

**ZATWIERDZAM
SZEFA
SZEFOSTWA SŁUŻBY
RUCHU LOTNICZEGO SZ RP**

[Signature]
płk dypl. pil. Cezary WASSER

dnia *12.02.2020*

WYMAGANIA EKSPLOATACYJNO-TECHNICZNE

Wsparcie techniczne systemu zarządzania bazami danych lotniczych PLX

I. WYMAGANIA OGÓLNE

Wsparcie techniczne systemu zarządzania bazami danych lotniczych PLX ma na celu:

- 1) utrzymanie funkcjonalności systemu;
- 2) zapewnienie możliwości przejścia i migracji poszczególnych adaptacji systemu do nowych i rozszerzonych technologii;
- 3) poprawy i rozszerzenia funkcjonalności systemu zgodnie z wymaganiami określonymi przez Użytkownika;

i obejmuje:

- 1) serwis oprogramowania systemowego;
- 2) aktualizację BIOS i firmware;
- 3) aktualizację oprogramowania użytkowego i narzędziowego.

Czynności serwisowe będą miały zastosowanie do niżej wymienionego oprogramowania:

Lp.	Sprzęt i oprogramowanie	Uwagi
1.	Oprogramowanie IDS PLX Serwer	
2.	Oprogramowanie IDS PLX USER ACCES PACK LIC	
3.	Oprogramowanie IDS FPDAM SERWER	
4.	Oprogramowanie IDS ENCODER	
5.	Oprogramowanie IDS AEROCHART	
6.	Oprogramowanie IDS FPSAT	
7.	Oprogramowanie IDS AIRSPACE DESIGNER	

Poszczególne elementy systemu PLX rozmieszczone są w niżej wymienionych lokalizacjach:

- 1) Regionalne Centrum Informatyki Warszawa;
- 2) Szefostwo Służby Ruchu Lotniczego SZ RP Warszawa;

II. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

1. Wsparcie techniczne systemu zarządzania bazami danych lotniczych PLX powinno rozpocząć się z dniem 01.01.2021 r.
2. Wsparcie techniczne będzie świadczone zdalnie w systemie ciągłym, przez 24h na dobę, za pośrednictwem sieci Internet (usługa VPN), poczty elektronicznej, bądź kontaktu telefonicznego z administratorami systemu.
3. W przypadku wystąpienia problemu niemożliwego do usunięcia zdalnie, Wykonawca zobowiązany będzie do osobistego stawiennictwa we wskazanej przez użytkownika lokalizacji.

III. NAPRAWY

1. Naprawy bieżące obejmować będą niesprawności oprogramowania niemającego wpływu na ograniczenie funkcjonalności systemu PLX. Polegać będą na usunięciu uszkodzeń powstałych w czasie eksploatacji.
2. Naprawy awaryjne obejmować będą oprogramowanie, którego niesprawność może wpłynąć na ograniczenie funkcjonalności systemu PLX.
3. Naprawy wynikłe z powodu niepoprawnej pracy oprogramowania dokonuje się poprzez jego wymianę. Oprogramowanie dostarczane jest na koszt Wykonawcy.

IV. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE - NAPRAWY AWARYJNE

1. Terminy realizacji usługi napraw awaryjnych powinny być uzależnione od zdefiniowanych następujących priorytetów uszkodzenia przedmiotowego urządzenia:
 - a) uszkodzenie krytyczne:
 - uszkodzenie krytyczne to takie uszkodzenie, które uniemożliwia realizację podstawowych funkcji operacyjnych systemu PLX. Uszkodzenie to powoduje przestój awaryjny.

- wykonawca powinien przystąpić do usprawnienia działania, w miejscu jego dyslokacji, w terminie nie później niż do 2-giego dnia roboczego, licząc od dnia zgłoszenia uszkodzenia krytycznego.
- b) uszkodzenie zasadnicze:
- uszkodzenie zasadnicze to takie uszkodzenie, które zwiększa znacznie prawdopodobieństwo wystąpienia uszkodzenia krytycznego w przypadku zaistnienia kolejnego uszkodzenia,
 - uszkodzenie zasadnicze nie powoduje przestoju awaryjnego lub pracy z obniżonymi parametrami technicznymi,
 - wykonawca powinien przystąpić do usprawnienia działania, w miejscu jego dyslokacji, w terminie nie później niż 5-tego dnia roboczego, licząc od dnia zgłoszenia uszkodzenia zasadniczego.
- c) użytkownik kwalifikuje uszkodzenie jako krytyczne lub zasadnicze zgodnie z wyżej wymienionym zasadami. W przypadku gdy:
- uszkodzenie nie może być naprawione przez administratora lokalnego w jednostce wojskowej Użytkownika;
 - naprawa wymaga użycia specjalistycznego narzędzia (oprogramowania), które nie znajduje się na wyposażeniu administratorów w jednostce wojskowej Użytkownika;
 - administrator lokalny nie posiada odpowiednich uprawnień dostępowych do oprogramowania.
2. Powiadomienie wykonawcy o wystąpieniu uszkodzenia w dni robocze powinno odbywać się na zasadzie zgłoszenia telefonicznego lub poprzez sieć Internet, potwierdzonego następnie w formie pisemnej. Zgłoszenie potrzeby naprawy zdalnej, poprzez sieć teleinformatyczną nie wymaga potwierdzenia w formie pisemnej.

V. MONITOROWANIE I AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA

1. Monitorowanie i aktualizacja oprogramowania powinna mieć na celu utrzymanie serwisowanych urządzeń w sprawności technicznej;
2. Wykonawca bez wiedzy i zgody Gestora SpW oraz COL-a nie może dokonywać zmian w oprogramowaniu urządzeń.

3. Jeżeli w wyniku monitorowania stanu oprogramowania Wykonawca stwierdzi, że należy dokonać poprawek w istniejącym oprogramowaniu, fakt taki zgłasza do Gestora SpW oraz COL z propozycją rozwiązania systemowego. W tym przypadku COL w porozumieniu z Gestorem SpW podejmuje decyzję o dalszym działaniu i ewentualnym wszczęciu procedur związanych z poprawą oprogramowania oraz jego implementacją w serwisowanych urządzeniach.
4. Aktualizacja oprogramowania powinna być realizowana poprzez aktualizację już istniejącego oprogramowania lub wymianę na nowe. Nowe oprogramowanie nie może zmniejszyć funkcjonalności systemu PLX;
5. Zgłoszenie błędnego działania zainstalowanego oprogramowania dokonuje użytkownik w sposób identyczny jak w przypadku naprawy awaryjnej.
6. Zgłoszenie błędnego działania oprogramowania powinno dodatkowo zawierać:
 - a) szczegółowy opis błędu (uwzględniający okoliczności jego wystąpienia);
 - b) dokładny czas wystąpienia błędu lub częstotliwość występowania;
 - c) jeżeli istnieje taka możliwość, dodatkowe pliki dokumentujące wystąpienie błędu.
7. Oprogramowanie systemowe wytworzone przez producenta sprzętu/ Wykonawcę umowy oraz dostarczone przez kooperantów producenta (Wykonawcy) powinno być zainstalowane w serwisowanym urządzeniu. Nośniki danych umożliwiające odtworzenie lub ponowną instalację oprogramowania systemowego powinny znajdować się u Wykonawcy, gdzie powinny być przechowywane przez okres trwania umowy.
8. Oprogramowanie użytkowe wytworzone przez producenta powinno być zainstalowane w serwisowanych urządzeniach. Wykonawca powinien posiadać niezbędne licencje na jego użytkowanie:
 - a) nośniki danych zawierające kopie oprogramowania użytkowego wytworzonego przez Wykonawcę, umożliwiające odtworzenie oprogramowania użytkowego w urządzeniach będących częścią urządzenia;
 - b) instrukcje wytworzenia i instalacji tego oprogramowania powinny znajdować się u Wykonawcy i powinny być przechowywane przez okres trwania umowy.

9. Aktualizacja oprogramowania nie powinna wymagać ponoszenia dodatkowych kosztów z tytułu odnawiania licencji oprogramowania, podtrzymywania asysty technicznej oprogramowania systemowego, czy narzędziowego.
10. Oprogramowanie systemowe, użytkowe oraz narzędziowe, które było poprawiane powinno zapewniać pełną funkcjonalność oprogramowania wcześniejszych wersji.

VI. WSPARCIE EKSPLOATACJI POPRZEZ INTERNET

1. Wykonawca powinien uruchomić wsparcie eksploatacji drogą elektroniczną poprzez Internet w czasie trwania Umowy dla zgłoszonych przez Zamawiającego użytkowników zgodnie z dostarczonym wykazem.
2. W ramach doradztwa przez sieć Internet Wykonawca powinien zapewnić dostępność 24h/dobę;
3. Pełny zakres świadczenia usługi wsparcia eksploatacji drogą elektroniczną poprzez sieć Internet powinien obowiązywać w czasie trwania Umowy.
4. W przypadku wystąpienia niedogodności w funkcjonowaniu wsparcia eksploatacji drogą elektroniczną polegającej na braku możliwości realizacji przedmiotu umowy — odpowiedzialność ponosi Wykonawca z wyjątkiem braku dostępu do sieci Internet nie wynikających z winy Wykonawcy.

VII. WYMAGANIA W ZAKRESIE OCHRONY INFORMACJI NIEJAWNYCH

5. System PLX jest systemem jawnym. Personel Wykonawcy realizując czynności serwisowe nie będzie miał dostępu do informacji niejawnych.
6. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wykaz personelu, który będzie wykonywał czynności serwisowe w miejscu instalacji systemu zawierający podstawowe dane osobowe, numery dokumentów tożsamości oraz numery poświadczeń bezpieczeństwa osobowego (jeżeli takie posiadają) wraz z terminami ich ważności.
7. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wykaz wyposażenia specjalistycznego niezbędnego do realizacji czynności serwisowych, które będzie wnoszone na teren Zamawiającego (teren wojskowy).

VIII. SZKOLENIE PERSONELU

1. Wykonawca po zawarciu umowy przedstawi Zamawiającemu wykaz oferowanych (dostępnych) szkoleń specjalistycznych z zakresu obsługi i administrowania systemem PLX zawierających:
 - d) określenie dla kogo szkolenie jest dedykowane;
 - e) czas trwania szkolenia (ilość godzin);
 - f) tematyka szkolenia.
2. W czasie trwania umowy Wykonawca przeprowadzi wybrane przez Zamawiającego szkolenia specjalistyczne personelu w ilości do 15 dni roboczych (7 godzin lekcyjnych po 45 min dziennie) dla grup szkoleniowych liczących do 8 osób.
3. Zamawiający zgłosi do Wykonawcy potrzebę przeprowadzenia szkolenia na co najmniej 3 miesiące wcześniej.
4. Szkolenia realizowane będą na terytorium RP w miejscowości wskazanej przez Zamawiającego. Zamawiający zapewni salę wykładową, ekran, rzutnik multimedialny i komputer. Zamawiający nie zapewnia Dojazd i zakwaterowanie wykładowców realizuje Wy
5. Wykonawca zapewni dla uczestników szkolenia materiały szkoleniowe w postaci papierowej i na nośnikach CD. Dokumentacja szkoleniowa dostarczona będzie w języku angielskim i w języku polskim.

OPRACOWAŁ:

SZEF
ODDZIAŁU EKSPLOATACJI I NORMALIZACJI
Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego SZ RP


płk nawig. Cezary REDA