**Załącznik nr 1.1 do SWZ**

**System digitalizacji i zasilania szpitalnej bazy danych EDM cyfrową wersją dokumentacji medycznej wytworzonej w postaci papierowej**

W ramach wdrożenia Wykonawca dostarczy, zainstaluje i skonfiguruje w lokalizacji Zamawiającego Oprogramowanie przeznaczone do digitalizacji archiwalnej i bieżącej dokumentacji medycznej wytworzonej w postaci papierowej i zapisu jej cyfrowej wersji w bazie EDM. Zaproponowane rozwiązanie musi umożliwiać dostęp uprawnionych pracowników do funkcjonalności skanowania   
i indeksowania dokumentów w jednym ustalonym punkcie skanowania. Dostarczone rozwiązanie musi zawierać wbudowany moduł OCR zawierający subskrypcję licencji na okres minimum 36 miesięcy umożliwiający rozpoznawania minimum 100 000 str./rok tekstu drukowanego

Zadaniem dostarczonego rozwiązania będzie umożliwienie sprawnego uzupełniania bazy danych cyfrowego repozytorium EDM o archiwalną i bieżącą dokumentację związaną z procesem leczenia pacjentów. Zamawiający wymaga, aby dostarczone oprogramowanie zostało zintegrowane z systemem HIS, spełniało wymagania określone w pkt. 1 oraz zapewniało realizację procesów związanych   
z digitalizacją dokumentacji określone w pkt. 2, 3 i 4 niniejszej specyfikacji.

Zamawiający informuje, iż posiada i wykorzystuje systemy AMMS i EDM firmy Asseco Poland i z tymi systemami musi współpracować oferowane rozwiązanie.

W ramach zadania Wykonawca obejmie dostarczone oprogramowanie obsługą serwisową i nadzorem autorskim przez okres 36 miesięcy od momentu odbioru systemu.

W ramach postępowania Wykonawca dostarczy również jedno urządzenia (urządzenie typ I lub urządzenie typ II) dedykowane do skanowania dokumentacji medycznej współpracujące z zaoferowanym oprogramowaniem, spełniające wymagania zdefiniowane w pkt. 5. i pkt. 6. Zamawiający wymaga podłączenia i skonfigurowania wszystkich dostarczonych w ramach postępowania urządzeń do wdrażanego systemu digitalizacji.

Wymagania minimalne oprogramowania i urządzeń:

1. Funkcjonalność systemu digitalizacji i zasilania szpitalnej bazy danych EDM cyfrową wersją dokumentacji medycznej wytworzonej w postaci papierowej:

1.1. Zasilanie bazy danych Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EDM) cyfrową wersją dokumentacji medycznej wytworzonej w postaci papierowej.

1.2. Cyfrowe wersje dokumentów wytworzonych w postaci papierowej zapisywane w EDM muszą posiadać odpowiednią nazwę określającą typ dokumentu, muszą być przypisane do pobytu pacjenta oraz przyjmującego oddziału/jednostki organizacyjnej i być dostępne z poziomu aplikacji medycznej HIS placówki.

1.3. Dokumenty przetwarzane przez system muszą być przekazywane do modułu elektronicznej dokumentacji medycznej wraz z opatrzeniem ich informacją o osobie skanującej

1.4. System musi współpracować z systemami HIS i repozytorium EDM w zakresie współdzielenia słowników:

1.4.1. Pacjentów,

1.4.2. Pobytów pacjentów w placówce,

1.4.3. Jednostek organizacyjnych,

1.4.4. Instytucji

1.4.5. Personelu,

1.4.6. Typów dokumentów

1.5. Do digitalizacji dokumentacji medycznej Zamawiający zamierza wykorzystać dostarczone   
w ramach niniejszego postępowania urządzenia. Na dostarczonym w ramach postępowania urządzeniu skanującym wyposażonym w panel dotykowy musi być dostępny spersonalizowany panel, z podpisanymi ikonami odpowiadającymi typom skanowanych dokumentów.

1.6. System musi współpracować z dedykowanym do skanowania dokumentacji medycznej urządzeniem wyposażonym w panel dotykowy w zakresie wyświetlania na panelu informacji pobranych z systemu HIS i EDM co najmniej takich jak:

1.6.1. Imię, Nazwisko Pacjenta

1.6.2. Pesel Pacjenta,

1.6.3. Pobyty Pacjenta w placówce,

1.6.4. Typy dokumentów

1.6.5. Jednostki organizacyjne

1.6. Komunikaty i informacje dla użytkowników na panelu urządzenia muszą być wyświetlane w języku polskim

1.8. System musi umożliwiać współpracę z dostarczonym w ramach postępowania skanerem bez panelu dotykowego oraz z innymi posiadanymi przez Zamawiającego urządzeniami z funkcją skanowania za pośrednictwem interfejsu systemu digitalizacji wyświetlanego poprzez przeglądarkę internetową na stacjach roboczych (komputerach) użytkowników.

1.9. System musi umożliwiać digitalizację i automatyczny zapis w bazie EDM dokumentacji wewnętrznej wytworzonej w oprogramowaniu medycznym (np. podpisywanej odręcznie przez personel lub pacjenta) zawierającej w kodzie kreskowym lub kodzie 2D odpowiednie dane bez konieczności jej ręcznego indeksowania

1.10. System musi zapewniać automatyczny odczyt drukowanych danych tekstowych i danych zawartych w kodach 1D i 2D umieszczonych na dokumentach wygenerowanych w systemie HIS. Odczytane dane z dokumentów będą mogły być wykorzystane do automatycznego indeksowania dokumentów.

1.11. Wygenerowane w HIS Zamawiającego a następnie skanowane i przetwarzane przez system dokumenty muszą być automatyczne kategoryzowanie i przydzielane do kategorii zgodnie z ich konfiguracją w HIS.

1.12. System musi umożliwiać automatyczne dzielenie kompletów wygenerowanych w HIS dokumentów (różnych pacjentów) podawanych seryjnie do podajnika urządzenia skanującego i zapisanie ich jako odrębne pliki

1.13. System musi umożliwiać na podstawie automatycznie odczytanego z dokumentu nadrukowanego nr pesel pacjenta automatyczny zapis ucyfrowionej wersji dokumentu papierowego w EDM.

1.14. System musi umożliwiać na podstawie automatycznie odczytanego z umieszczonego na dokumencie kodu kreskowego lub kodu 2D numeru księgi głównej automatyczny zapis ucyfrowionej wersji dokumentu papierowego w EDM i powiązanie go z odpowiednią opieką pacjenta.

1.15. System musi posiadać wbudowane narzędzia zabezpieczające przed błędnym automatycznym odczytem danych i wprowadzeniem do EDM dokumentów z błędnymi danymi.

1.16. Informacje o ewentualnych błędach i niezgodnościach w przetwarzaniu, zapisie lub odczycie danych z dokumentów muszą być dostępne na stacjach roboczych (komputerach) użytkowników lub na panelu dotykowym dedykowanego do skanowania urządzenia.

1.16. Personel musi posiadać dostęp za pośrednictwem przeglądarki internetowej do interfejsu za pomocą, którego może sprawdzić status przetwarzanych dokumentów, uzupełnić brakujące lub poprawić błędne dane.

1.18. System musi umożliwiać skanowanie wraz z indeksowaniem bezpośrednio na panelu dotykowym dostarczonego w ramach postępowania urządzenia dokumentów medycznych zewnętrznych, archiwalnych i wypisywanych odręcznie.

1.19. W przypadku digitalizacji dokumentów zewnętrznych, archiwalnych i wypisywanych odręcznie na panelu dedykowanego, wyposażonego w panel dotykowy urządzenia skanującego wyświetlone muszą zostać wszystkie wymagane pola jakie ma uzupełnić użytkownik w celu poprawnej rejestracji dokumentu w EDM.

1.20. Dane za pomocą, których opisywane będą dokumenty muszą być pobierane z systemów HIS, EDM

1.21. System musi umożliwiać wyszukiwanie z bazy systemu HIS pacjentów na podstawie fragmentu nr pesel lub ID pacjenta lub nr księgi głównej i wyświetlenie wyszukanych pacjentów w formie listy na panelu dotykowym zintegrowanego z systemem urządzenia umożliwiając osobie realizującej proces cyfryzacji wybranie odpowiadającego skanowanej dokumentacji pacjenta.

1.22. W celu weryfikacji właściwego powiązania skanowanej dokumentacji z pacjentem, którego skanowana dokumentacja dotyczy po wybraniu właściwego pacjenta na panelu zintegrowanego urządzenia muszą zostać wyświetlone pobrane z bazy danych systemu medycznego jego pozostałe dane. Wymagane jest aby wyświetlane były co najmniej takie dane jak: imię, nazwisko i pesel pacjenta.

1.23. Na przetworzone przez system dokumenty musi być możliwość nakładania stempla tekstowego oraz informacji w postaci kodów zawierających dane odczytane automatycznie z dokumentu, dane systemowe (data, godzina skanowania, osoba skanująca) lub dane dodatkowe wprowadzone przez użytkownika skanującego.

1.24. System musi umożliwiać podpisywanie digitalizowanej dokumentacji elektronicznym podpisem kwalifikowanym

1.25. System musi współpracować w pełnym, wyżej wyszczególnionym zakresie z wyposażonymi w panele dotykowe urządzeniami skanującymi co najmniej 3 różnych producentów w tym producentów skanerów i producentów urządzeń MFP z funkcją skanowania.

1.26. Zarządzanie, konfiguracja użytkowników i systemu odbywać się muszą za pomocą udostępnionego modułu administratora

2. System musi zapewniać realizację procesu digitalizacji dokumentów z naniesionym na pierwszej stronie kodem kreskowym lub kodem 2D zawierającym numer księgi głównej bez konieczności dodatkowego ręcznego opisywania dokumentu danymi. Dane potrzebne do prawidłowego zarejestrowania dokumentu w EDM muszą być pobrane bezpośrednio z informacji zawartej w kodzie. Zamawiający wymaga aby w wyniku działania systemu obrazy ucyfrowionych dokumentów były zapisane z odpowiednimi parametrami w bazie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej i były dostępne z poziomu systemu HIS pod odpowiednim typem dokumentu. Dokumenty muszą mieć odpowiednią nazwę i być powiązane z Pacjentem i odpowiednią opieką. System powinien umożliwiać jednoczesne skanowanie z podajnika skanera wielu oświadczeń różnych Pacjentów, odpowiednie rozdzielenie skanów i przypisanie ich do odpowiednich pacjentów w EDM/HIS

3. System musi zapewniać realizację procesu digitalizacji dokumentacji dostarczanej przez Pacjentów oraz dokumentacji archiwalnej za pomocą funkcji indeksowania dokumentów bezpośrednio na panelu dotykowym dostarczonego w ramach postępowania zintegrowanego urządzenia skanującego, danymi słownikowymi pobranymi z systemu HIS. Zamawiający wymaga aby w wyniku działania systemu obrazy skanowanych dokumentów były zapisywane z odpowiednimi parametrami w bazie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej jako jeden plik i były dostępne z poziomu systemu HIS w odpowiedniej klasie dokumentów adekwatnej do typu skanowanej dokumentacji. Cyfrowe wersje dokumentów muszą mieć odpowiednią nazwę (np. data\_skanowania\_typ\_dokumentu) i być powiązane z przyjmowanym do placówki Pacjentem i jego pobytem na konkretnym oddziale.

4. System musi zapewniać realizację procesu digitalizacji dokumentacji archiwalnej na urządzeniach skanujących bez obsługiwanego panelu dotykowego za pośrednictwem interfejsu systemu skanowania wyświetlanego poprzez przeglądarkę internetową na stacjach roboczych (komputerach) użytkowników. Przetwarzane w ten sposób dokumenty muszą być indeksowane danymi słownikowymi pobranymi z systemu HIS. Zamawiający wymaga aby w wyniku działania systemu obrazy skanowanych dokumentów były zapisywane z odpowiednimi parametrami w bazie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej jako jeden plik i były dostępne z poziomu systemu HIS w odpowiedniej klasie dokumentów adekwatnej do typu skanowanej dokumentacji. Cyfrowe wersje dokumentów muszą mieć odpowiednią nazwę (np. data\_skanowania\_typ\_dokumentu) i być powiązane z przyjmowanym do placówki Pacjentem i jego pobytem na konkretnym oddziale.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Urządzenie typ I. Minimalne wymagania i parametry urządzenia typ I umożliwiającego digitalizację dokumentów formatu A4, dokumentów zszytych oraz pojedynczych dokumentów formatu A3.

5.1. TYP URZĄDZENIA - Fabrycznie nowe monochromatyczne urządzenie wyposażone w jednoprzebiegowy (skanujący jednocześnie 2 strony) podajnik dokumentów umożliwiający skanowanie dokumentów formatu A3

5.2. PANEL OPERACYJNY - min 6 cali, umożliwiający indeksowanie skanowanej dokumentacji bezpośrednio na urządzeniu odpowiednimi danymi słownikowymi pobranymi z systemu HIS

5.3. DYSK – min 64 GB

5.4. PAMIĘĆ RAM – min 5 GB

5.5. INTERFEJSY - Ethernet BASE 10/100/1000, USB 2.0

5.6. MODUŁ SKANERA – Skaner z płaską szybą ekspozycyjną do formatu min A4 oraz z jednoprzebiegowym podajnikiem oryginałów na min. 50 oryginałów

5.6. PRĘDKOŚĆ SKANOWANIA – min. 45 obr./min. w trybie jednostronnym; 90 obr./min. w trybie dwustronnym

5.8. DOCELOWE FORMATY SKANOWANYCH DOKUMENTÓW – TIFF, JPEG, PDF, PDF-A, PDF z podpisem elektronicznym, PDF zabezpieczony hasłem

5.9. DOCELOWE LOKALIZACJE ZAPISU SKANOWANYCH DOKUMENTÓW - Foldery sieciowe, poczta e-mail, USB

5.10. OBSŁUGIWANE SYSTEMY OPERACYJNE - Windows 8.1/10/11, Windows Server 2012/2012R2/2016/ 2019/2022, Macintosh OS X v10.15 lub późniejszy

5.11. JĘZYKI DRUKARKI – PCL5e, PostScript 3 (dopuszczalna emulacja)

5.12. PRĘDKOŚĆ DRUKU – min. 35 stron A4 na minutę

5.13. OBSŁUGIWANE FORMATY PAPIERU - Minimum A3, A4, A5, A6, B5, B6

5.14. OBSŁUGIWANA GRAMATURA PAPIERU - Minimum z zakresu 60 - 160 g/m?

5.15. POJEMNOŚĆ WEJŚCIOWA PAPIERU - 500 arkuszy

5.16. POJEMNOŚĆ WYJŚCIOWA PAPIERU - 250 arkuszy

5.16. MAKSYMALNE ZUŻYCIE ENERGII - Nie większe niż 1,8 kW

5.18. MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE - Urządzenie w standardzie musi posiadać materiały eksploatacyjne o wydajności przynajmniej:

5.19. dla tonera (zgodnie z ISO/IEC 19652): 13 tys. Wydruków

5.20. dla bębnów światłoczułych: 160 tys. Wydruków

5.21. Wydajność ma być zgodna z deklaracjami producenta w jego oficjalnej dokumentacji. W przypadku niespełnienia wymogów wydajnościowych Zamawiający zaakceptuje równoważną ilość materiałów (np. dodatkowy komplet tonerów).

5.22. INSTALACJA/INTEGRACJA Z SYSTEMAMI - W ramach realizacji zamówienia Wykonawca dostarczy urządzenia spełniające minimalne wymagania, przeprowadzi ich montaż i uruchomienie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego, przeszkoli pracowników Zamawiającego z zakresu użytkowania urządzeń oraz przeprowadzi integrację urządzeń z systemem do digitalizacji archiwalnej i bieżącej dokumentacji medycznej wytworzonej w postaci papierowej i zapisu jej cyfrowej wersji w bazie EDM. Integracja urządzeń musi zapewniać pełną podaną wyżej funkcjonalność digitalizacji dokumentacji medycznej wraz z możliwością wyświetlania na panelu dotykowym urządzenia odpowiednich danych słownikowych pobranych z systemu HIS i EDM Zamawiającego niezbędnych do prawidłowego zaindeksowania skanu dokumentu.

5.23. PODSTAWA - Nie wymagana

5.24. GWARANCJA – min. 36 miesięcy świadczona w siedzibie Zamawiającego przez autoryzowany serwis producenta urządzenia.

6. Urządzenie typ II. Minimalne wymagania i parametry urządzenia typ III umożliwiającego digitalizację długich dokumentów. Skaner formatu A4 Ricoh FI 8040

6.1. TYP URZĄDZENIA - Fabrycznie nowy kompaktowy kolorowy skaner, wyposażony w jednoprzebiegowy podajnik dokumentów (skanujący jednocześnie 2 strony) obsługujący format A4.

6.2. PODAWANIE ORYGINAŁÓW DO SKANOWANIA - Automatyczny podajnik dokumentów z równoczesnym skanowaniem dwustronnym o pojemności co najmniej 50 arkuszy formatu A4 o gramaturze 80 g/m2.

6.3. ROZMIAR SKANOWANYCH DOKUMENTÓW - A4, A5, A6, B5, B6, recepta, rozmiary niestandardowe oraz dokumenty o długości co najmniej 500 cm.

6.4. GRAMATURA SKANOWANYCH ORYGINAŁÓW - Zakres minimalny od 40 do 209 g/m2.

6.5. PRĘDKOŚĆ SKANOWANIA DOKUMENTU A4

6.6. Jednostronnie: min. 40 stron/minutę dla 300 dpi

6.7. Dwustronnie: min. 80 obrazów/minutę dla 300 dpi

6.8. ROZDZIELCZOŚĆ OPTYCZNA - Minimum 600 dpi

6.9. ROZDZIELCZOŚĆ WYJŚCIOWA – od 50 do 600 dpi

6.10. INTERFEJSY – Minimum USB 3.2 Gen 1 oraz Ethernet 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T (wszystkie interfejsy fabrycznie zintegrowane w urządzeniu, nie dopuszcza się zewnętrznych konwerterów USB/Ethernet)

6.11. STANDARDY KOMUNIKACYJNE - Zgodne ze standardem TWAIN oraz ISIS z polskojęzycznym interfejsem użytkownika (GUI) dla obydwu sterowników – Zamawiający zastrzega sobie prawo do przetestowania próbki oprogramowania pod kątem spełniania wymagań

6.12. FUNKCJE DODATKOWE - Technologia ultradźwiękowa rozpoznawania podwójnych pobrań, redukcja przekosu

6.13. INSTALACJA/INTEGRACJA Z SYSTEMAMI – W ramach realizacji zamówienia Wykonawca dostarczy urządzenie spełniające minimalne wymagania, przeprowadzi jego montaż i uruchomienie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego, przeszkoli pracowników Zamawiającego z zakresu użytkowania urządzenia.

6.14. GWARANCJA - Gwarancja producenta min. 36 miesięcy

**W każdym punkcie, w którym pojawiają się wymogi dotyczące prędkości i pojemności Zamawiający oczekuje parametrów dla typowego papieru biurowego o gramaturze 80 g/m**