**Załącznik nr 13 do OPZ**

**Opis wymagań dla Lokalnego Oprogramowania Komunikacyjnego**

**1. Wymagania ogólne dotyczące cech oprogramowania oraz wdrażania oprogramowania**

1.1. Zamawiający w wyniku wdrożenia LOK oczekuje pełnej integracji systemu HISz Platformą Regionalną zbudowaną w wyniku rozstrzygnięcia postępowania Znak sprawy SzW/1/2019 w zakresie realizacji funkcjonalności usług e-Dokumentacja i e-Rejestracja utworzonych w ramach Platformy Regionalnej.

1.2. Opis funkcjonalny Platformy Regionalnej opisuje załącznik nr 14 do OPZ (Opis Funkcjonalny Platformy Regionalnej). Platforma Regionalna została już wdrożona (postępowanie przetargowe SzW/1/2019). Zapisy w powyższym załączniku nie są przedmiotem niniejszego postępowania i służą wyłącznie celom informacyjnym, nakreśleniu punktów stycznych HIS i Platformy Regionalnej oraz ogólnemu opisowi przepływu danych między HIS a Platformą.

1.3. LOK musi komunikować się z Platformą Regionalną zgodnie ze zdefiniowanymi interfejsami komunikacyjnymi.

1.4. Opis interfejsów integracyjnych stanowi załącznik numer 15 do OPZ (Dokumentacja Integracyjna).

1.5. W trakcie realizacji w przypadku wykrycia w dokumentacji integracyjnej błędów lub braków uniemożliwiających realizację pełnej integracji oprogramowania dziedzinowego z Platformą Regionalną, Wykonawca niezwłocznie przedstawi Zamawiającemu szczegóły wykrytych błędów lub braków, a Zamawiający dołoży wszelkiej staranności by te błędy lub braki niezwłocznie wyeliminować.

### 1.6. Wykonawca zaimplementuje interfejsy komunikacyjne zgodne z OPZ oraz profilami IHE i HL7 FHIR odpowiedzialne za komunikację HIS z Platformą Regionalną.

### 1.7. System HIS za pośrednictwem LOK musi umożliwiać niezakłóconą i wydajną współpracę się z Platformą Regionalną, co najmniej w zakresie:

#### Obsługi usługi e-Dokumentacja w pełnym zakresie (w szczególności rejestrowania elektronicznych dokumentów medycznych zgodnych z HL7 CDA oraz PIK HL7 CDA w rejestrze regionalnym oraz zapisywania tych EDM w repozytorium lokalnym dostarczonym w ramach Platformy Regionalnej)

#### Wyszukiwanie EDM zaindeksowanych na Platformie Regionalnej.

#### Pobieranie EDM z lokalnego repozytorium dostarczonego w ramach Platformy Regionalnej.

#### Pobieranie przez podmiot leczniczy EDM zindeksowanych w Platformie Regionalnej przechowywanych w innych niż właściwe dla podmiotu repozytorium.

#### Pobieranie EDM zindeksowanych w platformach zewnętrznych, z którymi Platforma Regionalna będzie wymieniała się dokumentami.

#### Obsługę wniosków o udostępnienie EDM.

#### Przekazywanie informacji o zgodach udzielanych przez Pacjentów.

#### Pełną obsługę usługi e-Rejestracja (w tym definiowanie przez personel podmiotu leczniczego zakresu dostępnych w Platformie regionalnej terminów i usług).

1.8. Zakłada się stałą łączność pomiędzy systemem dziedzinowym a Platformą Regionalną, jednak architektura LOK musi uwzględniać możliwe przerwy w łączności i błędy w komunikacji.

1.9. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji dla administratora zawierającej co najmniej szczegóły dokonanego wdrożenia, konfiguracji, opisu struktur baz danych wraz z opisem procedury instalacji, konfiguracji i aktualizacji.

1.10. Wykonawca musi zagwarantować dostarczenie dokumentacji użytkowej, systemowej i instalacyjnej zgodnej ze stanem faktycznym oraz bieżącą aktualizację dokumentacji w przypadku zmiany konfiguracji LOK.

1.11. Wdrożenie Wykonawca przeprowadzi zgodnie z zapisami niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia w uzgodnieniu z Zamawiającym oraz najlepszymi praktykami w projektach informatycznych.

1.12. Zamówienie będzie realizowane w oparciu o zdefiniowany uprzednio przez Wykonawcę harmonogram, który powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

1.13. Wykonawca w harmonogramie musi uwzględniać w szczególności podział na zadania takie jak, dostawy, instalacja, testowanie, wdrożenie, szkolenie i odbiory.

1.14. Wdrożenie należy rozumieć jako szereg uporządkowanych i zorganizowanych działań mających na celu oddaniedo użytkowania przez Zamawiającego zamawianego w niniejszym postępowaniu oprogramowania.

1.15. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu udział we wszystkich pracach realizowanych przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia (m.in. w czasie instalacji, konfiguracji i wdrożenia).

1.16. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia z należytą starannością oraz zgodnie z najlepszą praktyką i wiedzą zawodową.

1.17. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania w całości przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w opisie przedmiotu zamówienia.

1.18. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania z Zamawiającym wszelkich ustaleń mogących wpłynąć na przedmiot zamówienia i sposób jego realizacji oraz ciągłą współpracę z Zamawiającym na każdym etapie wykonania przedmiotu zamówienia.

1.19. Zaoferowane rozwiązanie jest zgodne z obowiązującymi przepisami prawa na dzień złożenia oferty jak i finalnego odbioru systemu.

1.20. Dostawa wszelkiej dokumentacji oraz certyfikatów odbędzie się bezpośrednio do siedziby Zamawiającego.

1.21. Zamawiający oczekuje dostarczenia dokumentacji dostarczonego Lokalnego Oprogramowania Komunikacyjnego, w tym szczegółów instalacji, konfiguracji oraz sposobu aktualizacji, w szczególności sposobu konfiguracji LOK do współpracy z Platformą, struktur baz danych wykorzystywanych przez LOK wraz z opisem poszczególnych pól i relacji między tabelami lub danymi.

1.22. Zamawiający nie dopuszcza hardkodowania (tj. umieszczania bezpośrednio w kodzie źródłowym oprogramowania) parametrów konfiguracyjnych LOK.

1.23. Komunikacja HIS z użytkownikiem wynikająca z wdrożenia i obsługi funkcjonalności Platformy Regionalnej musi odbywać się z użytkownikiem się co najmniej w języku polskim z uwzględnieniem polskich znaków diakrytycznych.

1.24. System HIS po rozbudowie o Lokalne Oprogramowanie Komunikacyjne musipracować w trybie 24/7/365 (czyli przez 24 godziny na dobę 7 dni w tygodniu przez 365 dni w roku). Dopuszczalne są okienka serwisowe zgodne z technologicznymi potrzebami Wykonawcy oraz konieczne z powodu uaktualnień systemu.

1.25. Bezpieczeństwo przesyłu danych w sieci komputerowej – przesył danych między urządzeniem dostępowym a serwerem musi być szyfrowany.

1.26. Rozbudowa HIS o LOK nie spowoduje spadku wydajności ani pogorszenia jakości pracy personelu.

1.27. Każda nowa wersja Lokalnego Oprogramowania Komunikacyjnego po rozbudowie musizawierać i uwzględnić zmiany z wszystkich poprzednich upgradów. Dostępna musi być historia zmian (updatów i upgardów) z opisem, co zostało zmienione w każdej wersji.

1.28 Środowisko testowe:

1.28.1 Zamawiający udostępni Wykonawcy środowisko testowe.

1.28.2 Środowisko testowe będzie dostępne przez VPN.

1.28.3 Środowisko testowe wiernie odtwarza środowisko produkcyjne Platformy Regionalnej (zarówno części regionalnej, jak również części lokalnej).

1.28.4 Zamawiający udostępni każdemu Wykonawcy osobne testowe środowisko wiernie odzwierciedlające wdrożenie usług Platformy poziomu lokalnego.

1.28.5 Zamawiający umożliwi Wykonawcy tworzenie własnych maszyn wirtualnych w środowisku Open Stack skomunikowanych z testowym środowiskiem lokalnym. Szczegóły techniczne zostaną ustalone z każdym Wykonawcą i przekazane po podpisaniu umowy.