

Załącznik nr 3

Opis przedmiotu szacowania

Zintegrowany System Medyczny RadiologyOS – integracja z systemem PUIIntegracja z systemem Platform Usług Inteligentnych

Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa funkcjonalności posiadanego i eksploatowanego systemu RIS o integrację z systemem PUI (CeZ):

- rozbudowa funkcjonalności posiadanego i eksploatowanego zintegrowanego systemu informatycznego RIS o komponenty niezbędne do integracji systemu PUI,
- dostawa licencji na interfejsy integracyjne RIS z systemem PUI,
- wdrożenie całości dostarczonych rozwiązań,
- zapewnienie nadzoru autorskiego dla całości dostarczonych komponentów przez okres 36 miesięcy.

Funkcjonalności systemu PUI:

- prezentacja wyników z PUI w systemie RIS z wstępnym wygenerowanym opisem dla lekarzy klinicystów
- prezentacja wyników z PUI w ramach przeglądarki Webowej, wraz z funkcją ukrywania lub pokazywania analiz AI, oraz ustawiania poziomu ich przezroczystości tak by nie tracić jakości diagnostycznej
- prezentację wyników z PUI w ramach obsługi teleradiologii wewnętrznej i zewnętrznej szpitala
- automatyczna konfiguracja reguł analiz AI, tak by dla pacjentów, którzy mają badania historyczne system automatycznie analizował i wybierał badania porównawcze do wspólnej analizy przez PUI
- konfigurację wypalanych płyt CD/DVD w taki sposób by pacjent mógł podejrzeć wszystkie lub np. tylko zatwierdzone przez lekarzy analizy AI pochodzące z PUI oraz lokalnych systemów LLM
- Integracja z CeZ (P1, CR, PUI). oraz EDM

Zgodność z EDM, P1 oraz wymagania bezpieczeństwa

Integracja systemu RIS z Platformą Usług Inteligentnych (PUI) oraz systemem P1 wspiera realizację obowiązku prowadzenia i wymiany elektronicznej dokumentacji medycznej zgodnie z obowiązującymi oraz planowanymi wymaganiami Centrum e-Zdrowia.

Zintegrowany system RIS–PUI musi być kompatybilny z mechanizmami bezpieczeństwa informacji stosowanymi u Zamawiającego, w szczególności w zakresie tworzenia kopii zapasowych, kontroli dostępu oraz rejestrowania zdarzeń, bez ograniczania możliwości ich stosowania.

Czasy naprawy systemu:

1. w przypadku błędu krytycznego:
 - a. czas reakcji Wykonawcy na zgłoszenie Zamawiającego (tj. czas od otrzymania zgłoszenia do chwili podjęcia przez Wykonawcę czynności zmierzających do naprawy zgłoszonego „błędu krytycznego”) wynosi do 1 dnia roboczego;
 - b. czas dokonania i udostępnienia Zamawiającemu odpowiednich korekt Oprogramowania Aplikacyjnego wyniesie do 1 dni roboczych od chwili rozpoczęcia czynności serwisowych;
 - c. w przypadku wystąpienia „błędu krytycznego” Wykonawca może wprowadzić tzw. rozwiązanie tymczasowe, doraźnie rozwiązujące problem błędu krytycznego; w takim przypadku dalsza obsługa usunięcia dotychczasowego błędu krytycznego będzie traktowana jako błąd zwykły;
2. w przypadku błędu zwykłego:
 - a. czas reakcji Wykonawcy na zgłoszenie Zamawiającego (tj. czas od otrzymania zgłoszenia do chwili podjęcia przez Wykonawcę czynności zmierzających do naprawy zgłoszonego błędu zwykłego) wynosi do 14 dni roboczych;
 - b. czas dokonania i udostępnienia Zamawiającemu odpowiednich korekt Oprogramowania Aplikacyjnego wyniesie do 14 dni roboczych od chwili rozpoczęcia czynności serwisowych.

Inne:

- Przedmiot zamówienia musi być dostarczany, wdrożony i zainstalowany u Zamawiającego
- Wykonawca musi dostarczyć wszelkie licencje, które są niezbędne do kompletnego przeprowadzenia integracji z systemem RIS / PACS. W przypadku, gdy w trakcie integracji przedmiotu zamówienia okaże się, że brakuje jakiegokolwiek komponentu Wykonawca dostarczy je na własny koszt.
- System musi być zintegrowany z systemem RIS / PACS

Zamawiający informuje, że w Szpitalu funkcjonuje system HIS, EDM, LIS firmy Asseco S.A. (aktualnie wersja 6.10.03.81) oraz RIS i PACS firmy Pixel Technology. Na stacjach roboczych jako system operacyjny zainstalowano system Microsoft Windows 10 x64 PRO / Microsoft Windows 11 x64 PRO w polskiej wersji językowej. Dostarczane rozwiązanie ma zapewnić zgodność z funkcjonującymi u Zamawiającego rozwiązaniami.

Zamawiający oświadcza, iż zgodnie z wiążącymi go umowami licencyjnymi z twórcą posiadanego systemu HIS, EDM, LIS, RIS oraz PACS nie jest w posiadaniu kodów źródłowych tych systemów.

Jeżeli zakres integracji będzie wykraczał poza opisane w dokumencie standardy należy skontaktować się z producentami systemów HIS AMMS, EDM, LIS, RIS, PACS celem ustalenia sposobu i kosztów integracji

Integracja z RIS / PACS

1. Analiza przedwdrożeniowa i przygotowanie środowiska do integracji.
2. Implementacja mechanizmów integracyjnych pomiędzy systemem RIS / PACS a systemem PUI.
3. Przeprowadzenie testów integracyjnych obejmujących proces poprawnej komunikacji pomiędzy wdrażanym systemem PUI a systemem RIS.
4. Opracowanie i dostarczenie dokumentacji technicznej oraz instrukcji użytkownika.
5. Szkolenie dla użytkowników systemu (personel IT oraz pracownicy ZDO).

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia harmonogramu wdrożenia w porozumieniu z Zamawiającym.

Instruktaże stanowiskowe (Zamawiający wymaga przeszkolenia maksymalnie 30 osób przy stanowiskach ich pracy)

- Wykonawca przeprowadzi instruktaże stanowiskowe w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający udostępni pomieszczenie celem przeprowadzenia instruktaży stanowiskowych.
- Instruktaże stanowiskowe będą prowadzone w języku polskim
- W ramach przeprowadzonych instruktaży stanowiskowych wymaga się:
 - przekazania wiedzy niezbędnej do poprawnego użytkowania wdrożonego systemu, jego zakresu funkcjonalnego,
 - przekazania wiedzy w zakresie tworzenia i gromadzenia informacji, tworzeniem i gromadzeniem dokumentów, wykonywaniem analiz, sprawozdań i raportów.
- Dla przeprowadzonych szkoleń Wykonawca przygotuje dokument zawierający: datę szkolenia, zakres szkolenia, informacje o prowadzącym szkolenie, imię nazwisko i podpis osoby biorącej udział w szkoleniu.
- Zakres instruktaży stanowiskowych musi zapewnić, aby personel Zamawiającego mógł podjąć samodzielnie działania użytkownika wdrożonego rozwiązania.

Zakres testów:

1. Zainstalowany Interfejs integracji pomiędzy systemem RIS z systemem PUI
2. Potwierdzono poprawne i skuteczne działanie, w tym również prawidłowe nawiązanie komunikacji między systemami.
3. Pozytywnie zweryfikowana funkcjonalność systemu i zintegrowanych modułów.

Testy

- Celem testów jest weryfikacja przez Zamawiającego czy wszystkie prace wykonane w trakcie realizacji Przedmiotu Zamówienia zostały wykonane prawidłowo i zgodnie z założeniami funkcjonalnymi i jakościowymi. Testy będą przeprowadzane przez Wykonawcę przy współudziale Zamawiającego
- Pozytywne zakończenie testów jest niezbędne, do dokonania Odbioru końcowego.
- Zamawiający ma prawo do weryfikacji należytego wykonania Umowy dowolną metodą, w tym także z wykorzystaniem opinii zewnętrznego audytora.
- W przypadku zidentyfikowania błędów lub wad Wykonawca jest zobowiązany do ich poprawy przed odbiorem Końcowym Przedmiotu Zamówienia.

Odbiór – etap końcowy

Po zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia oraz po stwierdzeniu poprawności funkcjonowania Systemu działającego u Zamawiającego, podpisany zostanie przez Zamawiającego i Wykonawcę Końcowy Protokół Odbioru – bezusterkowy. Warunkiem podpisania Końcowego Protokołu Odbioru (bezusterkowego) będzie wykonanie przez Wykonawcę testów poprawności działania systemu.