

Opis przedmiotu szacowania:

Integracja HIS z centralnym repozytorium danych medycznych

Opis przedmiotu szacowania

Przedmiotem szacowania jest rozbudowa funkcjonalności posiadanego i eksploatowanego zintegrowanego systemu informatycznego HIS o:

1. Rozszerzenie EDM o nowe dokumenty ustawowe:
 - Karta diagnostyki i leczenia onkologicznego (e-DILO)
 - Plan leczenia onkologicznego
 - Wyniki i opisy badań histopatologicznych
 - Wyniki i opisy badań cytologicznych
 - Patient Summary (Karta zdrowia pacjenta)
 - Karta opieki kardiologicznej (e-KOK)
 - Karta medycznych czynności ratunkowych
 - Karta medyczna lotniczego zespołu ratownictwa medycznego
 - Dokumenty medycyny pracy (dokument orzeczenia i dokument zaleceń)
2. Integracja systemu szpitalnego HIS z P1 w ramach w/w dokumentów.
3. Monitorowanie i raportowanie indeksowania dokumentów EDM w P1.
4. Dostawa licencji na dostarczone oprogramowanie/system.
5. Dostawa licencji na interfejs integracyjny z zewnętrznym systemem P1.
6. Realizacja szacowania musi umożliwiać osiągnięcie i wykazanie wskaźnika D21G.R1 zgodnie z wytycznymi KPO.
7. W ramach ceny Wykonawca zapewni dostosowanie integracji do zmian specyfikacji EDM publikowanych przez CeZ w okresie realizacji i trwałości projektu.
8. Wdrożenie całości dostarczonych rozwiązań.
9. Zapewnienie ~~60~~ 36 miesięcy nadzoru autorskiego wraz z serwisem technicznym dla całości dostarczonych komponentów
10. **Zapewnienie 36 dni usług serwisowych w/w okresie.**

Zakres funkcjonalny

Rozszerzenie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EDM)

System HIS zostanie rozbudowany o możliwość tworzenia, edycji, walidacji, podpisywania i przechowywania nowych dokumentów EDM wymaganych przepisami prawa, w tym:

- Karty diagnostyki i leczenia onkologicznego (e-DILO),
- Planu leczenia onkologicznego,
- Wyników i opisów badań histopatologicznych,

- Wyników i opisów badań cytologicznych,
- Patient Summary (Karta zdrowia pacjenta),
- Karty opieki kardiologicznej (e-KOK),
- Karty medycznych czynności ratunkowych,
- Karty medycznej lotniczego zespołu ratownictwa medycznego,
- Dokumentów medycyny pracy (orzeczenia oraz zaleceń).

Dokumenty będą zgodne ze strukturami logicznymi, słownikami i formatami określonymi przez obowiązujące regulacje oraz wytyczne P1.

Integracja HIS z centralnym repozytorium P1

System HIS zostanie zintegrowany z platformą P1 w zakresie:

- automatycznego przekazywania indeksów zdarzeń i dokumentów do P1,
- rejestracji i aktualizacji metadanych dokumentów,
- obsługi komunikacji zgodnej z wymaganiami technicznymi P1,

Monitorowanie i raportowanie indeksowania dokumentów w P1

System zapewni funkcjonalności umożliwiające:

- monitorowanie statusu przekazania i indeksowania dokumentów EDM w P1,
- prezentację aktualnych statusów dokumentów,
- raportowanie ilości i rodzaju dokumentów przekazanych do P1,
- identyfikację błędów oraz przyczyn niepowodzeń indeksacji,

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 1 dzień roboczy;
 - 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;
 - d. Za błąd krytyczny uznaje się w szczególności brak możliwości przekazywania, indeksowania lub raportowania dokumentów EDM do systemu P1.

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 szacowania musi być dostarczany, wdrożony i zainstalowany u Zamawiającego
- Wykonawca jest zobowiązany do realizacji przedmiotu szacowania zgodnie z OPZ
- Wykonawca musi dostarczyć wszelkie licencje, które są niezbędne do kompletnego wprowadzenia w/w usług. W przypadku, gdy w trakcie integracji przedmiotu szacowania okaże się, że brakuje jakiegokolwiek komponentu Wykonawca dostarczy je na własny koszt.
- ~~System musi być zintegrowany z systemami NFZ.~~
- System musi generować dokumenty medyczne w standardzie zgodnym z wymaganiami e-Zdrowie CeZ.
- Wykonawca zapewni obsługę standardów HL7 CDA oraz HL7 FHIR wraz z właściwymi interfejsami SOAP i REST, zgodnie z aktualnymi wytycznymi CeZ dla poszczególnych typów dokumentów EDM.
- Integracja wymaga uwzględnienia szeregu wymagań wynikających z założeń systemu CeZ. Systemy te podlegają modyfikacjom funkcjonalnym oraz wynikającym ze zmian prawnych. Wykonawca powinien posiadać szczegółową wiedzę w zakresie systemów funkcjonujących w ochronie zdrowia.
- Wykonawca dostarczy dokumentację umożliwiającą przeprowadzenie audytu KPO/CeZ, w szczególności potwierdzenie poprawnego przekazania i zaindeksowania EDM w P1.

Zamawiający informuje, że w Szpitalu funkcjonuje system HIS, EDM, LIS firmy Asseco S.A. (aktualnie wersja 6.09.03.81) 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. Użytkownicy logują się za pośrednictwem Active Directory

do komputerów oraz oprogramowania HIS AMMS za pomocą dedykowanych kont. 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 poinformować Zamawiającego, który skontaktuje się z producentami systemów HIS AMMS, EDM, LIS, RIS, PACS celem ustalenia sposobu i kosztów tej integracji, a następnie udostępni te informacje w postępowaniu.

Implementacja w/w usług

1. Analiza przedwdrożeniowa i przygotowanie środowiska do implementacji.
2. Implementacja mechanizmów integracyjnych pomiędzy systemem HIS a P1.
3. Wdrożenie obsługi nowych dokumentów w EDM.
4. Wdrożenie monitorowania i raportowania indeksacji dokumentów w P1.
5. Wdrożenie mechanizmów rejestrowania logów i obsługi błędów integracyjnych.
6. Przeprowadzenie testów integracyjnych (w tym testów zgodności z CeZ).
7. Opracowanie i dostarczenie dokumentacji technicznej oraz instrukcji użytkownika.
8. Szkolenie dla użytkowników systemu.

Realizacja musi umożliwiać ich realizację:

- na poziomie lokalnym zgodnie z wymaganiami niniejszego OPZ,
- krajowym zgodnie z wymogami MZ oraz Centrum e-Zdrowie, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawa.

Interfejsy

Systemy lokalne wymagają implementacji wszystkich wymaganych przez CeZ interfejsów, koniecznych dla umożliwienia wymiany danych, których specyfikacja udostępniana jest przez CeZ na stronie:

<https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/dla-dostawcow/interfejsy>

Testy

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia harmonogramu wdrożenia w porozumieniu z Zamawiającym

- Celem testów jest weryfikacja przez Zamawiającego czy wszystkie prace wykonane w trakcie realizacji przedmiotu szacowania 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 szacowania.

Instruktaże stanowiskowe

- 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.
- Zakres instruktaży stanowiskowych musi zapewnić, aby personel Zamawiającego mógł podjąć samodzielnie działania użytkowania wdrożonego rozwiązania.
- ~~Administratorzy po zakończeniu instruktaży muszą w szczególności umieć wykonywać czynności administracyjne, znać i umieć realizować procedury backupu, znać wytyczne w zakresie polityki bezpieczeństwa i umieć je stosować. Ponadto powinni znać typowe zagrożenia i problemy związane z funkcjonowaniem Systemu, a także sposoby ich wykrywania oraz przeciwdziałania.~~ Administratorzy powinni umieć instalować,

konfigurować, rekonfigurować, monitorować i prawidłowo eksploatować dostarczone Oprogramowanie, jak również znać jego wdrożoną konfigurację.

Odbiór – etap końcowy

Po zakończeniu realizacji przedmiotu szacowania 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.