



**POLSKA AGENCJA ŻEGLUGI POWIETRZNEJ
POLISH AIR NAVIGATION SERVICES AGENCY**

**ZAPYTANIE O INFORMACJĘ CENOWĄ
(RFI)**

na

Usługi doradcze w zakresie przygotowania audytu autorskiego oprogramowania PAŻP, będącego integralną częścią systemu A-CDM.

dla

Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej

Warszawa, 25 września 2019

Spis treści

1. Informacje ogólne	3
2. Słownik pojęć.....	4
3. Określenie przedmiotu zapytania.....	5
4. Szacowany czas na realizację usługi doradczej	7
5. Opis sposobu udzielania wyjaśnień.....	7
6. Zestawienie wymagań wobec treści odpowiedzi na RFI	7
7. Spis Załączników	7

1. Informacje ogólne

1. Pytający:	Polska Agencja Żeglugi Powietrznej (dalej zwana również „PAŻP” lub „Zamawiającym” lub „Pytającym”)
2. Adres Pytającego:	ul. Wieżowa 8, 02-147 Warszawa tel. +48 22 574 53 05
3. Godziny urzędowania:	7.00 – 15.00 w dni robocze
4. Prowadzący sprawę:	Żaneta Wysocka, adres email: zaneta.wysocka@pansa.pl
5. Przedmiot zapytania:	Usługi doradcze w zakresie przeprowadzenia audytu zewnętrznego, którego celem jest określenie stanu realizacji systemu autorskiego PAŻP wraz z dokumentacją projektową.
6. Cel zapytania:	<p>W związku z prowadzeniem prac przygotowawczych do zakupu usług doradczych określonych przedmiotem zapytania, wyłącznie w celu oszacowania przez PAŻP wartości tego zadania zgodnie z wymogami art. 32 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych, PAŻP zwraca się z uprzejmą prośbą o przedstawienie szacunkowej wyceny przedmiotu zapytania w celu uzyskania przez PAŻP wiedzy odnośnie kosztów zrealizowania zadań wskazanych w przedmiocie niniejszego zapytania o informację cenową (RFI).</p> <p>Niniejsze zapytanie nie stanowi oferty w rozumieniu art. 66 ustawy Kodeks cywilny, jak również nie jest ogłoszeniem o zamówieniu w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych i w żadnym razie nie stanowi wszczęcia jakiegokolwiek postępowania.</p>
7. Własność dokumentu:	Wszelkie prawa do niniejszego dokumentu przysługują Pytającemu. Kopiowanie lub rozpowszechnianie tego dokumentu, w całości lub częściowo, w jakiegokolwiek formie, jest zabronione bez uprzedniej, pisemnej zgody Pytającego.
8. Termin odpowiedzi:	Termin składania odpowiedzi na niniejsze zapytanie upływa w dniu 02.10.2019 o godz. 12:00
9. Język odpowiedzi:	Odpowiedź na niniejsze zapytanie powinna być sporządzona w języku polskim.
10. Wycena:	Wszystkie ceny należy podawać jako wartości netto w polskich złotych. Odpowiedź na niniejsze zapytanie należy złożyć wyłącznie na Formularzu, którego wzór został dołączony do niniejszego zapytania jako Załącznik nr 1.
11. Koszty:	Odpowiedź na niniejsze zapytanie jest przygotowywana na wyłączny koszt odpowiadającego.
12. Zastrzeżenia:	Informacje zawarte w niniejszym zapytaniu mogą być wykorzystane jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem, tj. w celu przygotowania odpowiedzi na niniejsze zapytanie.

2. Słownik pojęć

A-CDM - Airport Collaborative Decision Making, lotniskowy system wspólnego podejmowania decyzji

APP - Approach Control, służba kontroli zbliżania

Doradca IT - wybrana w wyniku postępowania przetargowego firma realizująca umowę obejmującą usługi doradcze wskazane w opisie Przedmiotu Zapytania

PPL - Przedsiębiorstwo Państwowe Porty Lotnicze

TWR – Tower, służba kontroli lotniska

3. Określenie przedmiotu zapytania

Przedmiot zapytania obejmuje przeprowadzenie przez Doradcę audytu zewnętrznego przed dalszą koncepcją przekazania systemu do pracy operacyjnej i eksploatacji technicznej.

Celem audytu jest określenie stanu realizacji autorskiego systemu PAŻP, będącego składową koncepcji A-CDM, wdrożonej i użytkowanej obecnie przez Polską Agencję Żeglugi Powietrznej (TWR Warszawa i APP Warszawa), Przedsiębiorstwo Państwowe Porty Lotnicze (Port Lotniczy im F. Chopina), a także linie lotnicze i agentów obsługi naziemnej (LS Airport Services, WELCOME).

A-CDM jest formułą operacyjnego procesu zarządzania ruchem lotniczym w porcie lotniczym. Przepływ informacji i podejmowanie określonych działań związanych z obsługą rejsów opiera się na szacowanych, a następnie na rzeczywistych czasach określających poszczególne etapy wykonywania operacji lotniczej i obsługi samolotu.

Oprogramowanie autorskie PAŻP zostało napisane w języku Python3 (w tym Kivy jako interfejs graficzny). Dane przechowywane są za pomocą MySQL i Redis. Komunikacja odbywa się poprzez WebSocket oraz AMQP z wykorzystaniem XML.

Wnioski i rekomendacje z dokonanego audytu pozwolą na określenie, czy będący częścią A-CDM system autorski PAŻP jest gotowy do przekazania do eksploatacji technicznej oraz pracy operacyjnej do właściwych komórek. Pomogą też zlokalizować ewentualne braki w wymaganej przed przekazaniem dokumentacji technicznej.

Audyt będzie obejmował analizę bezpieczeństwa, specyfikację wymagań, dokumentację techniczną, utrzymaniową, testową oraz użytkownika.

W ramach realizacji przedmiotu zapytania Doradca IT zobowiązuje się do wykonania i przekazania Zamawiającemu raportu zbiorczego, zawierającego informacje przedstawione w przedmiocie zapytania.

Przedmiot zapytania obejmuje:

1. Raport dotyczący architektury systemu:
 - 1.1. Kontekst działania systemu;
 - 1.2. Model architektury ;
 - 1.3. Opis elementów systemu z ich powiązaniem oraz interfejsami zewnętrznymi;
 - 1.4. Projekt bazy danych;
 - 1.5. Specyfikacja interfejsów;
 - 1.6. Specyfikacja techniczna sprzętu (serwery, stacje klienckie, infrastruktura administracyjna);
 - 1.7. Specyfikacja oprogramowania - elementy oprogramowania (autorskie, open source itp.) i relacje między nimi.
2. Raport dotyczący administrowania systemem:
 - 2.1. Procedura instalacji wraz z konfiguracją bazy danych, serwera, połączeń sieciowych;
 - 2.2. Zasady wprowadzania danych, dane słownikowe, formaty danych;
 - 2.3. Procedura korygowania i usuwania błędów danych;
 - 2.4. Administracja i schematy bazy danych;
 - 2.5. Administracja serwera aplikacji - opis, konserwacja, diagnozowanie i usuwanie błędów;
 - 2.6. Panel administracyjny;
 - 2.7. Administracja oprogramowania klienckiego;

- 2.8. Administracja interfejsami z innymi systemami;
 - 2.9. Prawdopodobne lub znane błędy mogące wystąpić podczas instalacji lub eksploatacji oprogramowania wraz z sugerowanym rozwiązaniem;
 - 2.10. Dokumentacja systemu;
 - 2.11. Lokalizacja i specyfikacja sprzętu;
 - 2.12. Schemat architektury systemu;
 - 2.13. Adresacja IP;
 - 2.14. Użytkownicy, hasła dostępu;
 - 2.15. Administracja systemem;
 - 2.16. Operacje manualne do wykonywania przez grupy użytkowników/administratorów w interakcji z systemem oraz opisujące je procedury;
 - 2.17. Wsparcie techniczne aplikacji i zgłaszanie błędów (komórka organizacyjna, dane kontaktowe).
3. Raport dotyczący użytkowania systemu:
 - 3.1. Sposób uruchamiania i zamykania aplikacji;
 - 3.2. Ogólny sposób użytkowania oprogramowania z punktu widzenia użytkownika;
 - 3.3. Komunikaty;
 - 3.4. Zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa i kontroli dostępu;
 - 3.5. Wsparcie techniczne aplikacji (komórka organizacyjna, dane kontaktowe).
 4. Raport zawierający dokumentację kodu źródłowego aplikacji:
 - 4.1 Dokumentacja klas;
 - 4.2 Dokumentacja obiektów;
 - 4.3 Dokumentacja metod;
 - 4.4 Dokumentacja procedur;
 - 4.5 Dokumentacja funkcji;
 - 4.6 Dokumentacja zmiennych.
 5. Raport dotyczący bezpieczeństwa systemu:
 - 5.1. Analiza aspektów formalno-prawnych, w tym zasad operacyjnych, technicznych, administracyjnych oraz postępowania w przypadku zgłoszeń błędów w danych;
 - 5.2. Analiza zasad wymiany danych operacyjnych pomiędzy PPL a PAŻP (a także innymi użytkownikami systemu A-CDM) oraz rozłożenia odpowiedzialności po ich stronach;
 - 5.3. Analiza spełnienia procedur zabezpieczeń w zakresie co najmniej punktów styku z infrastrukturą portową;
 - 5.4. Zabezpieczenia i podatności systemu, osobny VLAN, filtracja po IP, hasła i loginy, szyfrowanie komunikacji;
 - 5.5. Weryfikacja dokumentu Analizy bezpieczeństwa dla systemu autorskiego PAŻP.
 6. Rekomendacje

Zbiorczy raport analityczny będzie stanowił podstawę do decyzji PAŻP odnośnie dalszych działań.
Raport zbiorczy powinien zawierać m.in.:

- ustalenie stanu faktycznego stopnia realizacji projektu;
- wskazanie ewentualnych wymagań, które nie zostały zrealizowane bądź przetestowane;
- wskazanie stwierdzonych problemów, braków w dokumentacji projektowej;

- uwagi i wnioski dotyczące stwierdzonych uchybień;
- rekomendacje Doradcy co do dalszych działań związanych z systemem.

Raport zostanie przygotowany przez Doradcę IT w taki sposób, aby przedstawione w nim informacje, dane i analizy, umożliwiły Zamawiającemu:

- dokonanie pełnej merytorycznej oceny stanu faktycznego w zakresie posiadanego przez Zamawiającego systemu oraz ewentualnych rekomendacji dotyczących przeniesienia systemu na inną technologię i/lub platformę sprzętową;
- podjęcie decyzji o wyborze najbardziej uzasadnionego biznesowo scenariusza dalszych działań zmierzających do finalnego przekazania systemu do pracy operacyjnej i eksploatacji technicznej.

4. Szacowany czas na realizację usługi doradczej

Czas realizacji zadania – do 60 dni.

5. Opis sposobu udzielania wyjaśnień

1. Udzielający odpowiedzi na RFI może zwrócić się do Pytającego z pisemną prośbą o wyjaśnienie treści niniejszego zapytania.
2. Ewentualne pytania do treści RFI powinny być zgłaszane drogą elektroniczną i wysyłane pocztą e-mail na adres: zaneta.wysocka@pansa.pl
3. Pytający zastrzega sobie prawo do nie udzielania odpowiedzi na pytania wykraczające poza zakres niniejszego zapytania.

6. Zestawienie wymagań wobec treści odpowiedzi na RFI

1. Odpowiedzi na niniejsze zapytanie prosimy złożyć wyłącznie na Formularzu, którego wzór został dołączony do niniejszego zapytania jako Załącznik nr 1, z zachowaniem kolejności i tytułów poszczególnych punktów.
2. Wszystkie ceny prosimy podawać jako wartości netto w polskich złotych.

7. Spis Załączników

Załącznik nr 1 - Formularz wyceny usługi doradczej.