jest wstępna struktura danych do tego modułu, który ma zawierać takie elementy jak:

- 1.1. Ewidencja Zatwierdzonych Organizacji Szkolenia (ATO), Ośrodków Szkolenia Lotniczego (CTO), podmiotów rejestrowanych w zakresie świadectwa kwalifikacji oraz operatorów urządzeń FSTD;
- 1.2. Ewidencja dokumentacji organizacji ATO, CTO oraz podmiotów rejestrowanych;
- 1.3. Ewidencja personelu kierowniczego tzw. osób funkcyjnych w organizacjach ATO, CTO, podmiotach szkolących;
- 1.4. Ewidencja instruktorów szkolenia praktycznego i teoretycznego, prowadzących szkolenia w organizacjach ATO, CTO i podmiotach szkolących z podziałem na dane przedmioty szkoleniowe;
- 1.5. Ewidencja urządzeń szkoleniowych (statków powietrznych, symulatorów itd.);
- 1.6. Ewidencja szkoleń realizowanych przez ww. podmioty;
- 1.7. Ewidencja certyfikatów ATO, CTO, symulatorów;
- 1.8. Ewidencja zaświadczeń o wpisie do rejestru podmiotów szkolących;
- 1.9. Ewidencja zmian wymagających zatwierdzenia przez Prezesa ULC;

- 1.10. Ewidencja zmian niewymagających zatwierdzenia przez Prezesa ULC;
  - 1.11. Baza wiedzy obejmująca:
  - 1.12. programy szkolenia organizacji ATO, CTO;
  - 1.13. instrukcje wykonawcze;
  - 1.14. inne dokumenty (KRS, umowy);
  - 1.15. procedury LPL-2;
  - 1.16. plany kontroli;
  - 1.17. Ewidencja inspekcji, kontroli i audytów organizacji ATO, ośrodków CTO, operatorów FSTD oraz podmiotów szkolących, w tym:
  - 1.18. tworzenie list kontrolnych w oparciu o przepisy;
  - 1.19. przechowywanie list kontrolnych;
  - 1.20. tworzenie, modyfikacja oraz przechowywanie raportów z inspekcji i kontroli;
  - 1.21. tworzenie, modyfikacja oraz przechowywanie Raportów Niezgodności i Działan Korygujących/Zapobiegawczych, z możliwością śledzenia dat wykonanie działań naprawczych przez podmiot;
  - 1.22. Ewidencja Niezgodności wystawianych w ULC;
  - 1.23. Ewidencja decyzji administracyjnych;
  - 1.24. Szablony decyzji wypełniane automatycznie;
  - 1.25. Możliwość prowadzenia harmonogramu inspekcji i kontroli w organizacjach ATO, ośrodkach CTO, u operatorów FSTD oraz w podmiotach rejestrowanych;
  - 1.26. Moduł planistyczny powinien umożliwić planowanie: urlopów, szkoleń, wyjazdów, inspekcji, audytów z rozdzielczością dla każdego inspektora ULC i ośrodka szkoleniowego. Powinien również rozróżniać typy inspekcji i audytów.
2. Moduł Wydawania Orzeczeń Lotniczo-Lekarskich
- 2.1. W zakresie procedur orzecznictwa: W zakresie orzecznictwa lotniczo-lekarskiego niezbędne będzie wprowadzenie zmian związanych z wejściem w życie rozporządzenia (UE) 2015/340 Part-ATCO. Zmiany te będą obejmować również nowe wzory orzeczeń oraz nowe wzory formularzy.
  - 2.2. W zakresie certyfikacji i nadzoru nad centrami medycyny lotniczej i lekarzami orzecznikami.

Poniżej przedstawiona jest wstępna struktura danych do tego modułu, który ma zawierać takie elementy jak:

- Ewidencja centrów medycyny lotniczej i lekarzy orzeczników (wraz z danymi teleadresowymi);
- Ewidencja dokumentacji centrów medycyny lotniczej i lekarzy orzeczników;
- Ewidencja certyfikatów centrów medycyny lotniczej i lekarzy orzeczników (możliwość śledzenia terminów ważności);

- Ewidencja upoważnień lekarzy orzeczników do wydawania orzeczeń lotniczo-lekarskich w zakresie świadectw kwalifikacji i licencji krajowych;
  - Ewidencja odbytych szkoleń przez lekarzy orzeczników;
  - Ewidencja organizowanych szkoleń przez centra medycyny lotniczej;
  - Ewidencja zmian niewymagających zatwierdzenia przez Prezesa ULC;
  - Ewidencja zmian wymagających zatwierdzenia przez Prezesa ULC;
  - Ewidencja inspekcji, kontroli i audytów centrów medycyny lotniczej i lekarzy orzeczników:
    - plany kontroli;
    - listy kontrolne;
    - wyniki kontroli;
    - rejestr niezgodności;
    - programy naprawcze;
    - ewidencja kontroli EASA:
    - wyniki kontroli;
    - realizacja zaleceń;
  - Ewidencja wydanych decyzji administracyjnych (wzory decyzji);
  - Oddzielny moduł interaktywny posiadający funkcjonalność wprowadzania zdarzeń/aktualizację dla każdego z CML i dla każdego z lekarzy orzeczników;
  - Zbiorczy moduł przeglądowy Centrów i lekarzy orzeczników.
3. Moduł Licencjonowania Personelu Lotniczego.
- 3.1. Dostosowanie ZSI do wymagań rozporządzenia (UE) 2015/340 Part-ATCO (zmiany mają umożliwić prawidłowe wydawanie licencji ATCL i S-ATCL, konieczne jest wprowadzenie nowych wzorów licencji, nowych treści uprawnień i ograniczeń);
- 3.2. Konieczność rozbudowy ZSI o kolejne raporty statystyczne z Rejestru Personelu Lotniczego, a także przygotowanie do nich odpowiedniej szaty graficznej (pozwoli to na rozszerzenie naszej oferty raportów na stronie ULC);
4. Moduł Egzaminowania Personelu Lotniczego.
- 4.1. Egzaminy teoretyczne i praktyczne:
- Serwis w zakresie aktualnie funkcjonujących egzaminów z Krajowej Bazy Pytań oraz z Europejskiej Bazy Pytań;
  - W przypadku stworzenia przez EASA kolejnej wersji bazy pytań ECQB – wprowadzenie jej do systemu;
  - Rozszerzenie listy dostępnych raportów z zakresu sprawozdawczości egzaminów teoretycznych;
  - Wprowadzenie do komputerowego systemu egzaminacyjnego bazy pytań z zakresu sesji tzw. papierowej oraz stworzenie systemu egzaminowania na szereg licencji i uprawnień aktualnie objętych egzaminowaniem w systemie sesji papierowej (np. dla kontrolerów ruchu lotniczego);

- Rozszerzenie systemu o możliwość wprowadzania danych z zakresu egzaminów teoretycznych odbywających się w terenie i w sesjach papierowych (zanim sesja papierowa zostanie zastąpiona komputerową);
- Raport z przeprowadzonych egzaminów praktycznych w rozbiu na:
- Licencje i uprawnienia wpisywane do licencji;
- Świadectwa kwalifikacji i uprawnienia wpisywane do nich;
- kto przeprowadził egzamin praktyczny – nazwisko, rodzaj egzaminu, termin przeprowadzenia;
- Rejestr egzaminatorów praktycznych i teoretycznych z zakresem ich upoważnień. W przypadku wprowadzenia/ uaktualnienia informacji w ZSI dotyczących rejestru egzaminatorów automatyczne przenoszenie tych informacji do listy egzaminatorów praktycznych i teoretycznych (z zakresem ich upoważnień) umieszczonej na stronie internetowej ULC – dla społeczeństwa;
- Informacje o planowanych egzaminach praktycznych - powiadamiania przesyłane przez egzaminatorów.
- Automatyczne przenoszenie protokołów z SEOD do ZSI (przedłużanie uprawnienia - dołączanie protokołów do ZSI z przeprowadzonych egzaminów praktycznych plus informację kto i kiedy przeprowadził dany egzamin);
- Dostęp do aktualnych informacji o opłatach lotniczych za egzaminy państwowe dokonane przez kandydatów (do wglądu) ;
- Informacje o posiadanych typach statków powietrznych - dotyczy mechaników posiadających certyfikat na dany typ, grupę statków powietrznych;
- Raporty z egzaminów teoretycznych (z wersji papierowej) przenieść do ZSI;