

## OPIS PRZEDMIOTU SZACOWANIA

### **Integracja i rozbudowa systemów informatycznych – integracja systemów planowania leczenia Oncentra Brachy, Oncentra Prostate z systemem PACS.**

#### Integracja systemów planowania leczenia Oncentra Brachy i Oncentra Prostate

Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa funkcjonalności posiadanego i eksploatowanego zintegrowanego systemu informatycznego PACS o komponenty planowania leczenia:

- rozbudowa funkcjonalności posiadanego i eksploatowanego zintegrowanego systemu informatycznego PACS o komponenty niezbędne do integracji systemów Oncentra Brachy, Oncentra Prostate.
- dostawa licencji na interfejs integracyjny z systemem Oncentra Brachy oraz Oncentra Prostate,
- wdrożenie całości dostarczonych rozwiązań,
- zapewnienie nadzoru autorskiego dla całości dostarczonych komponentów przez okres 36 miesięcy.
- Wdrożenie powyższego rozwiązania do 08.05.2026r.

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 3 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 15 dni roboczych;

- b. czas dokonania i udostępnienia Zamawiającemu odpowiednich korekt Oprogramowania Aplikacyjnego wyniesie do 60 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 PACS. W przypadku, gdy w trakcie integracji przedmiotu zamówienia okaże się, że brakuje jakiegokolwiek komponentu Wykonawca dostarczy je na własny koszt.
- Dokonanie integracji oraz podłączenie systemów poprzez interfejs sieciowy zgodnie ze standardem DICOM 3.0.

Zamawiający informuje, że w Szpitalu funkcjonuje system HIS, EDM, LIS firmy Asseco S.A. (aktualnie wersja 6.10.05.53) 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. Implementacja mechanizmów integracyjnych pomiędzy systemem RIS / PACS a systemami Oncentra Brachy oraz Oncentra Prostate:
  - Obsługa min. Następujących klas serwisowych:
    - Storage;
    - Send / Receive;

- Query / Retrieve;
  - Storage Commitment;
  - Structured Dose Report.
  - System PACS nie może modyfikować zapisanych plików
2. Przeprowadzenie testów integracyjnych obejmujących proces poprawnej komunikacji z systemem RIS / PACS.
  3. Opracowanie i dostarczenie dokumentacji technicznej oraz instrukcji użytkownika.

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

#### Zakres testów:

1. Zainstalowany Interfejs integracji PACS z systemem Oncentra Brachy oraz Oncentra Prostate.
2. Potwierdzono poprawne i skuteczne działanie, w tym również prawidłowe nawiązanie połączenia sieciowego między systemami oraz możliwość odczytu i zapisu przez systemy Oncentra raportów oraz planów leczenia.
3. Poprawne odkładanie się kopii zapasowych wysyłanych przez systemy Oncentra Brachy oraz Oncentra Prostate do systemu RIS / PACS.

#### 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.