

Znak sprawy: ZP/3/2023

ZAŁĄCZNIK NR 2 DO SWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**na dostawę i wdrożenie infrastruktury sprzętowej oraz
oprogramowania dla Szpitalnego Systemu Informatycznego (SSI)
i eUsług**

dla Centrum Zdrowia w Mikołowie Sp. z o. o.

Mikołów 2023

Spis treści

ROZDZIAŁ I. ZAŁOŻENIA POCZĄTKOWE ORAZ WYMAGANIA OGÓLNE	3
I.1 WPROWADZENIE	3
I.2 CEL PROJEKTU	3
I.3 INTEGRACJA Z CENTRALNYM SYSTEMEM E-ZDROWIE.....	4
I.4 AKTY PRAWNE.....	5
I.5 OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	6
I.6 TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	8
I.7 ORGANIZACJA WDROŻENIA	8
I.7.1 Założenia podstawowe.....	8
I.7.2 Przygotowanie Dokumentacji	9
I.7.3 Harmonogram wdrożenia	10
I.7.4 Analiza Przedwdrożeńiowa	10
I.7.5 Dokumentacja Powykonawcza.....	11
I.7.6 Odbiór Dokumentacji/Końcowy	13
I.7.7 Dostawa i instalacja oprogramowania standardowego	13
I.7.8 Dostawa, instalacja, konfiguracja i wdrożenie Oprogramowania aplikacyjnego	13
I.7.9 Testy.....	14
I.7.10 Dodatkowe zobowiązania Wykonawcy.....	14
ROZDZIAŁ II. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	15
II.1 DOSTAWA I WDROŻENIE OPROGRAMOWANIA I INFRASTRUKTURY SERWEROWEJ.....	15
II.1.1 Serwerowy system operacyjny 2 szt.	17
II.1.2 Licencje dostępowe serwera 100 szt.	20
II.1.3 Serwer wirtualizacji 2 szt.	20
II.1.4 Macierz 1 szt.....	22
II.1.5 Serwer na potrzeby systemu wykonywania kopii bezpieczeństwa (backupu) 1 szt.	25
II.1.6 Biblioteka Taśmowa 1 szt.	27
II.1.7 Wymagania w zakresie systemu backupowego.....	29
II.1.8 Przetłacznik Rdzenia Sieci typ 1 - 2 szt.	30
II.1.9 Przetłacznik Rdzenia Sieci typ 2 - 1 szt.	31
II.1.10 2Przetłacznik dostępowy Sieci 48 port 9 szt.	32
II.1.11 Zestaw Komputerowy min. 40 szt.	33
II.1.12 Oprogramowanie biurowe min. 40 szt.	34
II.1.13 Licencja Bazy Danych min. 1 szt.	38
II.1.14 Urządzenie wielofunkcyjne 20 szt.....	40
II.2 DOSTAWA I WDROŻENIE OPROGRAMOWANIA DLA SZPITALNEGO SYSTEMU INFORMATYCZNEGO SSI.....	41
II.2.1 Wymogi dotyczące interoperacyjności lub migracji dla oferowanego SSI	41
II.2.2 Wymagany stan docelowy	41
II.2.3 Oprogramowanie aplikacyjne – wymagania ogólne.....	42
II.2.4 Szpitalny System Informatyczny – wymagania szczegółowe	46
II.2.5 System Zarządzania Ruchem Pacjenta.....	75
II.2.6 System Elektronicznego Obiegu Dokumentów.....	97
II.2.7 Instruktaże stanowiskowe.....	123
ROZDZIAŁ III. GWARANCJA	126
III.1.1 Zakres usług gwarancyjnych dla dostarczonego oprogramowania aplikacyjnego HIS oraz nadzór autorski.....	127
III.1.2 Wady	128
III.1.3 Pozostałe ustalenia:	132

Rozdział I. Założenia początkowe oraz wymagania ogólne

I.1 Wprowadzenie

Jedną z najważniejszych cech całego projektu jest możliwość zaimplementowania rozwiązań świadczonych drogą elektroniczną mających na celu przede wszystkim podniesienie dostępności i jakości usług publicznych oraz usprawnienie procesów związanych z obsługą i udzielaniem świadczeń opieki zdrowotnej. Rozwiązania, których wdrożenie planowane jest w ramach projektu spowodują zwiększenie świadomości zdrowotnej pacjentów poprzez dostęp do historii chorób, wyników badań, informacji o zastosowanych procedurach medycznych, czy też kontakcie na linii placówka medyczna - pacjent za pośrednictwem sieci Internet. W efekcie korzystania z systemu nastąpi wzrost liczby pacjentów świadomie zaangażowanych w proces leczenia. Projekt wpłynie też znacząco na jakość i dostępność do świadczenia opieki zdrowotnej poprzez mechanizmy e-USług oraz rozwiązania telemedyczne.

Projekt e-USług jest przedsięwzięciem dającym możliwość wykorzystania narzędzi informatycznych oraz specjalistycznego sprzętu medycznego do poprawy jakości i możliwości leczenia, diagnostyki, monitorowania oraz opieki nad chorymi, a także szybszego i pewniejszego obiegu wszelkiej dokumentacji medycznej. Możliwość przetwarzania, wymiany i częściowo gromadzenia danych medycznych pozwoli z kolei na wykonywanie szeregu analiz mających na celu dostarczanie syntetycznych informacji np. o wzroście/spadku liczby zachorowań, identyfikacji podobnych przypadków klinicznych etc. Informacje te – po odpowiedniej anonimizacji lub pseudoanonimizacji – mogą być wykorzystane do: planowania zapotrzebowania na usługi medyczne, prowadzenia statystyk, wspomagania leczenia, prowadzenia badań naukowych i celów edukacyjnych.

I.2 Cel projektu

Głównym celem Projektu jest wdrożenie Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EDM) wraz z niezbędnym oprogramowaniem na potrzeby uruchomienia e-usług z zastosowaniem rozwiązań technologicznych i organizacyjnych zapewniających ciągłość działania oraz zgodność z regulacjami i wymogami prawnymi, protokołami przyjętymi w ochronie zdrowia, a także wytycznymi Centrum eZdrowia (CeZ), jako instytucji państwowej, której zadaniem jest budowa oraz wspieranie i monitorowanie procesów budowy systemów informacyjnych w ochronie zdrowia. Cel ten przekłada się na usprawnienie zarządzania i podniesienie jakości procesów leczniczych.

Ponadto zakłada się budowę usług elektronicznych w obszarze ochrony zdrowia na rzecz pacjentów oraz personelu medycznego, w jak najszerszym możliwym do realizacji pod względem finansowym, organizacyjnym i prawnym zakresie.

Kluczową usługą budowaną w ramach Projektu będzie gromadzenie i udostępnianie elektronicznej dokumentacji medycznej (EDM) w sposób zapewniający nienaruszalność i bezpieczeństwo

przechowywania danych w długim okresie czasu, przy jednoczesnym zapewnieniu łatwego dostępu dla wszystkich uprawnionych użytkowników oraz zachowaniu wysokiej wydajności działania.

I.3 Integracja z centralnym systemem e-zdrowie

Dostarczone oprogramowanie dla Szpitalnego Systemu Informatycznego (SSI) musi zapewnić integrację funkcjonalną z systemem teleinformatycznym, o którym mowa w art. 7 ust. 1 ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 702 z późn. zm), co najmniej w zakresie opisanym w dokumentach: „Opis usług biznesowych Systemu P1 wykorzystywanych w systemach usługodawców”, „Opis funkcjonalny Systemu P1 z perspektywy integracji systemów zewnętrznych” opublikowanych przez CeZ oraz „Minimalne wymagania dla systemów usługodawców” (<https://www.gov.pl/web/zdrowie/minimalne-wymagania-dla-systemow-uslugodawcow>) oraz dokumentacja integracyjna dla obszaru Zdarzeń Medycznych i Indeksów EDM.

W zakresie integracji i komplementarności z centralnymi systemami e-zdrowia, na Wykonawcy będzie spoczywał obowiązek dostosowania zaoferowanego rozwiązania do wymagań ujętych w dokumentach publikowanych poprzez CeZ, w tym w szczególności do:

- Zakresu funkcjonalnego Projektu P1 (system musi posiadać m.in. możliwość wystawiania recept elektronicznych oraz skierowań elektronicznych),
- Opisu funkcjonalnego Systemu P1 z perspektywy integracji systemów zewnętrznych,
- Dokumenty te dostępne są na stronie internetowej CeZ, pod adresem: <http://cez.gov.pl>.

W zakresie integralności zaoferowanego Szpitalnego Systemu Informatycznego Wykonawca powinien uwzględnić i w razie obowiązującego wymogu wdrożyć poniższe wytyczne i założenia:

- System P1 dostępny będzie dla odpowiednio zarejestrowanych w CeZ systemów usługodawców wyłącznie poprzez standardowe interfejsy Web Services. Wymagane jest dwustronne uwierzytelnianie systemów nawiązujących komunikację, a także podpisywanie komunikatów certyfikatem dostarczonym bądź wskazanym przez CeZ.
- Komunikaty przesyłane do P1 powinny być podpisane elektronicznie przez system komunikujący się z Systemem P1 certyfikatem wydanym przy zakładaniu konta usługodawcy (rejestrowaniu systemu). Wymagania w zakresie rodzaju stosowanego certyfikatu mogą ulec zmianie w wyniku wejścia w życie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE (rozporządzenie eIDAS) oraz/lub wprowadzenia centralnych rozwiązań w zakresie uwierzytelniania użytkowników w obszarze e-zdrowia.
- W przypadku informacji o zdarzeniu medycznym – obowiązuje Model Informacji o Zdarzeniu Medycznym i Indeksie Dokumentacji Medycznej (dalej: EDMiZM) publikowany przez CeZ.

- W przypadku rejestru (indeksu) Elektronicznej Dokumentacji Medycznej – obowiązuje EDMiZM publikowany przez CeZ.
- Zgoda pacjenta na udostępnienie jego dokumentacji medycznej – funkcjonalność ta jest wymagana i powinna być zgodna z modelem dokumentu zgody oraz modelami interfejsów pozwalających na wnioskowanie o zgodę, które zostaną opublikowane przez CeZ.
- Wymiana elektronicznej dokumentacji medycznej (dalej: EDM) – funkcjonalność ta jest wymagana i powinna być zgodna z modelem wniosku i dokumentu udostępnienia oraz modelami interfejsów, które zostaną opublikowane przez CeZ.

Jednocześnie, zaoferowany Szpitalny System Informatyczny powinien spełniać następujące założenia funkcjonalne:

- Prowadzenie i wymiana Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EDM), w tym indywidualnej dokumentacji medycznej (wewnętrznej lub zewnętrznej), uwzględniać musi rozwiązania umożliwiające zbieranie przez podmiot udzielający świadczeń opieki zdrowotnej jednostkowych danych medycznych w elektronicznym rekordzie pacjenta oraz tworzenie EDM zgodnej co najmniej ze standardem HL7 CDA, opracowanym i opublikowanym przez CeZ – Polską Implementacją Krajową HL7 CDA (tzw. IG).
- Szpitalny System Informatyczny powinien uwzględniać funkcjonalności dotyczące prowadzenia repozytorium EDM (z obsługą przechowywania EDM) oraz uwzględniać rozwiązania zapewniające wymianę EDM pomiędzy repozytorium Zamawiającego, a Platformą P1. Platforma P1 będzie zawierała katalog EDM, w którym znajdować się będą informacje o EDM tworzonej i przechowywanej u Zamawiającego.
- Repozytorium EDM powinno realizować, co najmniej usługę przyjmowania, archiwizacji i udostępniania EDM zgodnej z HL7 CDA, a w przypadku repozytoriów badań obrazowych, przyjmowania, archiwizacji i udostępniania obiektów DICOM.

I.4 Akty prawne

Dostarczone rozwiązania teleinformatyczne, ze szczególnym uwzględnieniem dostarczanego i wdrażanego Oprogramowania, muszą być zgodne z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa polskiego i europejskiego. Rozwiązania muszą pozwalać na gromadzenie, przetwarzanie i analizowanie danych i informacji w obszarach objętych wdrożeniem, na bazie tych danych musi umożliwiać wytwarzanie prawidłowej, kompletnej, ujętej w obowiązujących przepisach prawa dokumentacji (dokumenty, raporty, wykazy, oświadczenia, zaświadczenia itp.).

I.5 Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Dostawa i wdrożenie infrastruktury sprzętowej oraz oprogramowania dla Szpitalnego Systemu Informatycznego (SSI).

Przedmiot zamówienia niniejszego postępowania przetargowego obejmuje:

1) dostawę i wdrożenie Infrastruktury Serwerowej i sieciowej:

– Infrastruktura serwerowa w zakresie:

Poz. SOPZ	Opis	Ilość sztuk/kpl
Rozdział II.1	Infrastruktura serwerowa i oprogramowanie systemowe i narzędziowe	
II.1.1	Serwerowy system operacyjny	2
II.1.2	Licencje dostępowe serwera	100
II.1.3	Serwer wirtualizacji	2
II.1.4	Macierz	1
II.1.5	Serwer na potrzeby wykonywania kopii bezpieczeństwa (backupu)	1
II.1.6	Biblioteka taśmowa	1
II.1.7	System backup	1 kpl
II.1.8	Przełącznik rdzenia sieci typ 1	2
II.1.9	Przełącznik rdzenia sieci typ 2	1
II.1.10	Przełącznik dostępowy sieci 48 portów	9
II.1.11	Zestaw komputerowy	40
II.1.12	Oprogramowanie biurowe	min. 40
II.1.13	Licencja bazy danych	min. 1
II.1.14	Urządzenie wielofunkcyjne	20

2) dostawa i wdrożenie oprogramowania aplikacyjnego:

Poz. SOPZ	Opis
Rozdział II.2	Szpitalny System Informatyczny
II.2.4	System HIS – część medyczna – dostawa i wdrożenie
	Elektroniczna Dokumentacja Medyczna – dostawa i wdrożenie
	e-Usługi – dostawa i wdrożenie

II.2.6	System Elektronicznego Obiegu Dokumentów
II.2.5	System Zarządzania Ruchem Pacjenta

1. Przedmiot zamówienia musi być dostarczany, wdrożony i zainstalowany w całości do siedziby Zamawiającego.
2. Wszystkie dostarczane:
 - Produkty (rozumiane jako elementarny efekt działań/prac/dostaw objętych całym zakresem Przedmiotu Zamówienia wykonywanych przez Wykonawcę podczas realizacji Umowy w poszczególnych Etapach).
 - Komponenty (rozumiane jako integralna część dostawy i wdrożenia Przedmiotu Zamówienia, składający się przynajmniej z jednego Produktu lub wielu Produktów powiązanych ze sobą merytorycznie) podlegają usługom projektowania, dostaw, instalacji, konfiguracji i wdrożenia.
3. Usługi projektowania, instalacji, konfiguracji i wdrożenia Wykonawca przeprowadzi zgodnie z zapisami niniejszego SOPZ w uzgodnieniu z Zamawiającym, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wykonywania projektów teleinformatycznych oraz najlepszymi praktykami w ich realizacji.
4. Wykonawca jest zobowiązany do realizacji Przedmiotu Zamówienia zgodnie z zasadami i wytycznymi Zamawiającego, zapisami SOPZ oraz Umowy.
5. Tam, gdzie w opisie przedmiotu zamówienia został wskazany znak towarowy (marka), producent, dostawca, patent, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty dostarczone przez konkretnego Wykonawcę lub nastąpiło wskazanie norm, europejskich ocen technicznych, wspólnych specyfikacji technicznych lub innych odniesień, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 lub ust. 3 ustawy, Zamawiający zgodnie z art. 99 ust. 5 ustawy dopuszcza złożenie oferty równoważnej lub zgodnie z art. 101 ust. 4 ustawy zaoferowanie rozwiązań „równoważnych” w stosunku do wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w SWZ.
6. Wykonawca musi dostarczyć wszelkie urządzenia i elementy, które są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania całości. W przypadku, gdy w trakcie realizacji Przedmiotu Zamówienia okaże się, że brakuje jakiegokolwiek urządzenia, elementu i/lub licencji, którego brak spowoduje nieprawidłowe funkcjonowanie całości Przedmiotu Zamówienia, Wykonawca dostarczy je na własny koszt.
7. Zamawiający wymaga, aby zaoferowane rozwiązanie (system) było rozwiązaniem istniejącym, działającym, gotowym do wdrożenia i zapewniającym realizację wszystkich wymaganych w SWZ (w szczególności SOPZ) funkcjonalności na dzień składania ofert i nie może być w fazie opracowywania, budowy, testów, projektowania itp.
8. Wszelkie dostarczane urządzenia:

- Muszą być fabrycznie nowe, pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta i reprezentować model bieżącej linii produkcyjnej. Nie dopuszcza się urządzeń: odnawialnych, demonstracyjnych lub powystawowych. Wszelkie dostarczane urządzenia muszą być wyprodukowane po dniu 30 czerwca 2022r.
- Nie dopuszcza się urządzeń posiadających wadę prawną w zakresie pochodzenia sprzętu, wsparcia technicznego i gwarancji producenta.
- Elementy, z których zbudowane są urządzenia muszą być produktami producenta urządzeń lub być przez niego certyfikowane oraz całe muszą być objęte gwarancją producenta.
- Urządzenia i ich komponenty muszą być oznakowane w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.
- Urządzenia muszą być dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach producenta.
- Do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji użytkownika w języku polskim lub angielskim w formie papierowej lub elektronicznej.

I.6 Termin realizacji Przedmiotu Zamówienia

Termin realizacji całości Przedmiotu zamówienia wynosi nie więcej niż **40 dni** kalendarzowych od dnia podpisania Umowy.

I.7 Organizacja wdrożenia

I.7.1 Założenia podstawowe

1. Przedmiot Zamówienia będzie realizowany w oparciu o zdefiniowany uprzednio przez Wykonawcę i zaakceptowany Harmonogram wdrożenia, który powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego oraz odpowiednio utrzymywany w toku realizacji Przedmiotu Zamówienia.
2. Wykonawca w Harmonogramie wdrożenia musi uwzględnić w szczególności podział na zadania takie jak projektowanie, dostawy, usługi instalacji/konfiguracji, testowanie, wdrożenie i odbiory.
3. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu udział we wszystkich pracach realizowanych przez Wykonawcę w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia (m.in. w czasie projektowania, dostawach, instalacji/budowie, konfiguracji i wdrożeniu i testowaniu).
4. Wykonawca zobowiązany jest do udziału w cyklicznych naradach przeglądu prac w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający przewiduje częstotliwość narad maksymalnie 2 razy w miesiącu, chyba że, nadzwyczajna sytuacja w realizacji przedmiotu umowy wymagała będzie częstszych spotkań.
5. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić dostawy Przedmiotu Zamówienia w dokładnych terminach i godzinach uzgodnionych z Zamawiającym.

6. W przypadku dostarczania Infrastruktury Serwerowej musi być ona oznakowana w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja systemowa zarówno produktu jak i producenta, pochodzić z oficjalnych kanałów dystrybucji producentów i dostarczona w oryginalnych opakowaniach fabrycznych.
7. Wdrożenie należy rozumieć jako szereg uporządkowanych i zorganizowanych działań mających na celu wykonanie Przedmiotu Zamówienia.
8. Wdrożenie będzie realizowane w ramach powołanych do tego celu struktur organizacyjnych po stronie Wykonawcy.
9. W ramach wdrożenia Wykonawca przygotowuje informacje na temat struktury organizacyjnej Zespołu Wykonawcy zajmującą się realizacją Przedmiotu Zamówienia, w ramach której muszą zostać powołane minimum następujące role:
 - a. Kierownik Projektu ze strony Wykonawcy,
 - b. Zespół Wdrożeniowy ze strony Wykonawcy
10. Wdrożenie, z zastrzeżeniami wskazanymi poniżej, w punktach muszą realizować osoby wymienione w ofercie Wykonawcy, przy czym:
 - a. Osoby Zespołu Wykonawcy muszą być dyspozycyjne w trakcie wykonywania prac,
 - b. Wykonawca przekaze Zamawiającemu wykaz numerów telefonów kontaktowych do kluczowych osób biorących udział w realizacji Przedmiotu Zamówienia po stronie Wykonawcy,
11. Wykonawca zorganizuje prace tak, aby w maksymalnym stopniu nie zakłócać ciągłości funkcjonowania prac u Zamawiającego.
12. Obiekty podlegające inwestycji (obiekty służby zdrowia w których świadczone są usługi medyczne) są użytkowane w trybie ciągłym w czasie godzin pracy przez cały okres wykonywania Przedmiotu Zamówienia, co może powodować utrudnienia w miejscu prowadzenia prac. Nie ma możliwości całkowitego wyłączenia i zamknięcia w/w obiektów lub ich części na czas realizacji Przedmiotu Zamówienia. Poszczególne prace będą realizowane etapowo, tak aby zachować ciągłość świadczenia usług medycznych.
13. Wykonawca musi uwzględnić, że wszystkie prace wykonywane będą w użytkowanych obiektach przy dużym ruchu pracowników i chorych, tzn. organizacja prac powinna przede wszystkim zapewniać bezpieczeństwo przebywających w oddziałach pracowników i chorych oraz zachowanie ciszy nocnej w godzinach właściwych dla Zamawiającego.

I.7.2 Przygotowanie Dokumentacji

1. W ramach procesu prac Wykonawca opracuje dla Zamawiającego Dokumentację Przedmiotu Zamówienia (zwaną dalej Dokumentacją), która składa się z nw. zakresów:

- a) Harmonogram Wdrożenia.
 - b) Dokumentacja Analizy Przedwdrożeniowej (DAP).
 - c) Dokumentacja Powykonawcza.
2. Dokumentacja powyższa będzie zawierać bazowe zapisy opisujące budowane rozwiązania, procesy oraz sposób organizacji prac i wdrożenia. Na podstawie zapisów w Dokumentacji będą prowadzone i odbierane poszczególne etapy realizowane w ramach Przedmiotu zamówienia. Dokumenty te wraz ze Specyfikacją Warunków Zamówienia wraz z załącznikami (dalej zwanych SWZ) będą stanowiły podstawę do weryfikacji wdrożenia w trakcie odbiorów.
 3. Dokumentacja podlega uzgadnianiu i akceptacji Zamawiającego. Akceptacja Harmonogramu wdrożenia i DAP warunkuje rozpoczęcie prac wdrożeniowych Wykonawcy.
 4. Dokumentacja Analizy Przedwdrożeniowej DAP wraz z Harmonogramem wdrożenia zostaną opracowane w oparciu o wymagania określone w niniejszym SOPZ.

1.7.3 Harmonogram wdrożenia

Wykonawca zobowiązany jest opracować na podstawie SWZ oraz SOPZ szczegółowy harmonogram wdrożenia. Harmonogram należy przedstawić Zamawiającemu w terminie do 7 dni od dnia podpisania Umowy.

1.7.4 Analiza Przedwdrożeniowa

1. Analiza przedwdrożeniowa, którą należy rozumieć jako zakres czynności do wykonania przez Wykonawcę mający na celu analizę środowiska biznesowego i informatycznego Zamawiającego. W wyniku przeprowadzenia Analizy Przedwdrożeniowej Wykonawca przedstawi Zamawiającemu Dokumentację analizy przedwdrożeniowej (zwana dalej DAP), na podstawie, której będzie realizowany organizacyjnie i technicznie Przedmiot Zamówienia. Dokumentacja Analizy Przedwdrożeniowej będzie podlegała uzgodnieniu i akceptacji Zamawiającego.
2. Dokumentacja Analizy Przedwdrożeniowej DAP powinna zawierać w szczególności:

SKŁAD DAP	
SSI	
–	wykaz oraz szczegółowy opis i harmonogram wdrożenia oprogramowania dla SSI i e-usług
–	architekturę SSI i e-usług
–	analizę migracji danych oraz opis sposobu migracji – jeżeli dotyczy
–	przygotowanie planu instalacji Infrastruktury serwerowej i sieciowej
–	jednoznacznie określone założenia integracji z innymi systemami informatycznymi, które posiada Zamawiający

– plan pracy na dalsze etapy Wdrożenia
– plan migracji danych z systemów, które posiada Zamawiający – jeżeli dotyczy
– szczegółową specyfikację oprogramowania objętego zakresem umowy
– wykaz oraz szczegółowy opis i harmonogram niezbędnych prac konfiguracyjnych
– ustawienia konfiguracyjne urządzeń i oprogramowania wchodzących w skład SSI i eUsług
– propozycje scenariuszy testowych (w tym testów bezpieczeństwa) uwzględniających zakres czynności operacyjnych, które należy wykonać w celu potwierdzenia, że wskazane wymagane funkcjonalności zostały prawidłowo skonfigurowane i działają zgodnie z opisami procesów
– harmonogram instruktażu personelu oraz administratorów SSI
ZARZĄDCZE
– plan i sposób komunikacji Stron
INFRASTRUKTURA SERWEROWA I SIECIOWA
– podział Przedmiotu Zamówienia na Produkty, a następnie ich pogrupowanie w Komponenty
– analizę wymagań Przedmiotu Zamówienia zawierającą opis sposobu realizacji wymagań, sposób testowania i odbioru
– karty katalogowe urządzeń potwierdzające spełnienie wymagań
– plan dostaw
– opis instalacji i wdrożenia oprogramowania wdrażanego wraz z Infrastrukturą
– projekt logicznej struktury sieci
– opis modernizacji i budowy Infrastruktury serwerowej,
– lista Komponentów, które będą podlegały osobnym odbiorom – jeżeli dotyczy
– szczegółowy zakres i zawartość pozostałej Dokumentacji

1.7.5 Dokumentacja Powykonawcza

1. Warunkiem dokonania Odbioru Końcowego jest dostarczenie przez Wykonawcę Dokumentacji Powykonawczej obejmującej dokumentację użytkową, techniczną i eksploatacyjną. Dokumentacja Powykonawcza musi być dostarczona w języku polskim, w wersji elektronicznej w formacie edytowalnym oraz w co najmniej jednym egzemplarzu papierowym.
2. W dokumentacji muszą być zawarte opisy wszelkich cech, właściwości i funkcjonalności pozwalających na poprawną z punktu widzenia technicznego eksploatację rozwiązań.
3. W szczególności dokumentacja ta powinna zawierać następujące elementy:

Wymogi ogólne:

1. Pełna charakterystyka i opis sposobu licencjonowania elementów aplikacji i środowiska.

2. Opis architektury technicznej:

- wyszczególnienie oraz opis minimalnych wymagań sprzętowych, systemowych i aplikacyjnych wymaganych do poprawnej pracy aplikacji zgodnie z wymaganiami wydajności, funkcjonalności i bezpieczeństwa.
- Objaśnienie wykonanej konfiguracji wdrożonego systemu oraz urządzeń, zainstalowanych w ramach budowy systemu IT.
- Opis architektury logicznej systemu.
- Opis architektury logicznej sieci.
- Opis zainstalowanej bazy danych.

3. Dokumentacja administracyjna związana z poprawną eksploatacją

- a. opis (w postaci procedur lub instrukcji) wszystkich rutynowych czynności administracyjnych dla aplikacji i systemu informatycznego (dziennych, tygodniowych, miesięcznych itp.),
- a. opis procedury tworzenia/odtworzenia kopii bezpieczeństwa operacyjnego i kopii zapasowych oraz odtwarzania/kreowania z kopii wszystkich komponentów aplikacji i środowiska (bazy danych, komponenty serwera aplikacji, klienta itp.),
- b. opis zalecanego trybu backupu aplikacji i elementów infrastruktury software'owej, oraz zakres danych podlegających backupowi.

4. Dokumenty z testów:

- a. plan testów, opis realizacji testów akceptacyjnych funkcjonalności wybranych przez Zamawiającego i Wykonawcę na etapie Analizy Przedwdrożeniowej.

5. Dokumentacja wdrożeniowa:

- a. dokumentacja powdrożeniowa: zawiera opis wykonanych czynności instalacyjnych oraz konfiguracyjnych wszystkich komponentów systemu.
- b. Instrukcje obsługi i instrukcje użytkownika dla wersji dostarczonego oprogramowania z podziałem na poszczególne moduły.
- c. W zakresie obszarów administratora dokumentacja powinna zawierać dodatkowo co najmniej:
 - opis podstawowych ról użytkowników,
 - opis zarządzania uprawnieniami użytkownika.
 - Opis sposobu przetwarzania danych oraz wykaz zbiorów danych osobowych.

I.7.6 Odbiór Dokumentacji/Końcowy

1. Odbiory Dokumentacji będą się odbywać po zakończeniu i przygotowaniu dokumentacji zgodnie z ust. I.7.6 niniejszego Załącznika.
2. Odbiór końcowy Przedmiotu Zamówienia ma na celu potwierdzenie wykonania wszystkich zadań wynikających z Umowy oraz dostarczenia wymaganej zamówieniem Dokumentacji.
3. Odbiory będą odbywać się zgodnie z zapisami w Umowie stanowiącej Załącznik nr 10 do SWZ.

I.7.7 Dostawa i instalacja oprogramowania standardowego

1. Oprogramowanie standardowe rozumiane jako oprogramowanie dostarczone i zainstalowane na Infrastrukturze serwerowej oraz sieciowej posiadanej przez Zamawiającego i/lub dostarczonym zgodnie z Umową stanowiąca Załącznik nr 10 do SWZ oraz w istniejących systemach informatycznych zgodnie z wymaganiami niniejszego Szczegółowego Opisu Przedmiotu Zamówienia w taki sposób, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie Oprogramowania aplikacyjnego, sprzętu oraz istniejących systemów informatycznych na wszystkich stanowiskach pracy (stanowiska komputerowe) Zamawiającego.
2. Dostawa i instalacja zostaną wykonane w lokalizacjach zgodnych z instalacją urządzeń u Zamawiającego zgodnie z Harmonogramem wdrożenia.
3. Oprogramowanie standardowe musi zostać skonfigurowane tak, aby działało poprawnie zgodnie z jego przeznaczeniem i architekturą Systemu oraz zapewniało prawidłową pracę Oprogramowania aplikacyjnego.

I.7.8 Dostawa, instalacja, konfiguracja i wdrożenie Oprogramowania aplikacyjnego

1. Zadanie dostawy, instalacji, konfiguracji i wdrożenia Oprogramowania aplikacyjnego obejmuje:
 - a) Oprogramowanie dla SSI
 - b) EDM
 - c) E-usługi
 - d) System elektronicznego obiegu dokumentów
 - e) System zarządzania ruchem pacjentów (kolejkowy)
2. Dostawa i instalacja mają być wykonane w wyznaczonych lokalizacjach Zamawiającego.
3. Po zakończeniu prac instalacyjnych Oprogramowanie musi zostać skonfigurowane i wdrożone w sposób kompleksowy tak, aby oferowało wszystkie funkcjonalności opisane w SWZ oraz zgodnie z Dokumentacją i wskazanymi przez Zamawiającego wytycznymi na etapie analizy przedwdrożeniowej oraz oczekiwaniami konfiguracyjnymi samego procesu wdrażania (w zakresie opisanych w SOPZ wymagań funkcjonalnych).

4. Oprogramowanie aplikacyjne musi zostać zainstalowane przez Wykonawcę w szczególności z wykorzystaniem Sprzętu dostarczanego przez Wykonawcę i w środowiskach informatycznych Zamawiającego. Oprogramowanie aplikacyjne musi zostać zainstalowane i skonfigurowane w sposób kompleksowy na wszystkich stanowiskach komputerowych Zamawiającego.
5. Zamawiający na potrzeby realizacji przedmiotu zamówienia przewidział infrastrukturę serwerową i oprogramowanie o parametrach wskazanych w rozdziale II niniejszego SOPZ.

1.7.9 Testy

1. W ramach postępowania zostaną przeprowadzone wszystkie testy opisane w Dokumentacji. 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 jak i wskazanych przez Zamawiającego osób lub podmiotów zewnętrznych.
2. Pozytywne zakończenie testów wraz z usunięciem wskazanych Wad jest niezbędne, aby dla poszczególnych Komponentów oraz całego Przedmiotu Zamówienia dokonać odbiorów w ramach poszczególnych Etapów i Odbioru końcowego.
3. Zamawiający ma prawo do weryfikacji należytego wykonania Umowy dowolną metodą, w tym także z wykorzystaniem opinii zewnętrznego audytora. Koszt zewnętrznego audytora będzie kosztem Zamawiającego. W szczególności uzgodnienie określonych scenariuszy testowych nie wyklucza prawa do weryfikacji prac innymi testami i scenariuszami.
4. Testy te będą prowadzone w środowisku produkcyjnym systemu teleinformatycznego w co najmniej 2 literacjach.
5. W przypadku zidentyfikowania Błędów lub Wad Wykonawca jest zobowiązany do ich poprawy przed odbiorem Końcowym Przedmiotu Zamówienia.

1.7.10 Dodatkowe zobowiązania Wykonawcy

1. Wykonanie Przedmiotu Zamówienia z efektywnością oraz zgodnie z praktyką i wiedzą zawodową.
2. Wykonanie w całości Przedmiotu Zamówienia w zakresie określonym w Umowie będącej Załącznikiem nr 10 do SWZ.
3. Dokonanie z Zamawiającym wszelkich koniecznych ustaleń mogących wpływać na zakres i sposób realizacji Przedmiotu Zamówienia oraz ciągła współpraca z Zamawiającym na każdym etapie realizacji.
4. Stosowanie się do wytycznych i polityk bezpieczeństwa informacji obowiązujących u Zamawiającego.
5. Udzielanie na każde żądanie Zamawiającego pełnej informacji na temat stanu realizacji Przedmiotu Zamówienia.

6. Współdziałanie z osobami wskazanymi przez Zamawiającego.

Rozdział II. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

II.1 Dostawa i wdrożenie oprogramowania i Infrastruktury Serwerowej

1. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć i uruchomić kompleksową platformę Infrastruktury serwerowej dla prawidłowego funkcjonowania Szpitalnego Systemu Informatycznego i e-usług.
2. Jeżeli zajdzie potrzeba, wraz z dostarczaną Infrastrukturą Serwerową, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć niezbędne elementy np. urządzenia i wyposażenie – kable połączeniowe, elementy mocujące, uznane przez Wykonawcę za niezbędne i umożliwiające prawidłowe działanie całego Systemu. Dostarczona Infrastruktura Serwerowa musi zapewniać bezproblemową pracę po podłączeniu go do sieci informatycznej (Systemu Komunikacyjnego) Zamawiającego.
3. Wykonawca jest zobowiązany dokonać montażu dostarczonej Infrastruktury Serwerowej oraz oprogramowania w miejscach wskazanych przez Zamawiającego.
4. Wszystkie elementy Infrastruktury serwerowej powinny zostać zamontowane w szafie serwerowej rack, w sposób umożliwiający ich prawidłową wentylację.
5. Szczegóły dotyczące instalacji i uruchomienia Infrastruktury zostaną ustalone w trakcie Analizy Przedwdrożeniowej.
6. W zakresie części serwerowej w ramach postępowania wymagane jest wykonanie co najmniej następujących usług:
 - Instalacja fizyczna dostarczonej Infrastruktury
 - Przygotowanie planu instalacji:
 - Zestawienie dostarczanych urządzeń
 - Propozycję rozmieszczenia elementów w szafach rackowych
 - Propozycję testów odbiorczych
 - Instalacja, montaż i uruchomienie serwerów:
 - Montaż serwerów w szafie rackowej
 - Podłączenie serwerów do sieci LAN i/lub SAN
 - Podłączenie serwerów do zasilania
 - Inicjalne uruchomienie serwerów
 - Testy działania serwerów oraz weryfikacja parametrów
 - Instalacja, montaż i uruchomienie infrastruktury backupowej:
 - Montaż urządzeń w szafie rackowej

- Podłączenie urządzeń do sieci LAN i/lub SAN
- Podłączenie urządzeń do zasilania
- Aktualizacja oprogramowania do najnowszej stabilnej wersji
- Inicjalne uruchomienie urządzeń
- Testy działania oraz weryfikacja parametrów
- Instalacja, montaż i uruchomienie macierzy dyskowych:
 - Montaż macierzy w szafie rackowej
 - Podłączenie macierzy do sieci LAN i/lub SAN
 - Inicjalne uruchomienie macierzy
 - Testy działania macierzy oraz weryfikacja parametrów
 - Zestawienie serwerów, które będą korzystać z wystawianych zasobów
 - Zestawienie wymaganych wersji oprogramowania / łąt systemowych po stronie serwerów
 - Przygotowanie szczegółowej koncepcji konfiguracji dysków macierzy odzwierciedlającej potrzeby biznesowe
 - Zestawienie zakupionego oprogramowania
- Implementacja zgodna z projektem:
 - Instalacja sprzętowa
 - Aktywacja zakupionego oprogramowania
 - Implementacja zaakceptowanej konfiguracji logicznej macierzy
- Instalacja oprogramowania wirtualizacyjnego i backupowego
 - Inwentaryzacja stanu obecnego:
 - Zestawienie nazewnictwa poszczególnych elementów istniejącego systemu (jeżeli dotyczy)
 - Zestawienie zainstalowanych łąt systemu operacyjnego
 - Zestawienie zainstalowanych wersji oprogramowania
 - Przygotowanie projektu technicznego:
 - Zestawienie stosowanej nomenklatury
 - Rysunki logicznej struktury systemu i sieci
 - Propozycję nazewnictwa poszczególnych elementów systemu wirtualizacji i backupu.
 - Zestawienie wymaganych łąt systemu operacyjnego (ang. Patch Management)
 - Zestawienie wymaganych wersji oprogramowania
 - Propozycje konfiguracji systemu wirtualizacji i backupu
 - Implementacja zgodna z projektem:
 - Instalacja oprogramowania wirtualizacyjnego i backupowego
 - Konfiguracja oprogramowania wirtualizacyjnego i backupowego

- Aktywacja dostarczonego oprogramowania
 - Przygotowanie dokumentacji powykonawczej. Dokumentacja winna zawierać:
- Zestawienie stosowanej nomenklatury
- Rysunki logicznej struktury systemu wirtualizacji i backupu
- Zestawienie nazewnictwa poszczególnych elementów systemu
- Zestawienie konfiguracji systemu wirtualizacji
- Zestawienie zainstalowanych łat systemu operacyjnego (ang. Patch Management)
- Zestawienie wersji zainstalowanego oprogramowania

Po zakończonym montażu Wykonawca przekaze Zamawiającemu wszystkie hasła dostępowe do kont „super użytkowników” oraz dokumentację do wszystkich oferowanych urządzeń, oprogramowania narzędziowego (systemowego, bazodanowego, wirtualizacyjnego, backupowego itd.) wraz z dokumentami potwierdzającymi nabycia dla Zamawiającego licencji (nie dotyczy samego systemu SSI) oraz nośnikami danych zawierającymi zainstalowane oprogramowanie (o ile dostarcza je producent). Wykonawca wykona również instruktaże użytkowe dla wskazanych przez Zamawiającego administratorów, z zakresu konfiguracji, obsługi i prawidłowej eksploatacji zainstalowanego Sprzętu ze szczególnym uwzględnieniem obsługi i zaawansowanego zarządzania macierzą w środowisku Zamawiającego.

W całym okresie trwania Umowy i po zakończeniu wdrożenia Wykonawca zobowiązany jest zapewnić 3 miesięczne wsparcie w zakresie administracji zaoferowanym sprzętem oraz dostarczonym oprogramowaniem narzędziowym (systemowym, wirtualizacyjnym, backup-owym i bazodanowym) z osobami wskazanymi przez Wykonawcę w ilości nie większej niż 30 godzin.

Modernizacja oraz rozbudowa infrastruktury teleinformatycznej realizowana będzie w oparciu i zakresie projektu, który stanowi załącznik nr 1 do OPZ.

Dodatkowo Zamawiający dopuszcza dokonania wcześniejszej wizji lokalnej obiektu celem samodzielnej weryfikacji prac koniecznych do wykonania, tj. przeloty, odwierty w ścianach działowych, rozpoznanie istniejących tablic energetycznych, modernizacji pomieszczenia Serwerowni, prowadzenia światłowodów itp. – dla prawidłowego oszacowania czasu realizacji wykonania przedmiotu zamówienia oraz jego wyceny. Zaleca się także dokonania subiektywnego określenia na potrzeby wykonania wyceny i projektu oszacowania poziomu trudności prac i ilości koniecznych do zastosowania materiałów.

II.1.1 Serwerowy system operacyjny 2 szt.

System operacyjny należy dostarczyć dla dostarczanych serwerów wirtualizacji, licencja może być typu OEM na ilość rdzeni w dostarczonym serwerze.

Dostarczone oprogramowanie serwerowego systemu operacyjnego spełniającego minimum następujące funkcjonalności:

- licencje muszą mieć możliwość nielimitowanych instalacji na serwerach wirtualnych
- wbudowana zaporę internetową (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych
- zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe
- wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play)
- graficzny interfejs użytkownika
- obsługa systemów wieloprocesorowych
- obsługa platform sprzętowych x86, x64
- możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu
- możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowego programowania:
 - usługi sieciowe DNS i DHCP,
 - usługi katalogowe pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe),
 - zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze,
 - praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej,
 - PKI (Centrum Certyfikatów, obsługa klucza publicznego i prywatnego),
 - szyfrowanie plików i folderów, szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec),
 - możliwość rozłożenia obciążenia serwerów,
 - serwis udostępniania stron WWW, serwis zarządzania polityką konsumpcji informacji w dokumentach (Digital Rights Management),
 - wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6)

Możliwość tworzenia serwerów wirtualnych, oprogramowanie wspierające tworzenie serwerów wirtualnych musi spełniać następujące wymagania funkcjonalne:

- warstwa wirtualizacji musi być zainstalowana bezpośrednio na sprzęcie fizycznym bez dodatkowych pośredniczących systemów operacyjnych
- licencja musi umożliwiać zmianę wersji oprogramowania na niższą (downgrade)
- rozwiązanie musi zapewnić możliwość obsługi wielu instancji systemów operacyjnych na jednym serwerze

- możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych z których każda może mieć 1-4 wirtualnych kart sieciowych.
- możliwość przydzielania większej ilości pamięci RAM dla maszyn wirtualnych niż fizyczne zasoby RAM serwera w celu osiągnięcia maksymalnego współczynnika konsolidacji
- możliwość udostępniania maszynie wirtualnej większej ilości zasobów dyskowych niż jest fizycznie zarezerwowane na dyskach lokalnych serwera lub na macierzy
- konsola graficzną do zarządzania maszynami wirtualnymi i do konfigurowania innych funkcjonalności.
- możliwość bieżącego monitorowania wykorzystania zasobów fizycznych infrastruktury wirtualnej np. wykorzystanie procesorów, pamięci RAM, wykorzystanie przestrzeni na dyskach/wolumenach
- możliwość wykonywania kopii migawkowych instancji systemów operacyjnych (tzw. snapshot) na potrzeby tworzenia kopii zapasowych bez przerywania ich pracy.
- możliwość klonowania systemów operacyjnych wraz z ich pełną konfiguracją danymi
- możliwość integracji z usługami katalogowymi Microsoft Active Directory.
- mechanizm bezpiecznego uaktualniania warstwy wirtualizacyjnej (np. wgrywania krytycznych poprawek) bez potrzeby wyłączenia wirtualnych maszyn
- obsługa przełączania ścieżek SAN (bez utraty komunikacji) w przypadku awarii jednej z kilku dostępnych ścieżek.
- możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych w czasie ich pracy pomiędzy serwerami fizycznymi,
- mechanizm wysokiej dostępności HA, w przypadku awarii lub niedostępności serwera fizycznego wybrane przez administratora i uruchomione na nim wirtualne maszyny zostały uruchomione na innych serwerach z zainstalowanym oprogramowaniem wirtualizacyjnym
- funkcjonalność wirtualnego przełącznika (virtual switch) umożliwiającego tworzenie sieci wirtualnej w obszarze hosta i pozwalającego połączyć maszyny wirtualne w obszarze jednego hosta, a także na zewnątrz sieci fizycznej.
- pojedynczy wirtualny przełącznik musi posiadać możliwość przyłączania do niego dwóch i więcej fizycznych kart sieciowych aby zapewnić bezpieczeństwo połączenia w razie awarii karty sieciowej
- wirtualne przełączniki muszą obsługiwać wirtualne sieci lokalne (VLAN)

Możliwość wykorzystania, co najmniej 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym

- Możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności min. 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny.

- Możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania do 8000 maszyn wirtualnych.
- Możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.
- Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego.
- Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading.
- Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość.
- Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji.
- Możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET
- Wymagania w zakresie instalacji i konfiguracji:
 - Instalacja i konfiguracja na serwerach systemów operacyjnych
 - Założenie kont administratorów
 - Konfiguracja definicji zasad grup według wskazówek Zamawiającego.
 - Konfiguracja usług do pracy w istniejącym środowisku sieciowym.
 - Podłączenie do domeny wskazanej przez Zamawiającego
 - Stworzenie udostępnionych udziałów sieciowych według wskazówek zamawiającego.
 - Konfiguracja usług ról przestrzeni nazw systemu plików DFS i replikacji systemu plików DFS, które składają się na rozproszony system plików według wskazówek Zamawiającego.

II.1.2 **Licencje dostępowe serwera 100 szt.**

Zamawiający oczekuje dostarczenia 100 licencji dostępowych na urządzenie, umożliwiających zarządzanie urządzeniami z poziomu serwera AD za pośrednictwem usługi Active Directory.

II.1.3 **Serwer wirtualizacji 2 szt.**

Serwer musi spełniać następujące minimalne warunki techniczne i funkcjonalne:

- obudowa do montażu w szafie typu rack;

- zasilanie redundantne, przynajmniej 2 zasilacze typu HotPlug;
- płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów;
- zegar procesora minimum 3 GHz;
- zainstalowany 1 procesor minimum dwunasto-rdzeniowy klasy x86 dedykowane do pracy w serwerach, zaprojektowane do pracy w układach wieloprocessorowych;
- pamięć minimum 256GB ECC DIMM, rozszerzalna, z zabezpieczeniem typu: ECC.
- dyski minimum 2x 32 GB skonfigurowane w RAID1
- sieć minimum 2x32Gb FC, 2x10Gb sfp+
- z przodu obudowy: 1x USB 3.0, 1x USB 2.0.
- z tyłu obudowy: 2x USB 3.0, , 1x DB-15

Zarządzanie:

- Zintegrowany z płytą główną serwera, niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler zdalnego zarządzania
- Monitoring statusu i zdrowia systemu
- Logowanie zdarzeń
- Umożliwiający Update systemowego firmware
- Umożliwiający zdalną konfigurację serwera
- Monitoring i możliwość ograniczenia poboru prądu
- Zdalne włączanie/wyłączanie/restart
- Przekierowanie konsoli szeregowej przez IPMI
- Zrzut ekranu w momencie zawieszenia system
- Możliwość przejęcia zdalnego ekranu 1920x1200, 60 Hz, 16 bpp
- Zdalny dostęp do serwera
- Możliwość zdalnej instalacji systemu operacyjnego
- Alerty Syslog
- Przekierowanie konsoli szeregowej przez SSH
- Wyświetlanie danych aktualnych i historycznych dla użycia energii i temperatury serwera
- Możliwość mapowania obrazów ISO z lokalnego dysku operatora
- Możliwość mapowania obrazów ISO przez HTTPS
- Możliwość jednoczesnej pracy do 6 użytkowników przez wirtualną konsolę
- Wspierane protokoły/interfejsy: IPMI v2.0, SNMP v3
- Możliwość przewidywania awarii dla procesorów, regulatorów napięcia, pamięci, dysków wewnętrznych, wentylatorów, zasilaczy, kontrolerów RAID
- gwarancja: min. 36 m-cy , 3YNBD, producenta

Konfiguracja klastra na bazie oprogramowania do wirtualizacji na 2 serwerach oraz macierzach dyskowych dla potrzeb budowanego środowiska.

Wymagane jest wykreowanie 4 maszyn wirtualnych oraz instalacja serwerowego systemu operacyjnego wraz z rolami odpowiedzialnymi za usługi Active Directory .

Serwery muszą pracować w systemie wysokiej dostępności.

W przypadku awarii/wyłączenia jednej z maszyn użytkownicy muszą mieć możliwość przelogowania się do pozostałych serwerów.

Instalacja i uruchomienie 2 wirtualnych serwerów centralnej usługi zarządzania tożsamością AD.

Wykonawca po zainstalowaniu i skonfigurowaniu sprzętu i oprogramowania będzie miał obowiązek przeprowadzenia instruktażu dla administratorów Zamawiającego w zakresie konfiguracji i zarządzania dostarczonego sprzętu oraz oprogramowania.

II.1.4 Macierz 1 szt.

Wymagane jest dostarczenie 1 szt. macierzy o minimalnych poniższych parametrach:

Lp.	Cecha	Wymagania minimalne
	Typ obudowy	Macierz musi być przystosowana do montażu w szafie rack 19", o wysokość maksymalnie 2U.
	Przestrzeń dyskowa	Macierz musi udostępniać minimum przestrzeń zbudowaną w oparciu o minimum 10 dysków 1,92TB SSD w technologii SAS o parametrze min. DWD 1 oraz 14 dysków 1.8TB SAS 10K
	Możliwość rozbudowy	Macierz musi umożliwiać rozbudowę (bez wymiany kontrolerów macierzy), do co najmniej 180 dysków twardych 2,5".
	Obsługa dysków	Macierz musi obsługiwać dyski SSD, SAS i Nearline SAS. Macierz musi umożliwiać mieszanie napędów dyskowych w obrębie pojedynczej półki dyskowej i macierzy. Macierz musi obsługiwać dyski 2,5" jak również 3,5".
	Sposób zabezpieczenia danych	Macierz musi obsługiwać mechanizmy RAID zgodne z RAID1, RAID10, RAID5 oraz RAID6 realizowane sprzętowo za pomocą dedykowanego układu, z możliwością dowolnej ich kombinacji w obrębie oferowanej macierzy i z wykorzystaniem wszystkich dysków twardych. Macierz musi umożliwiać definiowanie dysków hot- spare.

Tryb pracy kontrolerów macierzowych	Macierz musi posiadać minimum 2 kontrolery macierzowe pracujące w trybie active-active i udostępniające jednocześnie dane blokowe za pośrednictwem jednego z protokołów: iSCSI 10/25Gb FC 8/16/32Gb, SAS 12Gb w zależności od zastosowanej karty HIC i/lub wkładek. Wszystkie kontrolery muszą komunikować się między sobą bez stosowania dodatkowych przełączników.
Pamięć cache	Każdy kontroler macierzowy musi być wyposażony w minimum 32 GB pamięci cache, 64 GB sumarycznie w macierzy. Pamięć cache musi być zbudowana w oparciu o wydajną pamięć typu RAM. Pamięć zapisu musi być mirrorowana (kopie lustrzane) pomiędzy kontrolerami dyskowymi. Dane niezapisane na dyskach (np. zawartość pamięci kontrolera) muszą zostać zabezpieczone w przypadku awarii zasilania za pomocą podtrzymania bateryjnego lub z zastosowaniem innej technologii przez okres minimum 72 godziny.
Rozbudowa pamięci cache	Macierz musi umożliwiać zwiększenie pojemności pamięci cache dla odczytów do minimum 5 TB z wykorzystaniem dysków SSD. Jeżeli do obsługi powyższej funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć wraz z rozwiązaniem.
Interfejsy	Macierz musi posiadać, co najmniej 4 porty FC 32Gb na każdy kontroler obsadzonych wkładkami co najmniej FC 32Gb.
Zarządzanie	Zarządzanie macierzą musi być możliwe z poziomu interfejsu graficznego i interfejsu znakowego. Zarządzanie macierzą musi odbywać się bezpośrednio na kontrolerach macierzy z poziomu przeglądarki internetowej.
Zarządzanie grupami dyskowymi oraz dyskami logicznymi	Macierz musi umożliwiać zdefiniowanie, co najmniej 500 wolumenów logicznych w ramach oferowanej macierzy dyskowej. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.
Thin Provisioning	Macierz musi umożliwiać udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów w trybie tradycyjnym, jak i w trybie typu Thin Provisioning.

		Macierz musi umożliwiać odzyskiwanie przestrzeni dyskowych po usuniętych danych w ramach wolumenów typu Thin. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.
	Wewnętrzne kopie migawkowe	Macierz musi umożliwiać dokonywania na żądanie tzw. migawkowej kopii danych (snapshot, volume copy) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Macierz musi wspierać minimum 128 kopii migawkowych, z możliwością jej rozbudowy w przyszłości do 512 kopii migawkowych.
	Wewnętrzne kopie pełne	Macierz musi umożliwiać dokonywanie na żądanie pełnej fizycznej kopii danych (clone) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.
	Zdalna replikacja danych	Macierz musi umożliwiać synchroniczną oraz asynchroniczną replikację danych do innej macierzy z tej samej rodziny. Replikacja musi być wykonywana na poziomie kontrolerów, bez użycia dodatkowych serwerów lub innych urządzeń i bez obciążania serwerów podłączonych do macierzy.
	Podłączanie zewnętrznych systemów operacyjnych	Macierz musi umożliwiać jednoczesne podłączenie wielu serwerów w trybie wysokiej dostępności (co najmniej dwoma ścieżkami). Macierz musi wspierać podłączenie następujących systemów operacyjnych: Windows, Linux, VMware. Wsparcie dla wymienionych systemów operacyjnych i klastrowych musi być potwierdzone wpisem na ogólnodostępnej liście kompatybilności producentów.
	Redundancja	Macierz nie może posiadać pojedynczego punktu awarii, który powodowałby brak dostępu do danych. Musi być zapewniona pełna redundancja komponentów, w szczególności zdublowanie kontrolerów, zasilaczy i wentylatorów. Macierz musi umożliwiać wymianę elementów systemu w trybie „hot-swap”, a w szczególności takich, jak: dyski, kontrolery, zasilacze, wentylatory. Macierz musi mieć możliwość zasilania z dwu niezależnych źródeł zasilania – odporność na zanik zasilania jednej fazy lub awarię jednego z zasilaczy macierzy.

	Dodatkowe wymagania	Oferowany system dyskowy musi się składać z pojedynczej macierzy dyskowej. Niedopuszczalna jest realizacja zamówienia poprzez dostarczenie wielu macierzy dyskowych. Za pojedynczą macierz nie uznaje się rozwiązania opartego o wiele macierzy dyskowych (par kontrolerów macierzowych) połączonych przełącznikami SAN lub tzw. wirtualizatorem sieci SAN czy wirtualizatorem macierzy dyskowych. Macierz musi umożliwiać szyfrowanie z wykorzystaniem dysków SED. Możliwość ograniczania poboru zasilania przez dyski, które nie obsługują operacji we/wy, poprzez ich zatrzymanie.
	Gwarancja	Min. 3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji z czasem reakcji NBD. W okresie gwarancji Zamawiający ma prawo do otrzymywania poprawek oraz aktualizacji wersji oprogramowania dostarczonego wraz z macierzą oraz oprogramowania wewnętrznego macierzy.

Wymagania w zakresie instalacji i konfiguracji serwera, macierzy i systemu wykonywania kopii bezpieczeństwa:

- Montaż macierzy w dostarczonej przez wykonawcę szafie rack 42U we wskazanej serwerowni.
- Podłączenie macierzy do listw zasilających PDU.
- Aktualizacja oprogramowania układowego wszystkich komponentów.
- Podłączenie do sieci LAN (rekonfiguracja przełączników).
- Konfiguracja RAID macierzy.
- Konfiguracja replikacji lub synchronizacji wybranych zasobów z posiadanej macierzy.
- Konfiguracja systemu zdalnego zarządzania.

II.1.5 Serwer na potrzeby systemu wykonywania kopii bezpieczeństwa (backupu) 1 szt.

Lp.	Wymagania minimalne:
1.	zasilanie redundantne, przynajmniej 2 zasilacze typu HotPlug;
2.	płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów;
3.	zegar procesora minimum 2,4 GHz;
4.	zainstalowany procesor minimum 8 - rdzeniowy klasy x86 dedykowany do pracy w serwerach, zaprojektowane do pracy w układach wieloprocessorowych;

5.	pamięć minimum 96 GB ECC DIMM, rozszerzalna, z zabezpieczeniem typu: ECC.
6.	dyski minimum 2x 960 GB SSD umożliwiające skonfigurowanie RAID 1 oraz 6 dysków min 8TB 7.2K
7.	interfejsy minimum : 1x 1GbE , 2x 10GB SR, 2x16GB FC
8.	z przodu obudowy: 1x USB 3.0, 1x USB 2.0.
9.	z tyłu obudowy: 2x USB 3.0, , 1x DB-15
10.	Zarządzanie:
11.	Zintegrowany z płytą główną serwera, niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler zdalnego zarządzania
12.	Monitoring statusu i zdrowia system
13.	Logowanie zdarzeń
14.	Umożliwiający Update systemowego firmware
15.	Umożliwiający zdalną konfigurację serwera
16.	Monitoring i możliwość ograniczenia poboru prądu
17.	Zdalne włączanie/wyłączanie/restart
18.	Przekierowanie konsoli szeregowej przez IPMI
19.	Możliwość przejęcia zdalnego ekranu 1920x1200, 60 Hz,16 bpp
20.	Zdalny dostęp do serwera
21.	Możliwość zdalnej instalacji systemu operacyjnego
22.	Alerty Syslog
23.	Przekierowanie konsoli szeregowej przez SSH
24.	Wyświetlanie danych aktualnych i historycznych dla użycia energii i temperatury serwera
25.	Możliwość mapowania obrazów ISO z lokalnego dysku operator
26.	Możliwość mapowania obrazów ISO przez min HTTPS

27.	Możliwość jednoczesnej pracy min. 2 użytkowników przez wirtualną konsolę
28.	Wspierane protokoły/interfejsy: IPMI v2.0, SNMP v3, DCMI v1.5, REST API
29.	Możliwość przewidywania awarii dla procesorów, regulatorów napięcia, pamięci, dysków wewnętrznych, wentylatorów, zasilaczy, kontrolerów RAID
30.	Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane oraz całe muszą być objęte gwarancją producenta, o wymaganym w specyfikacji poziomie SLA.
31.	Serwer musi być fabrycznie nowy
32.	Gwarancja: min. 36 m-cy, NBD, producenta

Wymagania w zakresie instalacji i konfiguracji Serwera Backupu:

- Montaż serwera w dostarczanej przez wykonawcę szafie rack 42U dedykowanej do dostarczanego sprzętu i w pomieszczeniu udostępnionym przez Zamawiającego.
- Podłączenie serwera do listew zasilających PDU.
- Aktualizacja oprogramowania układowego wszystkich komponentów.
- Podłączenie do sieci LAN (rekonfiguracja przełącznika core)
- Serwer musi zostać połączony z przełącznikiem centralnym LAN, minimum 2 kablami 10Gb/s. Niezbędne kable dostarczy Wykonawca.
- Konfiguracja RAID serwera.
- Instalacja i konfiguracja systemu operacyjnego.
- Instalacja i konfiguracja systemu backupowego
- Konfiguracja serwera do współpracy z dostarczaną biblioteką taśmową.

II.1.6 Biblioteka Taśmowa 1 szt.

Lp.	Wymagania:
1.	Obudowa przystosowana do montażu w standardowej szafie rack 19". Maksymalna wysokość oferowanego rozwiązania - 3U.
2.	Biblioteka taśmowa musi być wyposażona w min. 2 napędy taśmowe LTO8 z interfejsem FC min. 8 Gbit/s.
3.	Biblioteka taśmowa musi mieć możliwość rozbudowy do min. 8 napędów taśmowych.

4.	Biblioteka musi być wyposażona w nie mniej niż 20 slotów na taśmy i posiadać możliwość rozbudowy do co najmniej 100 slotów na taśmy.
5.	Biblioteka musi być wyposażona w przynajmniej 3 sloty wejścia/wyjścia, umożliwiającą wymianę taśm bez konieczności wyłączania urządzenia.
6.	Biblioteka musi być wyposażona w czytnik kodów kreskowych.
7.	Biblioteka musi być wyposażona w komplet magazynków na taśmy, tak by możliwa była pełna obsada biblioteki taśmami LTO.
8.	Możliwość zdalnego zarządzania biblioteką poprzez interfejs WWW.
9.	Możliwość monitorowania stanu biblioteki i napędów.
10.	Biblioteka musi posiadać panel sterowania oraz wyświetlacz informujący o błędach urządzenia, aktywności napędów.
11.	Do biblioteki należy dostarczyć: - niezbędne kable zasilające, - taśmę LTO 8 – min 50szt. - taśmę czyszczącą – 1szt. - przewód światłowodowy – 1szt.
12.	Dostarczone urządzenie musi mieć zainstalowane wszystkie najnowsze zestawy poprawek dotyczących dostarczanego sprzętu.
13.	Wszystkie oferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe.
14.	Urządzenia i ich komponenty muszą być oznakowane przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.
15.	Urządzenia muszą współpracować z siecią energetyczną o parametrach: 230 V $\pm$ 10%, 50 Hz.
16.	Oferowane produkty (urządzenia, sprzęty) w przedmiotowym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego muszą spełniać wymagania norm CE, tj. muszą spełniać wymogi niezbędne do oznaczenia produktów znakiem CE.
17.	Urządzenie musi być objęta 36 miesięczną gwarancją
18.	Serwis gwarancyjny musi obejmować dostęp do poprawek i nowych wersji oprogramowania wbudowanego, które są elementem zamówienia przez cały okres obowiązywania gwarancji.

Wymagania w zakresie instalacji i konfiguracji Biblioteki Taśmowej:

- Montaż serwera w dostarczonej przez wykonawcę szafie rack 42U w pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego.
- Podłączenie serwera do listew zasilających PDU.
- Aktualizacja oprogramowania układowego wszystkich komponentów.
- Podłączenie do sieci LAN (rekonfiguracja przełącznika core)
- Serwer musi zostać połączony z przełącznikiem centralnym LAN, minimum 2 kablami 10Gb/s. Niezbędne kable dostarczy Wykonawca.
- Konfiguracja RAID serwera.
- Instalacja i konfiguracja systemu operacyjnego.
- Instalacja i konfiguracja systemu backupowego
- Konfiguracja serwera do współpracy z dostarczaną biblioteką taśmową.
- System wykonywania kopii bezpieczeństwa (Backupowy) 1 szt.
- Wsparcie musi pochodzić od producenta systemu i umożliwiać dostęp do poprawek.
- Ogólne wymagania i czynności:
- Instalacja i konfiguracja systemu backupowego na dostarczonym serwerze, przeniesienie obecnie zarchiwizowanych repozytoriów z obecnego na nowy serwer, przeniesienie polityk backupowych, konfiguracji hostów, konfiguracje wolumenów, biblioteki. Po konfiguracji należy skonfigurować serwery backupowe tak aby kopia zapasowa wykonywana na nowym serwerze replikowała się automatycznie również na stary serwer a następnie na bibliotekę.

II.1.7 Wymagania w zakresie systemu backupowego

Opracowanie polityki wykonywania oraz odtworzenia backupu w tym:

- przygotowanie polityk backupu środowiska serwerowego opartego o system wirtualizacyjny,
- przygotowanie polityk backupu serwera bazodanowego zgodnie z uwzględnieniem wytycznych oraz zaleceń producenta dostarczanego systemu medycznego,
- wykonanie testowego odtworzenia środowiska serwerowego opartego o system wirtualizacyjny na wskazany serwer oraz wykonanie testowego odtworzenia bazy danych systemu medycznego. Należy wykonać testy poprawności funkcjonowania odtworzonego środowiska niezależnie od pracującego produkcyjnie systemu. Jeżeli któraś z odtworzonych usług bądź serwerów wymagała będzie dostarczenia licencji w celu weryfikacji, należy dostarczyć licencje tymczasową od producenta oprogramowania systemu medycznego,
- przygotowanie dokumentacji opisującej proces wykonania backupu oraz odtworzenia.

II.1.8

Przełącznik Rdzenia Sieci typ 1 - 2 szt.

LP	Nazwa	Parametr
1	Rozmiar	19-inch, 1U
2	Interfejsy	• 24 x 1/10GbE SFP/SFP+ ports • 6 x 40/100GbE QSFP+/QSFP28 ports
3	Konsola	port konsolowy RJ45 Out-Of-Band
4	Port zarządzania	RJ-45 Out-Of-Band
5	Zasilanie	Redundantne (min 2szt.)
6	Przełączanie	min 1,67 Tbps
7	Stackowanie	Fizyczne: min 8 urządzeń
8	Tablica Mac Address	min 288K
9	Spanning Tree	802.1D STP 802.1s MSTP 802.1w RSTP
10	Agregacja linków	802.1AX
11	Ochrona ring-u	EPRS lub równoważny
12	Vlan	min 4K
13	Typ VLAN	GVRP w oparciu o adresację MAC w oparciu o port w oparciu o protokół
14	Advanced VLAN	Double VLAN (Q-in-Q) ISM VLAN lub równoważny Super VLAN
15	Tablica Routingu	IPv4 - min 32K
16	ACL	Egress Ingress VLAN-based
17	Obsługa	Multicasting RIP v1/v2 RIPng OSPF OSPFv3

		ARP spoofing BPDU attack protection Kontrola dostępu 802.1X Microsoft NPS support Uwierzytelnienie RADIUS/TACACS+ SNMP (v1/v2c/v3) RMON v1/v2 LLDP LLDP-MED 802.3ah 802.1ag ITU-T Y.1731
--	--	--

II.1.9 Przełącznik Rdzenia Sieci typ 2 - 1 szt.

LP	Nazwa	Parametr
1	Rozmiar	19-inch, 1U
2	Interfejsy	• 48 x 10/100/1000Mbps PoE • 4 x 1/10G SFP+
3	Konsola	port konsolowy RJ45
4	Przełączanie	176 Gbps
5	Stackowanie	Fizyczne: min 6 urządzeń
6	Tablica Mac Address	min 16K
7	Spanning Tree	802.1D STP 802.1s MSTP 802.1w RSTP
8	Agregacja linków	802.3ad
9	QoS	min 802.1p priority
10	Vlan	min 4K
11	Typ VLAN	GVRP w oparciu o adresację MAC w oparciu o port w oparciu o protokół

12	Routing	Static ARP Default Routing Static Routing
13	Bezpieczeństwo	Broadcast/Multicast/Unicast Storm Control Dynamic ARP Inspection
14	Tablica Routingu	IPv4 - min 64 wpisów
15	ACL	Ingress VLAN-based
16	Obsługa	Loopback Detection MLD Snooping IGMP Snooping Jumbo Frame up to 9,216 Bytes Flow Control Command Line Interface (CLI) SSH LLDP, LLDP-MED. Web-based GUI

II.1.10 2Przełącznik dostępowy Sieci 48 port 9 szt.

LP	Nazwa	Parametr
1	Rozmiar	19-inch, 1U
2	Interfejsy	• 48 x 10/100/1000Mbps PoE • 4 x 1/10G SFP+
3	Konsola	port konsolowy RJ45
4	Przełączanie	176 Gbps
5	Stackowanie	Fizyczne: min 4 urządzeń
6	Tablica Mac Address	min 16K
7	Spanning Tree	802.1D STP 802.1s MSTP 802.1w RSTP
8	Agregacja linków	802.3ad

9	QoS	min 802.1p priority
10	Vlan	min 4K
11	Typ VLAN	GVRP w oparciu o adresację MAC w oparciu o port w oparciu o protokół
12	Routing	Static ARP Default Routing Static Routing
13	Bezpieczeństwo	Broadcast/Multicast/Unicast Storm Control Dynamic ARP Inspection
14	Tablica Routingu	IPv4 - min 64 wpisów
15	ACL	VLAN-based
16	Obsługa	MLD Snooping IGMP Snooping Jumbo Frame up to 9,216 Bytes Command Line Interface (CLI) SSH LLDP, LLDP-MED. Web-based GUI

II.1.11 Zestaw Komputerowy min. 40 szt.

Lp.	Nazwa	Parametr
1	Typ	Komputer stacjonarny.
2	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji dziedzinowych HIS, biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej
3	Procesor	Procesor klasy x64, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 9600 pkt. wg http://www.cpubenchmark.net/
4	Pamięć RAM	Min. 8 GB DDR4 możliwość rozbudowy
5	Pamięć masowa	Min. SSD min 1 TB

6	Karta sieciowa	Min. Ethernet 1000 Mbps (RJ-45)
7	Wyposażenie	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition; Wewnętrzny głośnik w obudowie komputera, czytnik kart, Porty słuchawek i mikrofonu, min 5 portów USB
8	Obudowa	Min. Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express Obudowa powinna umożliwiać montaż min. 1 szt. dysku 3,5" lub 2,5"
9	Wyposażenie	Klawiatura, mysz
10	Monitor	LED/IPS min 22" Full HD
11	System Operacyjny	min. Windows 10 Pro 64-bit lub równoważny
12	Gwarancja	Min. 36 m-cy

II.1.12 Oprogramowanie biurowe min. 40 szt.

Wymagania ogólne:

- Nie dopuszcza się zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.
- Wymaga się, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta.. Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: .DOC, .DOCX, .XLS, .XLSX, .XLSM, .PPT, .PPTX w tym obsługa formatowania, makr, formuł i formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 i MS Office 2016, bez utraty danych oraz bez konieczności reformatowania dokumentów.
- Interfejs użytkownika w pełnej polskiej wersji językowej.
- Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się

Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

- posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,

- ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
- umożliwia wykorzystanie schematów XML
- wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766)
- Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów do potrzeb oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców
- W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy)
- Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim
- Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - edytor tekstu
 - arkusz kalkulacyjny
 - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
 - narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)"
- Wymagania zawarte w specyfikacjach technicznych poszczególnych produktów odnoszą się do natywnej funkcjonalności oferowanego oprogramowania bez użycia dodatkowego oprogramowania.
- Licencja musi uwzględniać prawo (w okresie przynajmniej 3 lat) do bezpłatnej instalacji udostępnianych przez producenta uaktualnień i poprawek krytycznych i opcjonalnych
- Zamawiający wymaga dostarczenia kompletu wymaganych kluczy aktywacyjnych.
- Zamawiający wymaga dostarczenia dokumentów pozwalających na stwierdzenie legalności zakupionego oprogramowania dla celów inwentaryzacyjnych i audytowych

Edytor tekstu musi umożliwiać:

- Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty
- Wstawianie oraz formatowanie tabel
- Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
- Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
- Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków

- Automatyczne tworzenie spisów treści
- Formatowanie nagłówków i stopek stron
- Sprawdzanie pisowni w języku polskim
- Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
- Wydruk dokumentów
- Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
- Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
- Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
- Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.

Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- Tworzenie raportów tabelarycznych
- Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
- Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu
- Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
- Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- Wyszukiwanie i zmianę danych

- Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku
- Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
- Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
- Zapisanie, jako prezentacji tylko do odczytu
- Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
- Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
- Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
- Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
- Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
- Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
- Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
- Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i MS PowerPoint 2010
- Możliwość publikacji prezentacji i jej prowadzenie z zewnętrznego źródła internetowego umożliwiającego oglądanie prezentacji przez użytkowników zewnętrznych posługujących się przeglądarką.

Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:

- Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
- Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
- Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną

- Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
- Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia
- Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
- Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
- Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
- Zarządzanie listą zadań
- Zlecanie zadań innym użytkownikom
- Zarządzanie listą kontaktów
- Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom
- Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.

II.1.13 Licencja Bazy Danych min. 1 szt.

- Motor bazy danych (RDBMS) musi być dostępny na platformy systemów operacyjnych: Windows, Linux.
- RDBMS zapewnia niezależność platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego od platformy systemowej bazy danych.
- RDBMS posiada komercyjne wsparcie producenta. Nie dopuszcza się zastosowania RBD typu open-source. Licencja może zostać dostarczona w postaci dedykowanej do dostarczanego systemu HIS (ASFU).
- RDBMS umożliwia eksport i import danych z bazy danych w formacie tekstowym z uwzględnieniem polskiego standardu znaków.
- Odtwarzanie musi umożliwiać odzyskanie stanu danych z chwili wystąpienia awarii bądź cofnąć stan bazy danych do punktu w czasie. W przypadku odtwarzania do stanu z chwili wystąpienia awarii odtwarzaniu może podlegać cała baza danych bądź pojedyncze pliki danych.
- Instalacja i tuning bazy danych nowego środowiska. Wymagane.: W celu weryfikacji poprawności działania Zamawiający oczekują przeprowadzenia testów działania klastra na podstawie kopii zapasowej udostępnionej przez Zamawiającego wraz wykonaniem dokumentacji powykonawczej. Wymagane jest przygotowanie diagramu wdrożenia wraz z dokumentacją i opisem zastosowanych procedur i wykorzystanych technologii na wypadek awarii. Powyższe usługi muszą zostać wykonane w sposób zapewniający po ich realizacji bezawaryjną pracę eksploatowanego przez Zamawiającego systemu HIS.

- Dostarczone licencje nie mogą ograniczać liczby użytkowników końcowych korzystających z oprogramowania ani liczby przetwarzanych lub przechowywanych dokumentów, plików, rekordów, żądań, etc. Licencje nie mogą być ograniczone czasowo.
- Dostępność narzędzi migracji baz danych pomiędzy platformami na poziomie fizycznym (kopiowanie / konwersja plików danych) oraz logicznym (narzędzia eksportu / importu), wymaganie nie musi zostać spełnione w przypadku dostarczenia oprogramowania działającego w oparciu o jedną bazę danych.
- RDBMS zapewnia wsparcie dla protokołu XA.
- RDBMS zapewnia wsparcie dla standardu min JDBC
- RDBMS zapewnia zgodność ze standardem ANSI/ISO SQL 2003 lub nowszym.
- RDBMS zapewnia obsługę wyrażeń regularnych zgodną ze standardem POSIX dostępna z poziomu języka SQL jak i procedur/funkcji składowanych w bazie danych.
- RDBMS posiada możliwość zagnieżdżania transakcji – uruchomienia niezależnej transakcji wewnątrz transakcji nadrzędnej.
- RDBMS umożliwia zmianę domyślnego trybu izolowania transakcji (Read Committed) na inny (Read Only, Serializable) za pomocą komend serwera bazy danych.
- RDBMS umożliwia migrację bazy danych utrzymujących dane znakowe w 8- bitowej stronie kodowej do Unicode.
- RDBMS umożliwia definiowanie w przestrzeni danych (plików) dla danych użytkownika obszarów o innym niż domyślny rozmiarze bloku.
- RDBMS umożliwia budowanie indeksów o strukturze B-drzewa. Baza danych powinna umożliwiać założenie indeksu jednej lub większej liczbie kolumn tabeli, przy czym ograniczenie liczby kolumn na których założony jest 1 indeks nie powinno być mniejsze niż 16.
- RDBMS umożliwia wykonywanie i katalogowanie kopii bezpieczeństwa bezpośrednio przez serwer bazy danych. Umożliwia zautomatyzowane usuwanie zbędnych kopii bezpieczeństwa przy zachowaniu odpowiedniej liczby kopii nadmiarowych - stosownie do założonej polityki nadmiarowości backup'ów.
- Wykonywanie kopii bezpieczeństwa musi być możliwe w trybie offline oraz w trybie online(hot backup).
- Przywileje użytkowników bazy danych powinny być określane za pomocą przywilejów systemowych (np. prawo do podłączenia się do bazy danych – czyli utworzenia sesji, prawo do tworzenia tabel itd.) oraz przywilejów dostępu do obiektów aplikacyjnych (np. odczytu / modyfikacji tabeli, wykonania procedury).

- Baza danych powinna umożliwiać nadawanie ww. przywilejów za pośrednictwem mechanizmu grup użytkowników / ról bazodanowych. W danej chwili użytkownik może mieć aktywny dowolny podzbiór nadanych ról bazodanowych.
- RDBMS umożliwia budowanie widoków zmaterializowanych odzwierciedlających stan danych zdefiniowanych przez zapytanie SQL. Widok zmaterializowany przechowuje rezultat zapytania, którego aktualizacja odbywa się w jednej z dostępnych strategii – na żądanie, okresowo bądź po każdym zatwierdzeniu transakcji modyfikującej tabelę, na której oparty jest widok zmaterializowany.

II.1.14 Urządzenie wielofunkcyjne 20 szt.

- Funkcje: druk, skan, kopia, faks
- Technologia laserowa mono
- Prędkość druku 40 str./min
- Czas wydruku pierwszej strony max 10 s
- Rozdzielczość druku min 1200x1200
- Interfejsy: USB, Ethernet, Wi-Fi,
- Standardowy podajnik papieru na minimum 250 arkuszy 75 g/m²
- Możliwość rozbudowy podajników do 1100 arkuszy A4 75 g/m²
- Podajnik jednoprzebiegowy ADF na min. 50 arkuszy 75 g/m²
- Maksymalna gramatura papieru - 200 g/m²
- Optyczna rozdzielczość skanowania min. 600x600 dpi
- Skanowanie do min.: pliku, obrazu, OCR
- Szybkość procesora min 800 MHz
- Standardowa pojemność pamięci min 256 MB
- Możliwość wyposażenia urządzenia w toner na min. 8000 stron według normy ISO/IEC 19752
- Wyświetlacz kolorowy dotykowy na panelu urządzenia min. 4,5''
- Gwarancja producenta min. 3 lata z serwisem na miejscu
- Wydruk podążający z czytnikiem kart

II.2 Dostawa i wdrożenie oprogramowania dla Szpitalnego Systemu Informatycznego SSI

II.2.1 Wymogi dotyczące interoperacyjności lub migracji dla oferowanego SSI

1. Aktualnie podmiot leczniczy eksploatuje rozwiązanie firmy Asseco Poland S.A. w części administracyjnej – szarej (Infomedica) oraz w części białej (AMMS). W części poradnianej wykorzystywane jest oprogramowanie mMedica firmy Asseco Poland S.A. Zamawiający oczekuje objęcia dostarczającymi eUsługami także części poradnianej.
2. Szpitalny System Informatyczny, stanowiący źródło Elektronicznej Dokumentacji Medycznej EDM musi mieć zaimplementowane i uruchomione mechanizmy integracji oraz zapewnić prawidłową integrację z systemem EDM.
3. System musi być zintegrowany, przez co rozumie się zintegrowaną pracę wszystkich systemów/modułów w oparciu o swobodną, automatyczną wymienialność danych pomiędzy elementami (modułami) systemu.
4. Dla eUsług należy zapewnić spełnienie wymagań Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.1), z uwzględnieniem poziomu AA.

II.2.2 Wymagany stan docelowy

Zamawiający oczekuje dostarczenia oprogramowania dla Szpitalnego Systemu Informatycznego co najmniej z nw. zakresem modułów i licencji. Przyjęte nazewnictwo modułów jest poglądowe, a oferowane produkty w ramach SSI muszą posiadać i realizować co najmniej funkcjonalności przedstawione w rozdziale II.2.4 SOPZ.

LP.	System / Moduł / Funkcjonalność	Licencja
1.	e-Pacjent	Open (bez limitu użytkowników)
2.	e-Wnioski – licencja open	Open (bez limitu użytkowników)
3.	Zarządzanie Dokumentacją Medyczną	3 użytkowników (licencja pływająca)
4.	e-Rejestracja	Open (bez limitu użytkowników)
5.	e-Świadczenia	Open (bez limitu użytkowników)
6.	e-Dokumentacja	Open (bez limitu użytkowników)
7.	e-Ankieta	Open (bez limitu użytkowników)
8.	e-Wywiad lekarski	Open (bez limitu użytkowników)
9.	e-Załącznik	Open (bez limitu użytkowników)
10.	e-Zgody	Open (bez limitu użytkowników)

11.	Konfigurator	Open (bez limitu użytkowników)
12.	Teleporady	Open (bez limitu użytkowników)
13.	e-Wiadomości	Open (bez limitu użytkowników)
14.	e-Potwierdzenia	Open (bez limitu użytkowników)
15.	e-Skierowanie	Open (bez limitu użytkowników)
16.	Aplikacja Mobilna Informacje Medyczne (Integracja z HIS)	Open (bez limitu użytkowników)
17.	e-Powiadomienia	Open (bez limitu użytkowników)
18.	Elektroniczna Dokumentacja Medyczna	Open (bez limitu użytkowników)
19.	Motor bazy danych	min. 1 licencja
20.	System Elektronicznego Obiegu Dokumentów	50 nazwanych użytkowników

II.2.3 Oprogramowanie aplikacyjne – wymagania ogólne

- Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu określone funkcjonalności oprogramowania dla SSI i eUsług, poprzez rozbudowę obecnego rozwiązania w taki sposób, aby w jak najszerszym zakresie zostały zaspokojone potrzeby Zamawiającego.
- Zamawiający dopuszcza rozbudowę obecnego rozwiązania poprzez oprogramowanie innych producentów pod warunkiem zapewnienia pełnej integracji funkcjonalnej i swobodną, automatyczną wymienialność danych pomiędzy elementami (modułami) systemu z wykorzystywanym oprogramowaniem SSI. Na potrzeby powyższego Zamawiający udostępnia dokumentację producenta SSI zawierającą opis komunikatów HL 7 stosowanych w oprogramowaniu AMMS i Infomedica stanowiącym załącznik nr 2 do SOPZ umożliwiającą oferentom przygotowanie integracji.
- Zakres danych znajdujących się w oprogramowaniu obejmujących dokumentowanie z procesu udzielania świadczeń składających się na dokumentację zbiorczą i indywidualną zarówno zewnętrzną jak i wewnętrzną powinien być zgodny z zakresem określonym przepisami prawa, płatnika publicznego świadczeń, akredytacji i przekazanych przez szpital wzorów dokumentów.
- System powinien umożliwić wygenerowanie prawidłowych (zgodnych z opublikowanymi przez NFZ plikami walidującymi) komunikatów wymiany danych z NFZ dotyczących wszystkich umów na świadczenia w bieżącym roku rozliczeniowym i roku następnym, powinien umożliwić ciągłość rozliczeń z NFZ począwszy od dnia uruchomienia oprogramowania co najmniej na środowisku produkcyjnym w tym również rozliczenie z NFZ dla pobytów otwartych na dzień uruchomienia SSI na środowisku produkcyjnym.

5. W Systemie muszą być zaimplementowane mechanizmy walidacji haseł zgodnie z wymaganiami ustawowymi przewidzianymi dla rodzaju danych przetwarzanych przez System.
6. System musi być dostosowany do struktury organizacyjnej Zamawiającego.
7. System musi tworzyć i utrzymywać log systemowy (datę i godzinę z dokładnością do sekundy; adres IP stacji lub jej nazwa, unikalny identyfikator użytkownika; jeżeli dane w Systemie uległy zmianie to również informacje o tym, z jakiej wartości i na jaką wartość została dokonana zmiana), rejestrujący w szczególności zapisy o zalogowaniu do Systemu i wylogowaniu z Systemu każdego z użytkowników.
8. System musi mieć możliwość utrzymania co najmniej następujących przedmiotowych zbiorów słownikowych przez administratora:
 - płatników (w tym oddziałów NFZ) i umów z nimi zawartych,
 - jednostek i lekarzy kierujących,
 - katalogów badań,
 - katalogu leków, w tym receptariusza szpitalnego,
 - cenników.
9. System musi mieć możliwość definiowania listy personelu białego (w szczególności lekarzy, pielęgniarek, położnych, techników) i ich specjalności zgodnie ze słownikiem i wymaganiami NFZ.
10. System musi być zintegrowany, przez co rozumie się zintegrowaną pracę wszystkich systemów/modułów w oparciu o swobodną, automatyczną wymienialność danych pomiędzy elementami (modułami) systemu.
11. System musi pozwalać na obsługę zdarzeń niepożądanych w określonym przedziale czasowym, nadawanie dostępu do funkcjonalności zgodnie z nadanymi uprawnieniami.
12. System musi posiadać możliwość zarejestrowania oraz analizy zdarzeń zgodnie ze standardami akredytacyjnymi publikowanymi przez Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia.
13. Dostarczane rozwiązanie musi być przystosowane do wymiany danych z platformami ogólnokrajowymi P1/P2. Dane zaimportowane do SSI z aktualnie użytkowanego oprogramowania muszą być spójne z nowo wprowadzanymi, edytowalne, podlegające analizie i spełniające warunki walidacji dla określonych typów pól.
14. Zamawiający zapewni współpracę z Producentami innych systemów Zamawiającego oraz SSI wskazanego w pkt. II.2.1, natomiast wykonanie integracji jest obowiązkiem Wykonawcy. Ustalenie kosztów integracji z systemami posiadanymi przez Zamawiającego jest obowiązkiem Wykonawcy. Zamawiający nie odpowiada za zawartość merytoryczną dokumentacji w zakresie opisów komunikatów HL7 przekazanych przez producenta SSI, a wskazanych w Załączniku nr 2 do SOPZ.
15. Zamawiający dopuszcza integrację z obecnymi systemami dziedzinowymi tylko i wyłącznie poprzez wyspecyfikowane interfejsy, których implementację udostępnia dany system dziedzinowy ze

względu na to, że integracja bezpośrednia na poziomie bazy danych mogłaby doprowadzić do niekontrolowanej utraty integralności danych co w skrajnym przypadku grozi uszkodzeniem danych wrażliwych procesu leczenia pacjentów.

16. Zamawiający nie przewiduje pośredniczenia w rozmowach z firmami trzecimi dotyczących integracji z ich systemami. Zamawiający wyjaśnia, że koszty integracji są częścią kosztu oferty składanej przez Wykonawcę w niniejszym postępowaniu.
17. Zamawiający wymaga spełnienia następujących warunków przez wdrożone oprogramowanie aplikacyjne:

- a) zachowanie ciągłości obecnie stosowanych przez Zamawiającego oznaczeń dokumentacji medycznej,
- b) umożliwienie kontynuacji sprawozdawania i rozliczania świadczeń udzielonych pacjentom przebywającym w szpitalu od kilkunastu lat (możliwość przesłania do NFZ pełnej historii hospitalizacji oraz historii rozliczeń), przy wykorzystaniu jednego modułu/oprogramowania,
- c) umożliwienie dokonywania korekt zakwestionowanych przez NFZ świadczeń sprawozdanych i rozliczonych od roku 2020,
- d) zachowanie przekazanej do NFZ historycznej numeracji zestawów świadczeń i procedur rozliczeniowych oraz zachowanie historycznej numeracji wszystkich innych danych przekazanych do NFZ i potwierdzonych, takich jak id uprawnień, numeracja sesji, numer przepustki, itp.,
- e) zapewnienie możliwości wykonywania archiwalnych statystyk i raportów,
- f) zapewnienie możliwości wykonywania kopii zapasowych struktur danych w trakcie ich pracy,
- g) posiadanie sprawnego mechanizmu archiwizacji danych i mechanizmów gwarantujących spójność danych. Wymagane jest wzajemne współdziałanie modułów systemu medycznego i portalowego poprzez powiązania logiczne i korzystanie ze wspólnych danych przechowywanych na serwerach,
- h) zapewnienie współpracy w zakresie eksportu danych z innym oprogramowaniem - pakietem oprogramowania biurowego (arkusz kalkulacyjny, edytor tekstów),
- i) komunikaty systemowe i komunikacja z użytkownikiem w języku polskim,
- j) możliwość korzystania z rozbudowanych podpowiedzi.

18. Zamawiający nie dysponuje dokumentacją techniczną systemów Infomedica, AMMS, mMedica firmy Asseco Poland S.A. poza opisem komunikatów HL 7 stosowanych w oprogramowaniu AMMS i Infomedica stanowiącym załącznik nr 2 do SOPZ. Zamawiający nie dysponuje również kodami źródłowymi powyższego oprogramowania.

19. Uwzględniając powyższe, Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia zobowiązany będzie jeżeli okaże się to konieczne dokonać czynności zmierzających do analizy opisywanego wyżej oprogramowania w celu ustalenia i zidentyfikowania stosowanych w tym oprogramowaniu procedur odpowiedzialnych za wymianę danych oraz stanowiących interfejs wymiany danych (o ile w tym oprogramowaniu istnieją). Analiza powinna określić jakiego rodzaju dane przekazywane są w ramach interfejsu wymiany danych, ustalić ich format, sposób zapisu i składowania w bazie danych. Jeżeli w wyniku przeprowadzonej analizy okaże się, iż oprogramowanie nie zawiera interfejsu wymiany danych lub dane udostępniane przez ten interfejs nie będą wystarczające dla zapewnienia funkcjonalności integracji w zakresie określonym w opisie przedmiotu zamówienia, Wykonawca dokona analizy funkcjonowania oprogramowania w zakresie umożliwiającym ustalenie sposobu zapisu, formatu danych i miejsca ich składowania w bazie danych (tabele, widoki, poszczególne pola w tablicach etc.). Czynności te mogą również obejmować badanie zawartych w oprogramowaniu algorytmów, jeżeli będzie to niezbędne dla właściwej interpretacji tych danych.
20. Do dokonania każdej z powyższych czynności z osobna lub ich wszystkich albo części czynności wyżej określonych Wykonawca uprawniony jest wyłącznie w jakim będą one niezbędne do osiągnięcia współdziałania dostarczanego w ramach niniejszego zamówienia z oprogramowaniem Zamawiającego.
21. Dla przeprowadzenia przedmiotowej analizy, Zamawiający przewiduje ewentualną konieczność dokonania przez Wykonawcę czynności zwielokrotnienia kodu lub tłumaczenia jego formy w rozumieniu art. 74 ust. 4 pkt. 1 i 2 ustawy Prawo autorskie i prawa pokrewne w zakresie jaki niezbędny będzie do uzyskania informacji koniecznych do osiągnięcia współdziałania dostarczanego w ramach zamówienia oprogramowania z oprogramowaniem Zamawiającego. Dobór środków w zakresie tłumaczenia formy oprogramowania (np. dekompilacja oprogramowania) zapewniających osiągnięcie celu przedmiotowej analizy leży po stronie Wykonawcy. Czynności tłumaczenia formy oprogramowania, Wykonawca zobowiązany jest wykonać na własny koszt i ryzyko, w pełnym koniecznym zakresie z tym zastrzeżeniem, że:
- a) czynności te będą odnosiły się tylko do tych części oprogramowania Zamawiającego, które będą niezbędne do osiągnięcia współdziałania tego oprogramowania z systemem dostarczanym przez Wykonawcę w ramach przedmiotowego zamówienia,
 - b) informacje uzyskane w ramach tych czynności nie będą:
 - wykorzystane do innych celów niż osiągnięcie współdziałania oprogramowania z oprogramowaniem dostarczanym przez Wykonawcę,
 - przekazane innym osobom, chyba że jest to niezbędne do osiągnięcia współdziałania niezależnie stworzonego programu komputerowego,
 - wykorzystane do rozwijania, wytwarzania lub wprowadzania do obrotu programu

komputerowego o istotnie podobnej formie wyrażenia lub innych czynności naruszających prawa autorskie.

22. Informacje uzyskane przez Wykonawcę w toku wykonywania powyższych czynności stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.
23. Wyniki przedmiotowej analizy stanowią podstawę do zapewnienia funkcjonalności integracji dostarczanego przez Wykonawcę w ramach zamówienia, systemu z funkcjonującym u Zamawiającego oprogramowaniem.
24. Zamawiający wymaga, by w przypadku wprowadzanych zmian przez producenta oprogramowania w systemie dziedzicznym Zamawiającego, Wykonawca w ramach integracji zapewnił wymianę danych pomiędzy przedmiotowym systemem dziedzicznym, a dostarczonym oprogramowaniem (aktualizacja wymiany danych musi nastąpić maksymalnie w ciągu 7 dni od dnia wprowadzenia zmiany w systemie dziedzicznym) przez okres 5 lat.
25. Wdrażanie dostarczanego oprogramowania aplikacyjnego musi uwzględniać ciągłość funkcjonowania Zamawiającego i eksploatacji posiadanego przez niego SSI. Przez sformułowanie ciągłość pracy Zamawiający rozumie takie przeprowadzenie wdrożenia i migracji danych (na nowe środowisko), które nie będzie powodowało przerw w pracy poszczególnych jednostek organizacyjnych Zamawiającego. W szczególności zapewniona będzie ciągłość: rejestrowania i korzystania z danych przez personel Zamawiającego, dokonywania rozliczeń z NFZ i kontrahentami, sporządzania wymaganej prawem sprawozdawczości. Wszelkie przerwy w tym zakresie wynikające z prowadzonych przez Wykonawcę prac wdrożeniowych muszą zostać uzgodnione z producentem SSI i zatwierdzone przez Zamawiającego.

II.2.4 Szpitalny System Informatyczny – wymagania szczegółowe

Dostawa i wdrożenie SSI, ma obejmować dostawę odpowiednich licencji Szpitalnego Systemu Informatycznego, o funkcjonalnościach i na warunkach nie mniejszych niż opisane poniżej:

1. Wymagania dla części medycznej (HIS) i eUsług

LP.	TREŚĆ WYMAGANIA
1.	Bezpieczeństwo
2.	System zapewnia przesyłanie danych z wykorzystaniem bezpiecznego kanału komunikacji - powinien umożliwiać szyfrowanie transmisji danych co najmniej pomiędzy komputerem pacjenta (klienta), a pierwszym komponentem systemu, na którym są one przetwarzane;
3.	System powinien posiadać dedykowany moduł obsługi uprawnień, pozwalający na tworzenie i przydzielanie uprawnień użytkownikom osobowym jak i innym systemom informatycznym (np. zintegrowanym z nim aplikacjom).

4.	Interfejs użytkownika
5.	Wymagana jest zgodność interfejsu użytkownika z WCAG 2.1 (ang. Web Content Accessibility Guidelines),(MPI)
6.	System za wyjątkiem oprogramowania narzędziowego udostępnia graficzny interfejs użytkownika dostosowujący się do wielkości ekranu urządzenia, na którym jest użytkowany. Wymagana jest możliwość użytkowania systemu w przeglądarkach smartfonów, tabletów i komputerów osobistych.
7.	Wymagana jest możliwość użytkowania systemu na najnowszych wersjach popularnych przeglądarek internetowych: Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge bez konieczności instalacji dodatkowych elementów środowiska uruchomieniowego,
8.	Wymagana jest możliwość dostosowywania wyglądu aplikacji w zakresie definiowania własnych stylów CSS.
9.	Architektura rozwiązania
10.	System powinien posiadać modułową budowę - preferowana architektura oparta o mikrouслуги;
11.	Należy zapewnić możliwość skalowania horyzontalnego wybranych modułów systemu (w zależności od obciążenia),
12.	System powinien udostępniać interfejs programowy (API) umożliwiający jego ewentualną integrację z innym oprogramowaniem działającym obecnie lub w przyszłości w Szpitalu,
13.	Architektura systemu powinna pozwalać na wdrożenie go w wariacie wysokiej dostępności (ang. high availability) poprzez równoczesne działanie jego "zapasowej" instancji.
14.	WYMAGANIA dla eUSŁUG
15.	System musi udostępniać interfejs użytkownika w języku polskim i angielskim wraz z możliwością prezentacji nazw słownikowych w obydwu językach.
16.	Rejestracja i dostęp do portalu pacjenta
17.	System musi umożliwiać samodzielne utworzenie konta w Medycznym Portalu Informacyjnym. Powinna istnieć możliwość aktywacji założonego konta za pomocą kanałów komunikacyjnych e-mail oraz SMS.
18.	Rejestracja do portalu udostępniana jest pacjentom w postaci odnośnika na stronie internetowej Jednostki Ochrony Zdrowia. Po samodzielnym utworzeniu konta użytkownik posiada dostęp do portalu z określonym poziomem uprawnień.
19.	Rejestracja konta użytkownika, który jest lub potencjalnie będzie pacjentem jednostki:
20.	- system musi umożliwiać rejestrację podstawowych danych pacjenta tj.:
21.	-- imię, drugie imię, nazwisko,

22.	-- dane identyfikacyjne pacjenta: nr PESEL albo numer ewidencyjny lub numer dokumentu tożsamości nadane we wskazanym kraju (w przypadku rejestracji obcokrajowców),
23.	- system musi umożliwiać rejestrację adresu e-mail użytkownika portalu, o ile weryfikowany jest taki kanał komunikacyjny,
24.	- system musi umożliwiać rejestrację nr telefonu komórkowego użytkownika portalu, o ile weryfikowany jest taki kanał komunikacyjny,
25.	- system podczas rejestracji użytkownika musi wymuszać akceptację regulaminu portalu oraz zgody na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z Ustawą z dnia 10 maja 2018 roku o Ochronie Danych Osobowych.
26.	- system umożliwia utworzenie konta dla którego:
27.	w zależności od ustawień systemu możliwe jest: logowanie przy pomocy podanego adresu e-mail lub wygenerowanej przez system łatwej do zapamiętania unikalnej nazwy użytkownika (np. pierwsza litera imienia + nazwisko + opcjonalnie nr kolejny użytkownika) lub wprowadzonej przez rejestrującego własnej nazwy użytkownika z kontrolą jej unikalności,
28.	-- zależnie od konfiguracji istnieje dodatkowa możliwość logowania się użytkownika przy pomocy Węzła Krajowego Identyfikacji,
29.	-- system umożliwia podanie i powtórzenie hasła do konta oraz weryfikuje poprawność podanego hasła z zadaną polityką.
30.	- przy tworzeniu konta system wykorzystuje zabezpieczenie captcha
31.	Rejestracja konta użytkownika reprezentującego swojego podopiecznego:
32.	- system umożliwia rejestrację konta użytkownika poprzez podanie jego imienia, drugiego imienia, nazwiska, danych kontaktowych (w zależności od przyjętego kanału komunikacji e-mail lub SMS), nazwy użytkownika i hasła,
33.	- system umożliwia rejestrację danych podopiecznego użytkownika analogicznie do danych pacjenta.
34.	System umożliwia weryfikację podanego w czasie rejestracji konta kanału komunikacyjnego:
35.	-- e-mail, poprzez przesłanie na podany adres wiadomości zawierającej odnośnik z wygenerowanym kodem potwierdzenia autentyczności adresu e-mail,
36.	-- SMS, poprzez przesłanie na podany nr telefonu wiadomości zawierającej kod potwierdzenia autentyczności podanego numeru; system udostępnia funkcję umożliwiającą wprowadzenie nr telefonu oraz przesłanego kodu.
37.	System blokuje możliwość zalogowania się użytkownika, który nie potwierdził żadnego kanału komunikacyjnego.

38.	System przypisuje zarejestrowanemu użytkownikowi predefiniowane uprawnienia do dostępnych funkcji, po potwierdzeniu kanału komunikacyjnego.
39.	Możliwość ustawienia nowego hasła dla konta, dla którego wykonano poprawną weryfikację adresu e-mail lub numeru telefonu polegającą na wprowadzeniu przesłanego kodu potwierdzenia.
40.	Potwierdzenie tożsamości pacjenta z wykorzystaniem Węzła Krajowego Identyfikacji
41.	Możliwość samodzielnej autoryzacji (określenie danych dostępowych – login/hasło) użytkownika – pacjenta po poprawnym potwierdzeniu rejestracji; możliwość wyłączenia trybu samodzielnej autoryzacji pacjentów.
42.	System udostępnia funkcję logowania do portalu, w ramach której, w zależności od przyjętej polityki bezpieczeństwa, mogą być weryfikowane następujące parametry:
43.	-- wymuszenie zmiany hasła po upływie określonego czasu od jego ostatniej zmiany,
44.	-- wymuszenie zmiany hasła użytkowników, którzy pierwszy raz logują się do systemu,
45.	-- czasowe zablokowanie konta użytkownika po przekroczeniu określonej liczby nieudanych logowań.
46.	W przypadku konieczności ustawienia nowego hasła (np. jeżeli użytkownik nie pamięta dotychczasowego) system musi umożliwiać ustawienie hasła z wykorzystaniem każdego z kanałów komunikacyjnych, tzn. e-mail i SMS.
47.	System musi umożliwiać zmianę hasła użytkownika.
48.	System podczas zmiany hasła musi weryfikować jego poprawność względem przyjętej polityki, w ramach której możliwe jest określenie: minimalnej długości hasła, minimalnej liczby wielkich liter, cyfr, znaków specjalnych, liczby niepowtarzających się kolejnych haseł użytkownika.
49.	Aktualizacja profilu pacjenta/użytkownika Portalu; możliwość aktualizacji danych kontaktowych: adresu e-mail, numeru telefonu, adresu zamieszkania.
50.	System musi umożliwiać z poziomu systemu HIS:
51.	- założenie konta użytkownika MPI,
52.	- rejestrację pacjentów związanych z kontem MPI (właściciel konta lub jego podopieczni),
53.	- autoryzację konta użytkownika (potwierdzenie faktu sprawdzenia tożsamości użytkownika MPI) oraz jego uprawnień do reprezentowania podopiecznych,
54.	- resetowanie hasła do konta użytkownika MPI z jednoczesnym wygenerowaniem tymczasowego hasła zgodnego z obowiązującą polityką haseł.
55.	ePacjent

56.	Możliwość rejestracji podopiecznych pacjenta; dla podopiecznych, którzy są użytkownikami MPI konieczność akceptacji objęcia opieką przez innego pacjenta; możliwość odrzucenia wniosku o objęcie opieką przez innego pacjenta - użytkownika MPI lub możliwość trwałego zablokowania wnioskowania o objęcie opieką przez danego użytkownika.
57.	Możliwość przeglądu opiekunów; możliwość usunięcia opiekuna; możliwość zablokowania opiekuna - opiekun nie będzie miał możliwości ponownego wnioskowania o objęcie opieką.
58.	Możliwość określenia przez pacjenta parametrów powiadomień o zbliżającym się terminie udzielenia usługi (interwał czasu przed planowanym terminem, tryb powiadamiania) zdefiniowanych w systemie jako możliwe do ustawienia przez użytkownika/pacjenta.
59.	Aktualizacja profilu pacjenta/użytkownika Portalu; możliwość aktualizacji danych kontaktowych: adresu e-mail, numeru telefonu, adresu zamieszkania.
60.	Zmiana danych osobowych pacjenta (imiona, nazwisko, PESEL) w profilu pacjenta, przed zapisem tych danych w systemie HIS, wymaga autoryzacji przez personel podmiotu.
61.	Możliwość zmiany terminu wizyty przez pacjenta.
62.	Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na Portalu pacjenta przypomnień o zbliżających się terminach wizyt.
63.	Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o anulowaniu rezerwacji przez pracowników jednostki ochrony zdrowia.
64.	Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o zmianie terminu realizacji usługi dokonanej przez pracowników jednostki ochrony zdrowia.
65.	Wysyłanie wiadomości do jednostki ochrony zdrowia; możliwość formatowania treści wiadomości (czcionka, kolor, justowanie, odnośniki do innych stron).
66.	Wysyłanie wiadomości SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta o konieczności potwierdzenia rezerwacji terminu wizyty.
67.	Potwierdzenie rezerwacji wizyty w określonym czasie przed realizacją dla rezerwacji wymagających takich potwierdzeń.
68.	Przegląd wysłanych wiadomości; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania i odbiorcy.
69.	Edycja wysłanych i jeszcze nieprzeczytanych przez pracowników jednostki ochrony zdrowia wiadomości.
70.	Przegląd wiadomości odebranych od pacjentów; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania, nadawcy; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych.
71.	e-Wnioski

72.	System integruje się on-line z modulem Zarządzania Dokumentacją Medyczną (archiwum dokumentacji w systemie HIS) w zakresie obsługi wniosków pacjenta o udostępnienie jego dokumentacji medycznej.
73.	System musi umożliwiać złożenie z poziomu konta użytkownika wniosku o udostępnienie elektronicznej dokumentacji medycznej pacjenta.
74.	System powiadamia użytkownika o konieczności uiszczenia opłaty za udostępnienie wnioskowanej elektronicznej dokumentacji medycznej pacjenta.
75.	Po potwierdzeniu realizacji płatności system przesyła użytkownikowi powiadomienie o możliwości pobrania wnioskowanej elektronicznej dokumentacji medycznej.
76.	Zarządzanie Dokumentacją Medyczną
77.	System umożliwia automatyczną weryfikację kompletności teczki pod kątem dokumentacji medycznej pacjenta.
78.	Archiwum Dokumentacji
79.	Rejestracja dokumentacji
80.	System umożliwia rejestrację indywidualnej dokumentacji medycznej, zbiorczej dokumentacji medycznej oraz dokumentacji niemedycznej.
81.	System umożliwia podział dokumentacji niemedycznej według rodzajów oraz jednostek organizacyjnych z wykorzystaniem słownika konfigurowanego przez dedykowanego użytkownika.
82.	System umożliwia zdefiniowanie słownika typów dokumentów dla dokumentacji niemedycznej. Słownik powinien uwzględniać podział typów dokumentów według rodzaju: przychodzące, wewnętrzne, wychodzące.
83.	System umożliwia automatyczne zakładanie teczek pacjentów w module Archiwum na podstawie pobytów pacjentów zarejestrowanych w HIS Ruch Chorych/Przychodnia wraz z wykazem dokumentów (metryczka dokumentu)
84.	Parametryzacja systemu umożliwia organizację dokumentacji medycznej dla automatycznie założonych teczek pacjentów dla poszczególnych jednostek organizacyjnych szpitala wg rodzajów: - teczki zawierające dokumentację medyczną w zakresie jednej hospitalizacji - teczki zawierające dokumentację medyczną z wielu hospitalizacji - teczki zawierające dokumentację medyczną dla każdego pobytu na oddziale szpitalnym - teczki zawierające dokumentację medyczną wielu pacjentów - teczki zawierające dokumentację medyczną w zakresie gabinetów, pracowni

	- teczki zawierające dokumentację medyczną w zakresie gabinetów pogrupowane wg jednostki nadrzędnej
85.	System umożliwia organizację rejestrowanej dokumentacji w postaci teczek oraz spraw w teczce
86.	System umożliwia grupowanie teczek w zbiory (segregatory), w ramach wybranych jednostek organizacyjnych szpitala, w celu połączenia w jeden zestaw grupy teczek dowolnego pacjenta lub wielu wybranych pacjentów.
87.	System umożliwia automatyczne wyszukiwanie teczek pacjentów z poradni do przekazania do Archiwum.
88.	System umożliwia automatyczne blokowanie edycji teczek pacjentów przyjętych do zasobów archiwalnych.
89.	System umożliwia „śledzenie” teczek w zakresie aktualnego miejsca ich przechowywania.
90.	a) System automatycznie aktualizuje miejsce przechowywania teczki pacjenta na podstawie danych z HIS w zakresie ruchu międzyoddziałowego
91.	b) Miejsce przechowywania teczek jest aktualizowane na podstawie danych wynikających z obiegu dokumentacji papierowej
92.	System umożliwia potwierdzenie przyjęcia dokumentacji pacjenta przez JOS na podstawie obiegu dokumentacji w formie papierowej
93.	Potwierdzenie odbioru dokumentacji przyjęcia dokumentacji pacjenta przez JOS dostępne jest z modułu Archiwum oraz w modułach HIS tj. Izba przyjęć, Oddział, Gabinet, Pracownia
94.	System umożliwia przekazanie dokumentacji medycznej pacjenta do wybranego JOS na podstawie obiegu papierowego dokumentacji
95.	System umożliwia przypisanie zarchiwizowanych teczek pacjenta do wybranego magazynu, pomieszczenia, regału, półki
96.	System umożliwia grupowe przenoszenie teczek pomiędzy magazynami, pomieszczeniami, regałami, półkami
97.	System umożliwia zdefiniowanie wielu archiwów oraz magazynów w ramach archiwum.
98.	Opis teczki musi obejmować przynajmniej:
99.	a) numer teczki nadany wg zdefiniowanego szablonu
100.	b) symbol klasyfikacyjny wraz z tytułem oraz kategorię archiwalną
101.	c) miejsce utworzenia
102.	d) miejsce przechowywania
103.	Opis sprawy w przypadku indywidualnej dokumentacji medycznej musi obejmować przynajmniej:

104.	a) dane pacjenta
105.	b) dane zdarzenia medycznego (hospitalizacja/pobyt/kartoteka w poradni)
106.	System umożliwia rejestrowanie metadanych archiwizowanych dokumentów. W szczególności informację o formie dokumentu (papierowy/elektroniczny) oraz miejscu jego przechowywania.
107.	System umożliwia wyświetlanie oraz pobieranie treści elektronicznej dokumentacji medycznej oraz dokumentacji medycznej zmaterializowanej.
108.	System umożliwia zarejestrowanie kopii dokumentu.
109.	System umożliwia stworzenie systemu klasyfikacyjnego przechowywanej w teczce dokumentacji. System klasyfikacyjny musi umożliwiać rozróżnienie dokumentacji medycznej od dokumentacji niemedycznej.
110.	System umożliwia zdefiniowanie Jednolitego Rzeczowego Wykazu Akt wraz z kategorią archiwalną.
111.	System umożliwia automatyczne przypisanie oraz wyszukiwanie teczek pacjentów na podstawie pozycji zdefiniowanych w JRWA (Jednolitym Rzeczowym Wykazie Akt) co najmniej dla:
112.	a) Historii chorób pacjentów wypisanych
113.	b) Historii chorób pacjentów zmarłych
114.	c) Historii chorób pacjentów zmarłych na skutek uszkodzenia ciała lub zatrucia
115.	d) Historii chorób osób leczonych krwią i preparatami krwiopochodnymi
116.	e) Historie chorób dzieci do 2 roku życia
117.	System umożliwia zdefiniowanie (workflow) procesu archiwizacji dokumentacji medycznej i nie medycznej w podziale na podprocesy z możliwością włączania i wyłączania podprocesu. Wykaz zdefiniowanych podprocesów:
118.	a) Akceptacja przełożonego/Brak akceptacji
119.	b) Przyjęcie do weryfikacji przez jednostkę weryfikującą
120.	c) Akceptacja w jednostce weryfikującej/Brak akceptacji
121.	d) Przyjęcie do weryfikacji przez jednostkę archiwizującą
122.	e) Akceptacja w jednostce archiwizującej/Brak akceptacji
123.	System umożliwia wycofanie wykonanego podprocesu tj. wycofanie akceptacji przełożonego, wycofanie akceptacji jednostki weryfikującej, wycofanie akceptacji w jednostce archiwizującej.
124.	W przypadku protokołu przeniesienia/spisu zdawczo-odbiorczego system umożliwia wykonywanie poszczególnych funkcji (przełącz, przyjmij do weryfikacji, zaakceptuj w

	statystyce, odrzuć) zarówno na całym protokole/spisie (wszystkich teczkach) jak i na wybranych pozycjach (wskazanych teczkach).
125.	System umożliwia wydruk etykiet teczek, spraw oraz dokumentów wg zdefiniowanych szablonów. Etykieta może zawierać kod kreskowy identyfikujący teczkę, sprawę lub dokument.
126.	System umożliwia utworzenie i wydruk protokołów przeniesienia dokumentacji
127.	System umożliwia utworzenie i wydruk spisów zdawczo-odbiorczych
128.	System umożliwia utworzenie i wydruk protokołu zniszczenia/zagubienia dokumentacji.
129.	System umożliwia utworzenie i wydruk protokołu odnalezienia dokumentacji.
130.	System umożliwia wydruk wykazu dokumentów znajdujących się w teczce pacjenta.
131.	System umożliwia zmianę miejsca przechowywania dokumentacji oraz wygenerowanie i wydruk protokołu zdawczo-odbiorczego
132.	System umożliwia utworzenie i wydruk wykazów teczek przekazanych i nieprzekazanych do Jednostki Organizacyjnej Szpitala.
133.	System umożliwia wyszukanie teczek wg zadanych kryteriów:
134.	a) klasa dokumentacji
135.	b) numer teczki lub sprawy
136.	c) Jednolitego Rzeczowego Wykazu Akt
137.	d) status dokumentacji: wypożyczona/przekroczony termin zwrotu/zniszczona/zagubiona
138.	e) jednostka organizacyjna w której dokumentacja została utworzona
139.	f) zakres dat w których dokumentacja została utworzona
140.	g) dane pacjenta oraz zdarzenia, którego dokumentacja dotyczy
141.	h) historia choroby: daty przyjęcia, wypisu, miejsca pobytu, tryb wypisu z oddziału
142.	i) rozpoznanie według rodzaju (końcowe, ze skierowania, wstępne, powypisowe) i pozycja w wykazie klasyfikacji chorób według ICD10
143.	j) klasyfikacja teczki określona wg kategorii archiwalnej nadanej automatycznie dla teczki oraz poprzez wskazanie parametrów opisujących teczkę, dane historii choroby lub wizyty oraz datę utworzenia (od-do),
144.	k) przekroczony termin zwrotu
145.	l) zwrot potwierdzony
146.	m) odbiór potwierdzony
147.	n) lekarz prowadzący/wypisujący
148.	o) dokumentacja niemedyczna
149.	System umożliwia podgląd danych teczki, spraw oraz dokumentów

150.	System umożliwia podgląd historii teczki oraz sprawy, zawierającej:
151.	a) informację o modyfikacji danych teczki oraz spraw i dokumentów w teczce
152.	b) informację o wypożyczeniach/zwrotach dokumentacji medycznej
153.	c) informację o zagubieniu/zniszczeniu/planowym zniszczeniu dokumentacji
154.	System umożliwia obsługę kodów kreskowych utworzonych w HIS Ruch Chorych i nadrukowywanych na historiach chorób pacjentów oraz obsługę kodów wygenerowanych w systemie Archiwum
155.	System umożliwia dowolną konfigurację numeratora dla teczek, protokołów przeniesienia, spisów zdawczo-odbiorczych
156.	System umożliwia wykonanie zestawienia zdawalności teczek pacjentów z oddziałów do Statystyki medycznej lub Archiwum
157.	System umożliwia utworzenie i wydruk Księgi Archiwum w formie analitycznej i syntetycznej. Raport może być generowany dla wskazanych jednostek odbierających i przekazujących poradni, oddziałów oraz dla określonych zakresów dat leczenia pacjenta i przekazania do archiwum. System umożliwia wydrukowanie raportu w formacie dokumentu pdf oraz arkusza xls.
158.	System umożliwia utworzenie i wydruk Listy dokumentacji przechowywanej w określonej jednostce w formie analitycznej i syntetycznej. Raport może być generowany dla wskazanych jednostek oraz dla określonego zakresu dat przyjęcia i wypisu pacjenta ze szpitala. System umożliwia wydrukowanie raportu w formacie dokumentu pdf oraz arkusza xls.
159.	Udostępnienie dokumentacji
160.	System umożliwia obsługę udostępnienia dokumentacji na wewnętrzne potrzeby podmiotu
161.	System umożliwia obsługę udostępnienia dokumentacji do celów naukowo-badawczych.
162.	System umożliwia obsługę udostępniania dokumentacji medycznej pacjentowi, jego przedstawicielowi ustawowemu lub osobie upoważnionej przez pacjenta.
163.	System umożliwia obsługę udostępniania dokumentacji organowi upoważnionemu.
164.	System udostępnia dokumentację w postaci teczki lub sprawy.
165.	Udostępnienie dokumentacji odbywa się na podstawie wniosku o udostępnienie, który zawiera przynajmniej:
166.	a) dane wnioskującego
167.	b) dane jednostki przechowującej dokumentację
168.	c) listę teczek/spraw lub opis dokumentacji, która ma zostać udostępniona
169.	d) termin realizacji udostępnienia
170.	e) podstawę prawną dla udostępnienia dokumentacji organowi upoważnionemu

171.	System umożliwia wyszukanie wniosków o udostępnienie wg zadanych kryteriów:
172.	a) dane wnioskującego
173.	b) dane udostępniającego
174.	c) dane identyfikujące teczkę/sprawę
175.	d) dane pacjenta w przypadku udostępniania indywidualnej dokumentacji medycznej
176.	e) termin realizacji
177.	f) stan realizacji udostępnienia
178.	g) przekroczony termin zwrotu
179.	System umożliwia wspomaganie realizacji wniosku o udostępnienie dokumentacji poprzez oznaczenie stanu realizacji zamówienia.
180.	System umożliwia kontrolę liczby udostępnień dokumentacji medycznej pacjentowi lub osobie przez niego upoważnionej, a co za tym idzie wspomaga proces pobierania obowiązkowych opłat dotyczących kolejnych udostępnień dokumentów.
181.	System umożliwia obsługę potwierdzenia przekazania udostępnianej dokumentacji
182.	System umożliwia obsługę potwierdzenia zwrotu udostępnianej dokumentacji
183.	System posiada (workflow) procesu udostępniania dokumentacji medycznej. Wykaz podprocesów:
184.	a) Akceptacja przełożonego
185.	b) Przyjęcie do realizacji przez jednostkę archiwizującą
186.	c) Oznaczenie dokumentacja gotowa do odbioru
187.	d) Potwierdzenie odbioru dokumentacji
188.	e) Zwrot dokumentacji
189.	System umożliwia zaczytanie listy teczek pacjenta z pliku .xls do karty udostępnienia na cele naukowo-badawcze
190.	System integruje się z portalem pacjenta w zakresie realizacji wniosków o udostępnienie elektronicznej dokumentacji medycznej, wystawianych za pośrednictwem konta użytkownika założonego na portalu. W ramach realizacji wniosku system umożliwia utworzenie paczki zawierającej elektroniczną dokumentację medyczną, określenie wysokości opłaty za udostępnienie dokumentacji oraz automatycznie generuje potwierdzenie odbioru dokumentacji po jej pobraniu przez pacjenta.
191.	System posiada wbudowany słownik instytucji dla modułu. Słownik powinien być zintegrowane ze słownikiem instytucji w systemie HIS, a jednocześnie powinien umożliwiać rejestrowanie nowych instytucji nieewidencjonowanych w słowniku HIS.

192.	Raportowanie
193.	System musi umożliwiać utworzenie i wydruk w formacie dokumentu pdf oraz w formacie arkusza xls następujących parametryzowanych raportów:
194.	· Lista dokumentacji zgubionej,
195.	· Lista dokumentacji wypożyczonej w określonym czasie do wskazanych innych jednostek organizacyjnych podmiotu lub organów upoważnionych,
196.	- Lista dokumentacji medycznej przechowywanej w określonej jednostce organizacyjnej z możliwością wskazania okresu hospitalizacji.
197.	- Lista dokumentacji wypożyczonej do wskazanych jednostek organizacyjnych podmiotu lub instytucji zewnętrznych oraz organów upoważnionych, dla której czas zwrotu upłynął.
198.	- Lista dokumentacji medycznej pacjenta nieprzekazanej do jednostki archiwizującej podmiotu oraz lista dokumentacji medycznej zwróconej przez jednostkę archiwizującą do jednostek przekazujących podmiotu.
199.	- Lista dokumentacji medycznej przyjętej na stan jednostki archiwizującej podmiotu z jednostek organizacyjnych.
200.	· Lista dokumentacji określonego pacjenta z możliwością wyboru okresu, wskazania hospitalizacji lub wizyty pacjenta oraz określenia zakresu dokumentacji (opieka, pobyt, pacjent).
201.	- Sumaryczne sprawozdanie roczne z działalności jednostki archiwizującej podmiotu.
202.	- Rejestr udostępnień umożliwiający wygenerowanie wydruku dla udostępnień wewnętrznych, udostępnień do celów naukowo-badawczych, udostępnień pacjentowi lub organowi upoważnionemu.
203.	- Lista teczek pacjenta wg jednostki wypisującej. Raport powinien prezentować dane w zakresie hospitalizacji pacjentów. Dane powinny być pogrupowane wg jednostki wypisującej pacjenta . Dodatkowo raport musi zawierać informacje dotyczące lekarza wypisującego, lekarza prowadzącego oraz jednostki przechowywującej dokumentację w momencie generowania raportu.
204.	- Zestawienie liczby zwrotów medycznych teczek pacjentów. Zwrot z jednostek odbierających do jednostek przekazujących. Zestawienie powinno prezentować dane w formie analitycznej i sumarycznej.
205.	Wymagania нефunkcjonalne
206.	System posiada interfejs użytkownika oparty o przeglądarkę internetową.
207.	System umożliwia wydruk kodu kreskowego na drukarce typu Zebra bezpośrednio z teczki pacjenta.

208.	System zapewnia bezpieczny dostęp do przechowywanych informacji oraz funkcjonalności w oparciu o mechanizmy uwierzytelnienia użytkowników oraz kontroli uprawnień do udostępnianych zasobów
209.	e-Rejestracja
210.	System powinien umożliwiać konfigurację, w której po zalogowaniu się pacjenta udostępniana jest ankieta samooceny dotycząca zarażenia wirusem SARS-CoV-2. System na podstawie udzielonych przez pacjenta odpowiedzi na pytania związane z objawami choroby powinien wyświetlać zalecenia dla pacjenta. System powinien umożliwiać pacjentowi przegląd listy wypełnionych ankiet samooceny oraz wyszukiwanie na liście ankiet według dat ich wykonania.
211.	System e-Rejestracja musi zapewnić dostęp Pacjentowi do usługi e-Rejestracji za pomocą serwisu www za pośrednictwem indywidualnego konta z wykorzystaniem Węzła Krajowego oraz loginu i hasła (do wyboru przez Pacjenta).
212.	System e-Rejestracja musi zapewnić możliwość zakładania konta Pacjenta za pomocą Węzła Krajowego lub loginu i hasła (do wyboru przez Pacjenta). W przypadku Węzła Krajowego po autentykacji Pacjenta za pomocą narzędzi autentykacyjnych udostępnianych przez Węzeł Krajowy Pacjent zostanie poproszony o uzupełnienie co najmniej: numeru telefonu i adresu e-mail (pozostałe dane zostaną pobrane z Węzła krajowego: imię, nazwisko, PESEL lub seria i nr innego dokumentu potwierdzającego tożsamość dla osób nieposiadających PESEL, data urodzenia) W przypadku loginu i hasła zostanie udostępniony na stronie głównej formularz rejestracyjny zawierający dane, które jednoznacznie identyfikują nowego użytkownika. Nowy użytkownik musi obligatoryjnie uzupełnić co najmniej: imię, nazwisko, PESEL lub seria i nr innego dokumentu potwierdzającego tożsamość dla osób nieposiadających PESEL, data urodzenia, numer telefonu oraz adres e-mail. W przypadku loginu i hasła System e-Rejestracja zapewni możliwość resetu hasła przez Pacjenta bez konieczności wizyty u Zamawiającego.
213.	System umożliwia wykorzystanie certyfikatów niezbędnych do integracji z węzłem krajowym identyfikacji elektronicznej w celu integracji z systemem login.gov.pl na środowisku produkcyjnym, zgodnie z wymaganiami Ministerstwa Cyfryzacji opublikowanymi w dokumentacji na stronie mc.bip.gov.pl w zakładce „Interoperacyjność MC”/ „Węzeł Krajowy - dokumentacja dotycząca integracji z Węzłem Krajowym” Koszty związane z zakupem Certyfikatu po stronie Zamawiającego Zamawiający udostępni Wykonawcy certyfikat do integracji e-rejestracji z Węzłem Krajowym (profilem zaufanym).

214.	System musi umożliwiać pacjentom rezerwację terminów wizyt w jednostce ochrony zdrowia oraz anulowanie wcześniej dokonanych rezerwacji.
215.	Rezerwacja terminu udzielenia usługi – wskazanie daty i czasu planowanej realizacji wizyty, miejsca realizacji (element struktury organizacyjnej) i personelu realizującego (opcjonalnie; w zależności od statusu wyboru personelu zdefiniowanego dla usługi).
216.	System umożliwia pacjentom wyszukiwanie usługi medycznej związanej z planowaną wizytą; wyszukiwanie usługi może odbywać się z wykorzystaniem następujących kryteriów:
217.	-- nazwy usługi (poprzez podanie dowolnego ciągu znaków zawierającego się w nazwie usługi),
218.	-- nazwy jednostki organizacyjnej szpitala, w której udzielana jest oczekiwana usługa,
219.	-- imienia, nazwiska, tytułu naukowego i specjalności lekarza udzielającego oczekiwanej usługi.
220.	System musi umożliwiać wyszukiwanie usług według ich kodów lub nazw części VIII systemu resortowych kodów identyfikacyjnych
221.	System umożliwia wybór jednostki organizacyjnej, jeżeli usługa udzielana jest w wielu miejscach.
222.	System umożliwia wybór personelu/lekarza udzielającego usługi medycznej, jeżeli jest dostępny dla danej usługi.
223.	System umożliwia przegląd dostępnych dla rezerwacji internetowej terminów wizyt związanych z udzieleniem wybranej usługi medycznej oraz wybór wskazanego terminu. Po wybraniu terminu system blokuje możliwość wyboru tego terminu przez innych użytkowników zarówno systemu MPI jak i systemu szpitalnego.
224.	Grupowanie usług do rezerwacji wg zdefiniowanych rodzajów usług.
225.	System umożliwia prezentację szczegółowych danych planowanej wizyty, tj.:
226.	-- wybranej usługi medycznej, w tym informacji o warunkach udzielenia usługi,
227.	-- danych adresowych miejsca udzielenia usługi,
228.	-- danych wybranego personelu/lekarza udzielającego usługi.
229.	System umożliwia lub wymusza (w zależności od konfiguracji dla danej usługi) rejestrację danych skierowania, w przypadku rezerwacji terminu dotyczącego świadczeń wymagających skierowania.
230.	System umożliwia edycję danych skierowania oraz e-skierowania.
231.	System musi umożliwiać ewidencję trybu pilności w danych skierowania pacjenta.
232.	Podczas rezerwacji terminu wizyty system musi umożliwiać pacjentowi zarejestrowanie danych e-skierowania.

233.	Wydruk potwierdzenia rezerwacji wizyty zawierający informacje o usłudze, miejscu realizacji, lekarzu oraz planowanej dacie udzielenia usługi.
234.	Możliwość rezerwacji terminu wizyty dla podopiecznych; możliwość zmiany terminu wizyt dla podopiecznych; możliwość anulowania rezerwacji terminu wizyty dla podopiecznych.
235.	System umożliwia dodawanie i usuwanie skanów skierowania dla rezerwacji terminu.
236.	System umożliwia dodatkowe potwierdzenie autentyczności użytkownika rezerwującego termin wizyty poprzez przesłanie na podany nr telefonu kodu potwierdzającego oraz wymuszenie wprowadzenia tego kodu w kontekście rezerwacji wizyty.
237.	System automatycznie usuwa rezerwacje terminów wizyt, które nie zostały potwierdzone kodem przesłanym przez SMS po upływie zdefiniowanego czasu trwania sesji użytkownika.
238.	System automatycznie usuwa rezerwacje terminów badań, które nie zostały potwierdzone kodem przesłanym przez SMS po upływie zdefiniowanego czasu trwania sesji użytkownika.
239.	Przegląd rejestru rezerwacji wizyt pacjenta z wyróżnieniem stanu usługi (planowana, zrealizowana, anulowana).
240.	System umożliwia przegląd zaplanowanych wizyt pacjenta.
241.	Podczas planowania terminu danej usługi system powinien weryfikować istnienie aktywnej deklaracji danego typu dla danego pacjenta
242.	System umożliwia prezentację szczegółowych danych zaplanowanej wizyty tj.:
243.	- informacji o usłudze medycznej wraz z warunkami udzielenia usługi,
244.	- danych teleadresowych miejsca udzielenia usługi,
245.	- informacji o personelu udzielającym usługi (o ile jest wybrany na etapie rezerwacji terminu wizyty),
246.	- planowanego terminu wizyty.
247.	System umożliwia anulowanie rezerwacji wskazanego terminu wizyty.
248.	System umożliwia pacjentowi potwierdzenie lub rezygnację z terminu zaplanowanej wizyty poprzez wybrany kanał komunikacyjny: - za pomocą linku potwierdzającego lub anulującego przesłanego na adres e-mail użytkownika, - za pomocą linku potwierdzającego lub anulującego przesłanego na konto użytkownika w Medycznym Portalu Informacyjnym, - za pomocą wiadomości SMS (wymagana bramka obsługująca komunikaty zwrotne).
249.	System integruje się on-line z systemem HIS w zakresie:
250.	-- pobierania dostępnych terminów udzielenia wybranych świadczeń,

251.	-- rezerwacji terminu wybranego świadczenia wraz z rejestracją danych skierowania, o ile są one wprowadzone przez pacjentów,
252.	-- anulowania terminów zaplanowanych wizyt,
253.	-- pobierania informacji o planowanych terminach wizyt.
254.	e-Świadczenia
255.	System musi umożliwiać prezentację informacji o udzielonych świadczeniach opieki zdrowotnej tj.:
256.	- system prezentuje informacje o udzielonych świadczeniach opieki zdrowotnej – pobytach na oddziałach szpitalnych, udzielonych poradach, wykonanych badaniach,
257.	System integruje się on-line z systemem HIS w zakresie pobierania informacji o udzielonych świadczeniach medycznych (system nie tworzy własnego, oddzielnego repozytorium danych medycznych).
258.	e-Dokumentacja
259.	System musi umożliwiać udostępnianie danych medycznych (w tym dokumentacji medycznej) tylko dla autoryzowanych użytkowników. Użytkownik autoryzowany to osoba, której tożsamość została potwierdzona przez pracownika szpitala.
260.	System musi umożliwiać pobranie elektronicznych dokumentów medycznych pacjenta, zarejestrowanych w Repozytorium EDM.
261.	System musi umożliwiać ograniczenie udostępnianych dokumentów do dokumentów wybranych typów.
262.	System musi umożliwiać ograniczenie udostępnianych dokumentów do dokumentów podpisanych bezpiecznym podpisem cyfrowym.
263.	System integruje się on-line z Repozytorium Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (Repozytorium EDM w systemie HIS) w zakresie pobierania informacji o dostępnej elektronicznej dokumentacji medycznej (system nie tworzy własnego, oddzielnego repozytorium meta danych dokumentów i dokumentów w postaci elektronicznej).
264.	e-Ankieta
265.	System musi umożliwiać przeprowadzenie badań satysfakcji pacjentów poprzez udostępnienie ankiet związanych z udzielonymi świadczeniami medycznymi.
266.	System musi umożliwiać pacjentom wypełnienie zdefiniowanej ankiety dotyczącej udzielonego świadczenia medycznego.
267.	System musi umożliwiać udostępnienie różnych ankiet dla określonych usług medycznych.
268.	System musi przysyłać pacjentom wiadomości z prośbą o wypełnienie ankiety z wykorzystaniem wybranego kanału komunikacyjnego (SMS, e-mail, wiadomość portalowa).

	System umożliwia uruchomienie ankiety do wypełnienia poprzez kliknięcie odnośnika przesłanego w wiadomości e-mail.
269.	System umożliwia interpretację wyników wprowadzonych przez pacjentów ankiet przez personel medyczny szpitala.
270.	System musi wspierać prowadzenie profilaktycznych programów zdrowotnych poprzez:
271.	- możliwość zdefiniowania kwestionariusza zawierającego informacje służące do kwalifikacji pacjenta do programu,
272.	- udostępnianie kwestionariusza kwalifikacyjnego wskazanej docelowej grupie pacjentów,
273.	- informowanie pacjentów o możliwości wypełnienia wskazanej ankiety powiązanej z programem profilaktycznym,
274.	- umożliwienie pacjentowi wypełnienia i przesłania ankiety do personelu kwalifikującego do programu profilaktycznego,
275.	- automatyczną integrację z systemem HIS w zakresie wysyłania informacji udzielonych przez pacjentów w wypełnionych ankietach z możliwością ich dalszej analizy,
276.	- umożliwienie przeglądu i kwalifikacji ankiet programów profilaktycznych zaewidencjonowanych przez pacjentów w systemie MPI przez personel szpitala,
277.	- powiadamianie pacjentów za pomocą wiadomości email/sms/portaowej o pozytywnym lub negatywnym wyniku wykonanej kwalifikacji do programu profilaktycznego.
278.	e-Wywiad lekarski
279.	System umożliwia pacjentom wypełnienie wywiadu lekarskiego w kontekście planowanej usługi medycznej.
280.	System weryfikuje kompletność zebranego wywiadu lekarskiego, rozumianą jako udzielenie odpowiedzi na wszystkie pytania jej wymagające.
281.	System musi umożliwiać wysyłanie wiadomości z prośbą o uzupełnienie wywiadu lekarskiego w zadanym czasie przed planowaną datą udzielenia świadczenia.
282.	System zapisuje wywiad lekarski w postaci dokumentu określonego typu w Repozytorium EDM.
283.	System umożliwia pacjentowi modyfikację wywiadu lekarskiego, który rejestrowany jest jako kolejna wersja dokumentu w Repozytorium EDM.
284.	System umożliwia personelowi medycznemu szpitala interpretację informacji wprowadzonych przez pacjenta w ramach wywiadu lekarskiego.
285.	System integruje się z systemem HIS w zakresie rejestracji dokumentu e-wywiadu lekarskiego w Repozytorium EDM systemu HIS.
286.	e-Załącznik

287.	System musi umożliwiać pacjentom zarejestrowanie załącznika w kontekście planowanej wizyty.
288.	System musi umożliwiać rejestrację załącznika dodanego przez pacjenta podczas rezerwacji terminu wizyty jako dokument w Repozytorium EDM systemu HIS.
289.	System musi umożliwiać konfigurację, w której użytkownik podczas zakładania konta pacjenta, konta podopiecznego oraz konta dziecka może dodawać jako załączniki posiadane własne dokumenty np. potwierdzające tożsamość.
290.	W zależności od konfiguracji system umożliwia użytkownikowi udostępnianie posiadanych dokumentów (np. potwierdzających tożsamość) personelowi podmiotu leczniczego. Użytkownik może w dowolnym momencie rejestrować załączniki w kontekście danych pacjenta, podopiecznych oraz dzieci. System umożliwia usuwanie udostępnionych załączników.
291.	System musi umożliwiać upoważnionemu personelowi podmiotu leczniczego pobieranie dokumentów załączonych do konta pacjenta oraz kont podopiecznych i dzieci (np. dokumenty potwierdzające tożsamość).
292.	e-Zgody
293.	System musi umożliwić wypełnienie elektronicznego formularza zgody na dostęp do dokumentacji medycznej pacjenta oraz wyznaczenia osoby upoważnionej do uzyskiwania informacji o jego stanie zdrowia.
294.	System musi umożliwiać wypełnienie formularza oświadczenia przez pacjenta przed wizytą, podpisanie go profilem zaufanym e-PUAP i złożenie drogą elektroniczną za pośrednictwem e-portalu.
295.	System musi umożliwić pacjentom nie posiadającym profilu zaufanego lub nie wyrażającym zgody na tę formę komunikacji wydruk wypełnionego formularza oświadczenia, w celu dostarczenia oryginału dokumentu w wersji papierowej w wybrany przez siebie sposób.
296.	E-usługa integruje się z systemem HIS w zakresie zapisania w systemie HIS upoważnień/zgód utworzonych przez pacjenta w module MPI.
297.	System musi umożliwić wycofanie udzielonej zgody na dostęp do dokumentacji medycznej pacjenta oraz odwołanie upoważnienia do uzyskiwania informacji o stanie zdrowia pacjenta poprzez wypełnienie elektronicznego formularza.
298.	Konfigurator
299.	System umożliwia przegląd aktywności użytkowników w zakresie generacji i logowania zdarzeń. Zakres logowanych zdarzeń obejmuje:

	· udane logowanie do systemu MPI, · nieudane logowanie do systemu MPI, · wylogowanie z systemu MPI, · założenie konta przez pacjenta w systemie MPI, · potwierdzenie tożsamości pacjenta, · rejestracja terminu wizyty, · modyfikacja terminu wizyty, · dodanie dokumentu do aktywnej rezerwacji, · wypełnienie ankiety dla aktywnej rezerwacji, · anulowanie rezerwacji, · zablokowanie konta (nie dotyczy automatycznych blokad konta), · edycja danych konta, · edycja danych pacjenta, dziecka lub podopiecznego, · dodanie nowego pacjenta, dziecka lub podopiecznego, · usunięcie pacjenta (realizowane poprzez odpięcie pacjenta/dziecka/podopiecznego od konta).
300.	Możliwość zdefiniowania wymagalności potwierdzenia rezerwacji terminu wskazanej usługi realizowanej w danej jednostce organizacyjnej w określonym przedziale czasu przed realizacją wizyty.
301.	Możliwość definiowania parametrów rezerwacji dla usług dostępnych w jednostkach organizacyjnych: maksymalna liczba jednoczesnych rezerwacji tego samego pacjenta; minimalny interwał czasu pomiędzy datą rejestracji a datą realizacji usługi.
302.	Definiowanie rodzajów świadczonych usług, przypisywanie usług do zdefiniowanych rodzajów.
303.	Rejestracja struktury organizacyjnej Jednostki Ochrony Zdrowia w układzie hierarchicznym
304.	Możliwość rejestracji i prezentacji formatowanych opisów jednostek organizacyjnych.
305.	Integracja rejestru struktury organizacyjnej z odpowiadającym rejestrem HIS (ang. Hospital Information System).
306.	Publikacja informacji o elementach struktury organizacyjnej szpitala na Portalu.
307.	Publikacja informacji o usługach medycznych realizowanych w jednostkach organizacyjnych szpitala na Portalu.
308.	Rejestracja informacji o personelu realizującym usługi medyczne; rejestracja informacji o specjalnościach personelu.
309.	Integracja rejestru personelu z odpowiadającym rejestrem HIS.

310.	Rejestracja informacji o usługach realizowanych w Jednostce Ochrony Zdrowia; rejestracja opisów usługi w postaci formatowanych tekstów; rejestracja informacji o wymagalności skierowania.
311.	Definiowanie statusu wyboru personelu dla definiowanych usług (wybór personelu dopuszczalny, niemożliwy, wymagany).
312.	Definiowanie wymagalności skierowania do realizacji usługi; określenie konieczności rejestracji danych skierowania w czasie rezerwacji terminu udzielenia usługi.
313.	Definiowanie wymagalności istnienia w systemie aktywnej deklaracji POZ określonego typu w czasie rezerwacji terminu realizacji wskazanej usługi.
314.	Rejestracja informacji o szczególnych warunkach udzielania usług (zalecenia dla pacjentów odnośnie realizacji usługi) w postaci formatowanych tekstów.
315.	Definiowanie kwestionariuszy umożliwiających pozyskanie dodatkowych informacji od pacjenta w procesie rezerwacji terminu udzielenia usługi/wizyty; możliwość zdefiniowania pytań dla których podanie odpowiedzi jest wymagane, możliwość zdefiniowania pytań zamkniętych, dla których odpowiedź udzielana jest poprzez wybór pozycji na liście dostępnych wartości.
316.	Integracja rejestru usług medycznych z odpowiadającym rejestrem w HIS; powiązanie usług zdefiniowanych w portalu z usługami w HIS; przepisywanie wybranych usług z HIS do rejestru portalu.
317.	Publikacja informacji o wskazanej usłudze w module e-Pacjent.
318.	Wskazanie usług, dla których możliwa jest rezerwacja terminu udzielania usług w module e-Pacjent.
319.	Przegląd pacjentów zarejestrowanych w Portalu.
320.	Zatwierdzenie zarejestrowanych pacjentów jako użytkowników Portalu Informacyjnego przez pracowników szpitala (autoryzacja przez pracowników szpitala).
321.	Rejestracja pacjentów jako użytkownika Portalu Informacyjnego przez pracowników szpitala – możliwość udostępnienia funkcjonalności e-Pacjent bez konieczności rejestrowania się pacjenta na stronie internetowej.
322.	Możliwość resetowania hasła do konta użytkownika Portalu Informacyjnego przez pracowników szpitala z jednoczesnym wygenerowaniem tymczasowego hasła zgodnego z obowiązującą polityką haseł.
323.	Przypisanie pacjentom, użytkownikom Portalu, podopiecznych; możliwość rejestracji danych podopiecznych nie zarejestrowanych wcześniej w systemie.

324.	Możliwość zablokowania konta pacjenta - zablokowania dostępu wybranym pacjentom do e-Pacjenta.
325.	Możliwość wysyłania wiadomości e-mail do pacjentów – użytkowników portalu.
326.	Możliwość wysyłania wiadomości SMS do pacjentów – użytkowników portalu.
327.	Przegląd wysłanych wiadomości; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania i odbiorcy.
328.	Edycja nieprzeczytanych, wysłanych wiadomości.
329.	Przegląd wiadomości odebranych od pacjentów; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania, nadawcy; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych.
330.	Teleporady
331.	System musi umożliwiać wywołanie bezpośrednio z okna wizyty w gabinecie, narzędzia do prowadzenia telekonsultacji z pacjentem.
332.	Narzędzie do telekonsultacji musi umożliwiać prowadzenie minimum rozmowy audio-wideo z możliwością włączania i wyłączania kanału wideo przez obydwie strony konwersacji.
333.	O rozpoczęciu połączenia telekonsultacji może zdecydować wyłącznie lekarz. Narzędzie do telekonsultacji musi uniemożliwiać inicjowanie połączeń ze strony systemu lub pacjenta, nawet jeśli minęła umówiona godzina rozpoczęcia telekonsultacji.
334.	System musi umożliwiać połączenie telekonsultacji wyłącznie z osobą, która otrzymała powiadomienie o rozpoczynającej się telekonsultacji - pacjent lub jego opiekun.
335.	Narzędzie do telekonsultacji musi zapewniać bezpieczeństwo przetwarzania danych osobowych, w szczególności przy zestawianiu połączenia nie mogą być przekazywane dane pozwalające zidentyfikować pacjenta.
336.	Narzędzie do telekonsultacji musi zapewniać możliwość uruchomienia wyłącznie w infrastrukturze zapewniającej bezpieczeństwo przetwarzania danych osobowych. W szczególności połączenia muszą być realizowane za pomocą połączeń szyfrowanych.
337.	Narzędzie do telekonsultacji musi umożliwiać pacjentowi dołączenie do telekonsultacji z dowolnego urządzenia klasy tablet, telefonu lub komputera, wyposażonych minimum w mikrofon i ew. kamerę oraz mających dostęp do Internetu, przeglądarki internetowej (Chrome, Firefox, Opera, Safari) lub innych ogólnodostępnych aplikacji instalowanych na urządzeniu.
338.	System musi umożliwiać wysłanie do pacjenta lub jego opiekuna, powiadomienia o zbliżającej się, umówionej telekonsultacji za pomocą wiadomości SMS i/lub email.
339.	System musi uniemożliwiać dołączenie kogokolwiek do zakończonej przez lekarza telekonsultacji.

340.	W przypadku zamknięcia połączenia ze strony pacjenta, musi być możliwość ponownego nawiązania połączenia z lekarzem, dopóki ten nie zakończy telekonsultacji.
341.	System musi zapewniać wsparcie w zakresie właściwego rozliczenia telekonsultacji minimum w zakresie ewidencji właściwej procedury medycznej po potwierdzeniu realizacji świadczenia w trybie telekonsultacji.
342.	System musi zapewniać blokowanie połączeń poza czasem trwania wizyty ewidencjonowanej w module HIS obsługującym gabinet, oznaczonej jako dostępna do realizacji w trybie telekonsultacji.
343.	e-Wiadomości
344.	Rejestracja i dostęp do portalu pacjenta - system musi umożliwiać rejestrację nr telefonu komórkowego użytkownika portalu, o ile weryfikowany jest taki kanał komunikacyjny, -- SMS, poprzez przesłanie na podany nr telefonu wiadomości zawierającej kod potwierdzenia autentyczności podanego numeru; system udostępnia funkcję umożliwiającą wprowadzenie nr telefonu oraz przesłanego kodu.
345.	ePacjent - Wysyłanie wiadomości do jednostki ochrony zdrowia; możliwość formatowania treści wiadomości (czcionka, kolor, justowanie, odnośniki do innych stron). - Przegląd wysłanych wiadomości; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania i odbiorcy.
346.	Konfigurator -Możliwość wysyłania wiadomości SMS do pacjentów – użytkowników portalu.
347.	e-Potwierdzenia
348.	e-Rejestracja System umożliwia pacjentowi potwierdzenie lub rezygnację z terminu zaplanowanej wizyty poprzez wybrany kanał komunikacyjny:
349.	- za pomocą linku potwierdzającego lub anulującego przesłanego na adres e-mail użytkownika,
350.	- za pomocą linku potwierdzającego lub anulującego przesłanego na konto użytkownika w Medycznym Portalu Informacyjnym,
351.	- za pomocą wiadomości SMS (wymagana bramka obsługująca komunikaty zwrotne). Wysyłanie SMS koszt po stronie Zamawiającego.
352.	e-Skierowanie

353.	Obsługa e-skierowań, wystawianie i przyjęcie do realizacji System umożliwia edycję danych skierowania oraz e-skierowania.
354.	Podczas rezerwacji terminu wizyty system musi umożliwiać pacjentowi zarejestrowanie danych e-skierowania.
355.	Aplikacja Mobilna Informacje Medyczne (Integracja z HIS)
356.	Udostępnienie możliwości integracji systemu obsługi jednostki medycznej z aplikacją mobilną pacjenta, która musi:
357.	- działać na urządzeniach z systemem operacyjnym iOS
358.	- działać na urządzeniach z systemem operacyjnym Android
359.	- być dostępna do pobrania w sklepie internetowym Google Play (dla smartfonów z systemem operacyjnym Android)
360.	- być dostępna do pobrania w sklepie internetowym App Store (dla smartfonów z systemem operacyjnym iOS)
361.	Udostępnienie możliwości integracji systemu obsługi jednostki medycznej z aplikacją mobilną pacjenta, która w zakresie komunikacji z jednostką medyczną musi:
362.	- obsługiwać proces autoryzacji pacjenta i jego smartfonu do komunikacji z jednostkami medycznymi
363.	- obsługiwać proces wycofania autoryzacji pacjenta i jego smartfonu do komunikacji z jednostkami medycznymi
364.	- stosować szyfrowanie i podpisywanie komunikacji z zakresu przekazywania danych medycznych pacjenta za pomocą infrastruktury klucza publicznego
365.	- obsługiwać proces autoryzacji tożsamości pacjenta w powiązaniu z systemem informatycznym obsługi jednostki medycznej
366.	- blokować komunikację pacjenta z jednostkami medycznymi, w których nie posiada on aktualnego oświadczenia o zgodzie na udostępnianie informacji na autoryzowany smartfon
367.	- umożliwiać komunikację z jednostką medyczną z poza jej infrastruktury sieciowej
368.	- przechowywać lokalny rejestr komunikacji z jednostkami medycznymi
369.	Udostępnienie możliwości integracji systemu obsługi jednostki medycznej z aplikacją mobilną pacjenta, która w zakresie kontroli dostępu do aplikacji i obsługi konta użytkownika musi dawać możliwość:
370.	- konfigurowania wielu użytkowników
371.	- wprowadzenia awatara użytkownika z galerii obrazów smartfonu lub poprzez proces wykonania zdjęcia

372.	- konfigurowania logowania użytkownika do aplikacji co najmniej za pomocą kodu PIN, wzoru lub odcisku palca - dla urządzeń mobilnych z systemem iOS
373.	konfigurowania logowania użytkownika do aplikacji co najmniej za pomocą kodu PIN lub wzoru - dla urządzeń mobilnych z systemem Android
374.	- dostępu do zatwierdzonego przez użytkownika regulaminu
375.	- automatycznej blokady nieużywanego ekranu aplikacji
376.	Udostępnienie możliwości integracji systemu obsługi jednostki medycznej z aplikacją mobilną pacjenta, która w zakresie obsługi informacji o jednostkach medycznych powinna dawać możliwość:
377.	- tworzenia listy jednostek medycznych, z których usług korzysta pacjent, poprzez:
378.	-ręczne dodanie opisu jednostki medycznej (uzupełnienie w aplikacji określonych pól opisu jednostki)
379.	-dodanie jednostki medycznej z udostępnianej poprzez aplikację listy jednostek medycznych, które autoryzowały się jako gotowe do udostępniania informacji pacjentom
380.	-dodanie jednostki medycznej poprzez zeskanowanie kodu QR z jej danymi
381.	edytowania danych jednostek medycznych wpisanych przez pacjenta
382.	usuwania pozycji z listy jednostek medycznych
383.	przeglądu podstawowych danych jednostek medycznych (nazwa, REGON, adres, telefon, e-mail, strona www, adres e-rejestracji, inny opis tekstowy)
384.	oznaczanie wybranych jednostek medycznych jako „ulubione”
385.	szybkiego dostępu (z pierwszego ekranu aplikacji) do „ulubionych” jednostek medycznych
386.	udostępniania poza aplikację mobilną danych jednostek medycznych za pomocą standardowych mechanizmów udostępniania dostępnych w systemach operacyjnych smartfonów (np. SMS, e-mail)
387.	Udostępnienie możliwości integracji systemu obsługi jednostki medycznej z aplikacją mobilną pacjenta, która w zakresie zarządzania dokumentami/informacjami medycznymi musi dawać możliwość:
388.	przeglądu informacji/dokumentów medycznych z podziałem na typy takie jak: skierowania, recepty, informacje, inne, karty informacyjne, wyniki badań
389.	przeglądu informacji/dokumentów medycznych z sortowaniem po autorze, dacie, jednostce wystawiającej
390.	dodawania nowych dokumentów/informacji medycznych poprzez załączenie własnych obrazów z galerii lub aparatu fotograficznego smartfonu

391.	dodawania nowych dokumentów/informacji medycznych poprzez pobranie ich z jednostki medycznej
392.	usuwania dokumentów/informacji medycznych z magazynu dokumentów/informacji medycznych aplikacji mobilnej
393.	przechowywania informacji/dokumentów medycznych pobranych z wielu jednostek medycznych
394.	podglądu dokumentów/informacji medycznych przechowywanych w magazynie aplikacji mobilnej a wygenerowanych w standardzie HL7 CDA (co najmniej Level1 z załącznikiem a opcjonalnie Level3 z obsługą transformaty XSLT) w zakresie prezentacji nagłówka, struktury i załączników (obrazy JPG, BMP i pliki PDF)
395.	udostępnienia dokumentów/informacji medycznych jednostkom medycznym obsługującym proces pobierania dokumentacji medycznej
396.	oznaczania dokumentów/informacji medycznych jako „ulubione”.
397.	jednoczesnego usuwania wielu dokumentów/informacji medycznych
398.	umożliwienia szybkiego dostępu (z pierwszego ekranu aplikacji) do „ulubionych” dokumentów/informacji medycznych
399.	umożliwienia szybkiego dostępu (z pierwszego ekranu aplikacji) do dokumentów/informacji medycznych opisanych jako recepty
400.	Udostępnienie możliwości integracji systemu obsługi jednostki medycznej z aplikacją mobilną pacjenta, która zapewnia uproszczony proces logowania do e-rejestracji jednostek medycznych co najmniej w zakresie:
401.	gromadzenia w bezpiecznym magazynie danych loginów i haseł do e-rejestracji różnych jednostek medycznych
402.	wywołania strony www e-rejestracji jednostki medycznej z równoczesnym przekazaniem danych o logowaniu tak aby pacjent w przeglądarce internetowej prezentującej e-rejestrację miał dostęp do funkcjonalności e-rejestracji dla zalogowanego użytkownika
403.	Udostępnienie możliwości integracji systemu obsługi jednostki medycznej z aplikacją mobilną pacjenta, która w zakresie poprawienia kontaktu z jej dostawcą i poprawy ergonomii daje możliwość:
404.	wywołania procesu tworzenia e-maila z uwagami/propozycjami do aplikacji
405.	wywołania strony WWW dedykowanej tej aplikacji mobilnej
406.	swobodnej konfiguracji ułożenia elementów na ekranie startowym aplikacji mobilnej
407.	wyboru wielkości elementów na ekranie startowym z co najmniej 2 opcji

408.	Wsparcie obsługi procesów komunikacji z aplikacją mobilną 'Informacje medyczne' w systemie ZSI:
409.	umożliwienie z poziomu systemu HIS rejestracji Instytucji w aplikacji mobilnej pacjenta
410.	umożliwienie z poziomu systemu HIS wyrejestrowania Instytucji z aplikacji mobilnej pacjenta
411.	udostępnienie dokumentacji medycznej/informacji medycznych dla aplikacji mobilnej pacjenta w sieci Internet tj. poza siecią wewnętrzną Instytucji
412.	dostarczenie pacjentowi (po potwierdzeniu jego tożsamości) kodu PIN w celu uwierzytelnienia go w aplikacji mobilnej
413.	umożliwienie z poziomu systemu HIS wyrejestrowania pacjenta z aplikacji mobilnej
414.	ewidencja zgody pacjenta w systemie HIS (nadanie i wycofanie zgody) na przekazywanie danych medycznych/informacji medycznych do aplikacji mobilnej
415.	umożliwienie w systemie HIS aktualizacji danych Instytucji w aplikacji mobilnej
416.	określenie z poziomu systemu HIS typów dokumentów, które mogą być udostępnione pacjentowi w aplikacji mobilnej
417.	udostępnienie listy dokumentów/informacji medycznych, które pacjent może pobrać w aplikacji mobilnej
418.	udostępnienie do aplikacji mobilnej pacjenta wybranych przez pacjenta dokumentów/informacji medycznych wytworzonych w standardzie HL7 CDA
419.	zapewnienie szyfrowanej komunikacji z aplikacją mobilną
420.	obsługa uproszczonego procesu logowania do e-rejestracji Instytucji z wykorzystaniem loginu i hasła przekazanego przez aplikację mobilną pacjenta
421.	wydrukowanie z poziomu systemu HIS kodu QR z danymi Instytucji, które mogą być wykorzystane w aplikacji mobilnej pacjenta
422.	Rozwiązanie zapewniające pacjentowi dostęp do informacji o procesie leczenia nie może:
423.	przetwarzać poza autoryzowaną aplikacją mobilną pacjenta lub poza systemem informatycznym jednostki medycznej jakichkolwiek danych/informacji medycznych pacjenta w celach innych niż obsługa komunikacji pomiędzy nimi
424.	udostępniać operatorowi rozwiązania narzędzi pozwalających na wgląd do treści przesyłanych danych/informacji medycznych pacjenta
425.	e-Powiadomienia
426.	Udostępnienie możliwości integracji systemu obsługi jednostki medycznej z aplikacją mobilną pacjenta, w zakresie wysyłania do pacjenta nie szyfrowanych powiadomień.
427.	Udostępnienie możliwości integracji systemu obsługi jednostki medycznej z aplikacją mobilną pacjenta, w zakresie wysyłania do pacjenta szyfrowanych powiadomień.

428.	Udostępnienie możliwości integracji systemu obsługi jednostki medycznej z aplikacją mobilną pacjenta, w zakresie wysyłania do pacjenta szyfrowanych powiadomień o wystawieniu e-recepty zawierających numer i PIN do realizacji recepty.
429.	Elektroniczna Dokumentacja Medyczna
430.	Możliwość archiwizacji dokumentacji medycznej w postaci elektronicznej.
431.	Możliwość archiwizacji dokumentów złożonych, wieloczęściowych i przyrostowych np. księgi
432.	Możliwość obsługi załączników do dokumentacji
433.	Możliwość rejestracji dokumentów elektronicznych generowanych przez system medyczny w repozytorium dokumentacji elektronicznej
434.	Możliwość rejestracji dokumentów elektronicznych utworzonych poza systemem HIS, manualna rejestracja dokumentów zewnętrznych
435.	Cyfryzacja dokumentu papierowego i dołączanie go do dokumentacji elektronicznej
436.	Dostęp do całości dokumentacji przechowywanej w EDM:
437.	- z poziomu wbudowanych w systemy medyczne mechanizmów
438.	Możliwość eksportu/importu dokumentu elektronicznego do/z pliku w formacie XML. Możliwość eksportu/importu jednocześnie wielu dokumentów.
439.	Możliwość złożenia podpisu elektronicznego na dokumencie
440.	Możliwość złożenia podpisu elektronicznego na zbiorze dokumentów
441.	Możliwość znakowania czasem dokumentu
442.	Możliwość wykonania kontrasygnaty
443.	Możliwość weryfikacji podpisu
444.	Możliwość weryfikacji integralności dokumentu
445.	Możliwość weryfikacji i czytelnej prezentacji informacji o zgodności podpisu elektronicznego z treścią podpisanego dokumentu.
446.	Możliwość wydruku dokumentu
447.	Możliwość wyszukiwania dokumentów za pomocą zaawansowanych kryteriów oraz meta danych.
448.	Możliwość wersjonowania przechowywanych dokumentów z dostępem do pełnej historii poprzednich wersji.
449.	Repozytorium EDM musi umożliwiać:
450.	- rejestrację dokumentu
451.	- pobieranie dokumentów w formacie XML (dla dokumentów przechowywanych w formacie HL7 CDA)

452.	- pobieranie postaci binarnej dla dokumentów w formacie HL7 CDA z osadzoną binarną postacią dokumentu
453.	- pobieranie dokumentów w formacie PDF (dla dokumentów przechowywanych w formacie PDF)
454.	- wyszukiwanie materializacji dokumentów
455.	System uprawnień pozwalający na precyzyjne definiowanie obszarów dostępnych dla danego użytkownika.
456.	Możliwość zarządzania uprawnieniami dostępu do określonych operacji w repozytorium. Przykłady uprawnień systemowych: uruchomienie systemu, zarządzanie uprawnieniami użytkowników, zarządzanie parametrami konfiguracyjnymi, zarządzanie typami dokumentów.
457.	Możliwość zarządzania uprawnieniami do wykonywania operacji na poszczególnych typach dokumentów. Przykłady uprawnień do dokumentów: dodawanie dokumentów do repozytorium, odczyt dokumentu, podpisywanie dokumentu, eksport dokumentu, anulowanie dokumentu, wydruk dokumentu itd.
458.	Możliwość definiowania nowych typów dokumentów obsługiwanych przez repozytorium dokumentów elektronicznych.
459.	Indeksowane powinny być wszystkie wersje dokumentu
460.	Indeks powinien uwzględniać rozdzielenie danych osobowych od danych medycznych
461.	Możliwość indeksowania dokumentów w celu łatwego jej wyszukiwania wg zadanych kryteriów
462.	Indeks dokumentacji powinien być zorientowany na informacje o dokumencie: autor, data powstania, rozmiar, typ itp.
463.	System musi umożliwić udostępnianie dokumentacji:
464.	- w celu realizacji procesów diagnostyczno-terapeutycznych w ZOZ
465.	- pacjentom i ich opiekunom
466.	- podmiotom upoważnionym np. prokurator
467.	System powinien umożliwiać współpracę z platformą P1 w zakresie:
468.	Obsługi eRecept
469.	Obsługi eSkierowań
470.	System powinien umożliwiać Wymianę Dokumentacji Medycznej w ramach platformy P1 w zakresie:
471.	- indeksowania dokumentacji w postaci elektronicznej
472.	- dostępu do dokumentacji zaindeksowanej na platformie

473.	- udostępniania dokumentacji innym świadczeniodawcom
474.	Dostarczone rozwiązanie musi być zintegrowane z działającym w szpitalu systemem dziedzinowym HIS w oparciu o API producenta systemu HIS:
475.	Rejestracja dokumentów w repozytorium z poziomu systemu HIS
476.	Wersjonowanie dokumentów (przekazywanie nowej wersji istniejącego dokumentu)
477.	Generowanie dokumentów w formacie PIK HL7 CDA w oparciu o dane źródłowe przekazane z systemu dziedzinowego HIS
478.	Wyszukiwanie dokumentów w oparciu o dane indeksowe takie jak: Pacjent, JOS, Autor, Typ dokumentu, Data utworzenia, ID dokumentu
479.	Pobieranie dokumentów (w formacie XML lub PDF)
480.	Zmiana statusu dokumentów (np. anulowanie dokumentu)
481.	Współpracę z innymi systemami dziedzinowymi np. działającym w placówce systemem LIS, RIS/PACS. Koszt ewentualnych interfejsów po stronie Zamawiającego.
482.	System udostępnia interfejs umożliwiający zintegrowanemu systemowi zewnętrznemu przekazanie dowolnego dokumentu zgodnego ze standardem PIK HL7 CDA. W przypadku typów dokumentów wspieranych przez platformę P1 jego zaindeksowanie na platformie P1.
483.	Rozwiązanie powinno dostarczać aplikację do podpisu elektronicznego komunikującą się z systemem dziedzinowym HIS za pomocą usług sieciowych zgodnie z API producenta systemu HIS
484.	Podpis cyfrowy
485.	Rozwiązanie powinno dostarczać aplikację do podpisu elektronicznego komunikującą się z systemem dziedzinowym HIS za pomocą usług sieciowych zgodnie z API producenta systemu HIS
486.	System umożliwia prowadzenie centralnego rejestru certyfikatów podpisu elektronicznego, pozwalającego na składanie podpisu elektronicznego na dowolnej stacji roboczej podłączonej do systemu bez konieczności przechowywania kopii certyfikatów lokalnie na stacjach roboczych.
487.	System integruje się z Platformą P1 w zakresie wymiany Zdarzeń Medycznych, które są przetwarzane w Systemie Informacji Medycznej zgodnie z Ustawa z 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia.
488.	System umożliwia ewidencję danych Zdarzeń Medycznych zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministerstwa Zdrowia.

489.	System tworzy informację o Zdarzeniu Medycznym, w formacie i zakresie określonym przez CeZ.
490.	System umożliwia indeksowanie na Platformie P1 Elektronicznej Dokumentacji Medycznej w postaci elektronicznej powstałej w podmiocie leczniczym w kontekście ewidencjonowanych Zdarzeń Medycznych.
491.	Użytkownik ma możliwość przeglądania zarejestrowanych zdarzeń medycznych.
492.	System umożliwia raportowanie Zdarzeń Medycznych do Platformy P1.
493.	System umożliwia asynchroniczną wysyłkę informacji o zdarzeniach medycznych do Platformy P1 w określonych odstępach czasowych
494.	W przypadku, gdy wytworzono EDM odpowiedniego typu (która powinna zostać zaindeksowana na Platformie P1) w kontekście Zdarzenia Medycznego, to system wysyła i rejestruje na Platformie P1 Indeks tej dokumentacji medycznej.
495.	Możliwość wyszukiwania i przeglądu Zdarzeń Medycznych przekazanych przez podmiot leczniczy na Platformę P1, wraz z informacją o statusie wysyłki poszczególnych zasobów zdarzenia i informacją o ewentualnych błędach zwróconych przez P1.
496.	Możliwość filtrowania listy raportowanych Zdarzeń Medycznych wg: - jednostki organizacyjnej, w której powstało zdarzenie, - daty zdarzenia, - statusu wysyłki zdarzenia, - klasy zdarzenia (kodu statystycznego udzielonego świadczenia).
497.	System umożliwia aktualizację Zdarzeń Medycznych przekazanych przez podmiot leczniczy na Platformę P1.
498.	Możliwość anulowania Zdarzenia Medycznego przekazanego przez podmiot leczniczy na Platformę P1.
499.	System umożliwia wyszukiwanie oraz pobieranie z Platformy P1 danych Zdarzeń Medycznych dotyczących pobytów pacjentów w innych placówkach.
500.	Możliwość pobierania z Platformy P1 Elektronicznej Dokumentacji Medycznej powiązanej ze Zdarzeniami Medycznymi zarejestrowanymi w innych podmiotach.

II.2.5 System Zarządzania Ruchem Pacjenta

I - WSTĘP

System zarządzania kolejkami będzie użytkowany w rejestracji i poradniach. System zarządzania kolejkami ma na celu sprawne zarządzanie ruchem Pacjentów w obszarze rejestracji i poradni (gabinetów lekarskich i zabiegowych).

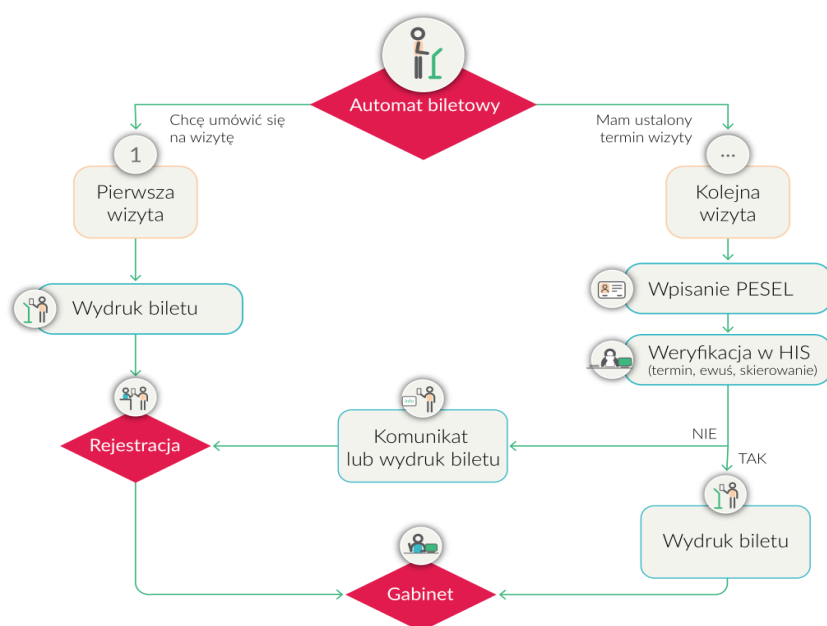
Poniższy opis definiuje wymagania techniczno-funkcjonalne odnoszące się do systemu kolejkowego w zakresie:

1. Założenia dla przepływu pacjentów
2. Określenie przedmiotu zamówienia
3. Wymagania techniczne dla elementów systemu kolejkowego
4. Wymagania funkcjonalne dla oprogramowania systemu kolejkowego
5. Integracja z systemem medycznym
6. Określenie prac związanych z okablowaniem strukturalnym
7. Inne wymagania

II - PRZEPŁYW PACJENTÓW

System powinien zapewnić uporządkowanie kolejności obsługi pacjentów w szpitalu poprzez rejestrację i przydzielenie do odpowiedniej kolejki recepcji, kierowanie pacjenta do odpowiednich gabinetów/przychodni z zachowaniem pobranego numeru kolejkowego.

Dla każdej z kolejki powinna istnieć możliwość nadania skrótu, który zostanie wykorzystany w celu zmniejszenia informacji na wydrukach biletów oraz wyświetlaczach stanowiskowych i monitorów informacyjnych.



Pacjent w automacie biletowym może wybrać cel swojej wizyty:

1) REJESTRACJA

Pacjent zgłasza się do automatu biletowego. Korzystając z systemu kolejowego wybiera cel wizyty tj. rejestracja do konkretnej poradni

- a) **Ustalenie terminu wizyty** - pacjent kierowany jest do Rejestracji gdzie oczekuje na przyjęcie

Po otrzymaniu numerku oczekuje na wezwanie z systemu kolejkowego.

2) PORADNIE

Pacjent zgłasza się do automatu biletowego. Korzystając z systemu kolejkowego wybiera cel wizyty.

- a) **Przyjęcie do Poradni w ustalonym terminie** – Pacjent w automacie biletowym potwierdza swoją obecność poprzez wpisanie numeru PESEL zostaje mu wydrukowany bilet do Poradni, z którym udaje się do poczekalni oczekując na wezwanie do poradni. System sprawdza czy pacjent posiada na dziś umówioną wizytę w systemie medycznym oraz czy ma ważne ubezpieczenie w systemie EWUŚ oraz czy nie jest forsowany do rejestracji (np. w celu dostarczenia skierowania)

- jeśli „**tak**” zostaje mu wydrukowany bilet do Poradni, z którym udaje się do strefy oczekiwania oczekując na wezwanie do poradni

- jeśli „**nie**” zostaje mu wydrukowany bilet do Rejestracji gdzie może wyjaśnić sytuację (np. brak dokumentacji – skierowanie, brak EWUŚ)

WEZWANIE PACJENTA

Wezwanie pacjenta do stanowiska wywoływane jest ręcznie przez pracownika przez aplikację zainstalowaną na jego stanowisku komputerowym lub aplikację uruchamianą w przeglądarce internetowej. Aplikacja musi posiadać tryb pracy w postaci niewielkiej belki, umożliwiając równoległe i niezakłócone korzystanie z systemu medycznego.

Na wyświetlaczu stanowiska pojawia się wzywany numer wraz z graficzną informacją o wezwaniu. Wzywany numer pozostaje na wyświetlaczu stanowiska do momentu wezwania nowego pacjenta lub zakończenia obsługi. Wezwanie pacjenta jest realizowane w formie audio-wizualnej. Podawany jest głosowy komunikat o wzywającym numerze oraz numerze okienka lub sygnał dźwiękowy (np. gong).

Dodatkowo na grupowym ekranie informacyjnym wyświetlana jest zbiorcza informacja o kolejkach i oczekujących numerach. Ekran informacyjny powinien również umożliwić wyświetlanie komunikatów przygotowywanych przez szpital.

III - Wymagania

Zamawiający wymaga kompleksowego wykonania prac związanych z zaprojektowaniem, dostawą i wdrożeniem systemu zarządzania kolejkami. System ma zostać zainstalowany we wskazanych przez Zamawiającego, znajdujących się w budynkach szpitala z możliwością rozbudowy w przyszłości o kolejne wyświetlacze i automaty biletowe. System zarządzania kolejkami obejmować będzie 11 gabinetów lekarskich i zabiegowych oraz rejestrację, na którą składają się 3 stanowiska rejestracji. Stanowiska objęte systemem kolejkowym są rozlokowane na parterze i pierwszym piętrze, gdzie znajduje się rejestracja oraz 11 gabinetów.

Realizacja obejmuje w szczególności:

- Wykonanie analizy przedwdrożeniowej, której celem jest weryfikacja założeń Zamawiającego.
- Wykonanie okablowania zasilającego oraz sieci Ethernet umożliwiającej połączenie elementów systemu.
- Dostawa i montaż sprzętu zgodnie z wykazem z rozdziału IV-OPIS TECHNICZNY SPRZĘTU
- Dostawa i zainstalowanie licencjonowanego oprogramowania zgodnie z rozdziałem V-OPIS FUNKCJONALNY OPROGRAMOWANIA
- Uruchomienie i konfiguracja systemu
- Wykonanie integracji dostarczanego systemu kolejkowego z rozbudowywanym systemem HIS.
- Instruktaż pracowników z zarządzania i obsługi wdrożonego systemu kolejkowego.
- Świadczenie bezpłatnych usług serwisowych w okresie gwarancji.

IV - OPIS TECHNICZNY SPRZĘTU

Wymagane jest, aby dostarczony sprzęt był fabrycznie nowy i spełniał minimalne parametry techniczne, określone w poniższych tabelach. Na system kolejkowy składać się będzie automat biletowy, za pomocą których pacjenci będą pobierali bilety z numerkami, drukarki termiczne do wydawania biletów przez obsługę stanowisk rejestracji oraz wyświetlacze LCD, na których będą prezentowane informacje o aktualnym stanie kolejek i kolejnych przywoływanych pacjentach.

Musi istnieć możliwość rozbudowy systemu kolejkowego w przyszłości o kolejne urządzenia.

W ramach realizacji prac należy dostarczyć następujący sprzęt:

Lp.	Element	Ilość sztuk
1	Automat biletowy z ekranem min. 24" w orientacji pionowej	1
2	Wyświetlacz stanowiskowy LCD min. 10" wraz z terminalem i uchwytem do montażu nad drzwiami (stanowiskiem)	14

3	Wyświetlacz grupowy LCD min. 40" wraz z terminalem	3
4	Drukarka biletowa do rejestracji	3
5	Switch PoE	2

1) Automat biletowy - opis minimalnych parametrów technicznych

Automat biletowy może zostać rozlokowany przy wejściach do budynku, w poczekalniach, aby zapewnić wszystkim klientom możliwość wygodnego pobrania biletu i zarejestrowania się w systemie kolejkowym. Za pomocą dotykowego ekranu klient definiuje cel swojej wizyty wybierając odpowiedni przycisk i otrzymuje bilet z numerem kolejkowym. Zamawiający zapewni doprowadzenie zasilania do urządzenia.

Element	Opis parametrów minimalnych
Obudowa	- wolnostojąca z przeznaczeniem do użytkowania wewnątrz budynków odporna na akty wandalizmu, uniemożliwiająca dostęp z zewnątrz do podzespołów wewnętrznych i jakichkolwiek połączeń - konstrukcja zewnętrzna automatu powinna być wykonana z blachy stalowej o konstrukcji samonośnej zapewniającej sztywność obudowy - konstrukcja obudowy przystosowana do obsługi przez osoby niepełnosprawne ruchowo –zapewniającej ergonomiczną obsługę - monitor zabudowany w poszyciu obudowy, odchylony w kierunku od użytkownika o około 15° - umożliwiająca dostęp serwisowy do wszystkich podzespołów przez otworzenie infomatu od przodu, poprzez otwarcie panelu frontowego, zamykanego na zamki patentowe - obudowa zapewnia odpowiednią temperaturę dla pracy podzespołów poprzez system grzewczo-wentylacyjny - obudowa umożliwiające łatwą wymianę materiałów eksploatacyjnych (papieru biletowego) - na froncie obudowy logo lub grafika zgodna z wymaganiami Zamawiającego - kolorystyka dopasowana do wymagań Zamawiającego
Płyta montażowa	- umożliwiająca trwałe zamocowanie do podłogi - wykonana z blachy stalowej - malowana proszkowo farbą poliestrową drobnostrukturalną w

	kolorze czarnym
Monitor	• przekątna monitora min : 24" • rodzaj wyświetlacza: IPS TFT z podświetleniem W-LED • czas reakcji matrycy max [msec] : 8 • kąt widzenia obrazu (poziom/pion) min: 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1) • jasność [cd/m²] min: 250 • kontrast min (typ.): 1000:1 • naturalna rozdzielczość pracy min:1080x1920@ 60 Hz
Nakładka dotykowa	• przekątna min : 24" • technologia detekcji dotyku – pojemnościowa • twardość powierzchni –min 7H w skali Mohsa • przejrzystość min. 90%
Jednostka sterująca	• Procesor min. dwurdzeniowy o częstotliwości taktowania procesora min. 1.0 GHz , uzyskujący w teście CPU PassMark min.1500 pkt http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php • Pamięć RAM min. 4 GB • Dysk twardy min. SSD 120GB • Karta dźwiękowa zintegrowana • Karta sieciowa zintegrowana, 10/100/1000 MBit/s • Karta graficzna zintegrowana • Porty I/O min. 2x USB 2.0
Drukarka	• Metoda druku termiczna • Szybkość druku min. 160 mm/sec • Rozdzielczość wydruku min. 180 dpi • Szerokość min. 72mm (512 punktów) • Obsługiwane znaki DOS CP852, Windows 1250 • Kody kreskowe EAN-8, EAN-13, Code 39, ITF, UPC-A, Codabar, Code 93, Code 128, PDF 417 (2D) • Papier termiczny w rolce o szerokości min.80mm i długości min. 250m • Obcinacz papieru • Czujniki: czujnik końca papieru, czujnik bliskiego końca papieru, czujnik otwarcia komory papieru
Zasilanie	• 230V, 50 Hz, pobór mocy max: 450W

Zintegrowany system serwisowy	• system internetowego przyjmowania zgłoszeń RMA • infolinia 0800/0801
Certyfikaty	• Deklaracja CE

2) Monitory stanowiskowe LCD - opis minimalnych parametrów technicznych

Wyświetlacze stanowiskowe LCD przewidziano do informowania o numerze wywoływanego numeru do stanowiska obsługi. Oprócz aktualnie przywoływanego klienta wyświetlacze mogą prezentować informacje związane z obsługą stanowiska – np. nazwa stanowiska, dodatkowy status.

Element	Opis parametrów minimalnych
Obudowa	• Wykonana z tworzywa sztucznego • wbudowane głośniki 2 x 1 W
Wyświetlacz	• Przekątna ekranu: min. 10" cali • Rozdzielczość panelu: 1280 x 800 • Jasność: 300 cd/m² • Kąty widzenia obrazu: 160° poziomo / 160° pionowo • Kolory wyświetlacza: 16,7 mln
Terminal sterujący	• Wbudowany
Złącza	• RJ45 • Inne: USB
Zasilanie	• PoE
Zintegrowany system serwisowy	• system internetowego przyjmowania zgłoszeń RMA • infolinia 0800/0801
Certyfikaty	• Deklaracja CE

4) Monitor zbiorczy LCD min. 40" - opis minimalnych parametrów technicznych

Wyświetlacze grupowe LCD przewidziano do prezentowania zbiorczej informacji o stanie kolejek w danym obszarze. Oprócz informacji związanych z systemem kolejkowym możliwe jest wyświetlanie innych treści informacyjno-marketingowych. Wyświetlacze grupowe mają wbudowane głośniki, za pomocą których emitowane będą zapowiedzi głosowe o kolejnych wzywanych klientach. Zamawiający zapewni doprowadzenie zasilania do urządzenia.

Element	Opis wymagań minimalnych
Obudowa	fabryczna z tworzywa sztucznego
Mocowanie	za pomocą uchwytu do sufitu lub ściany
Wielkość ekranu	min. 40"
Rodzaj wyświetlacza	technologia LCD z podświetleniem LED lub równoważna
Kontrast	1100:1
Jasność	350 [cd/m²]
Kąty widzenia	176 poziomo / 176 pionowo [°]
Częstotliwość odświeżania obrazu	60 [Hz]
Rozdzielczość	1920 x 1080 przy 60 Hz
Wbudowana pamięć	8 GB
Głośniki	2 x 10W
Zintegrowany system serwisowy	- system internetowego przyjmowania zgłoszeń RMA - infolinia 0800/0801
Certyfikaty	Deklaracja CE

5) Drukarka biletowa do rejestracji - opis minimalnych parametrów technicznych

Drukarki przewidziane jako wyposażenie stanowisk rejestracji służą do wydawania klientom biletów kolejkowych.

Element	Opis wymagań minimalnych
Parametry wydruku	- metoda druku: termiczna - prędkość: 200mm/s - rozdzielczość: 180 DPI - szerokość: 72mm (512 punktów)
Papier	- typ papieru: termiczny - w rolce o szerokości 80mm - grubość: 0,06mm - 0,09mm
Wytrzymałość	- mechanizm drukujący: min. 160 km wydruku - obcinacz: min. 1,5 mln. cięć - MCBF: min. 60 milionów linii
Czujniki drukarki	- czujnik końca papieru - czujnik bliskiego końca papieru

	czujnik otwarcia komory papieru
Interfejsy komunikacyjne	USB lub Ethernet
Zasilacz	- typ zasilacza: zewnętrzny (kostka) - wejście (AC): 100 - 240V 50/60Hz - wyjście (DC): 24V/2,5A
Obcinacz	- typ obcinacza: gilotyna - grubość papieru: 0,06mm - 0,09mm - opcje cięcia: pełne lub częściowe
Zintegrowany system serwisowy	- system internetowego przyjmowania zgłoszeń RMA - infolinia 0800/0801
Certyfikaty	Deklaracja CE

6) Switch PoE [niezbędny do wyświetlaczy nad drzwiami (stanowiskowymi)] - opis minimalnych parametrów technicznych. Montaż urządzenia na parterze w szafie rack dostarczonej przez zamawiającego. Na pierwszym piętrze z szafy rack dostarczonej przez wykonawcę zgodnie z załącznikiem nr. 1 do SOPZ.

Element	Opis wymagań minimalnych
Liczba portów	10/100/1000BASE-T - 12x - Combo 10/100/1000BASE-T/SFP - 4x
Obsługiwane protokoły i standardy	- IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, - IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, - IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, - IEEE 802.3x Flow Control for Full-Duplex Mode, - IEEE 802.3af compliance, - IEEE 802.3at compliance, Auto-negotiation
Typ obudowy	rack 19"
Obsługiwane kable	- UTP Cat. 5, Cat. 5e (100 m max.) - EIA/TIA-568 100-ohm STP (100 m max.)
Zintegrowany system serwisowy	- system internetowego przyjmowania zgłoszeń RMA - infolinia 0800/0801
Certyfikaty	Deklaracja CE

V - OPIS FUNKcjONALNY OPROGRAMOWANIA

System powinien zapewnić uporządkowanie kolejności obsługi pacjentów w placówce poprzez rejestrację i przydzielenie do odpowiedniej kolejki (gabinetu lub/i lekarza), kierowanie pacjenta do odpowiednich stanowisk z zachowaniem pobranego numeru kolejkowego. Wymagane jest, aby dostarczone oprogramowanie posiadało licencje bezterminowe.

Musi istnieć możliwość rozbudowy systemu kolejkowego w przyszłości o kolejne dodatkowe grupy usług wybierane z panelu dotykowego automatu biletowego, dodatkowe stanowiska obsługi przy założeniu jednej jednostki zarządzającej pracą systemu. W ramach realizacji prac należy dostarczyć oprogramowanie serwerowe do zarządzania systemem kolejkowym, aplikacje do zarządzania wyświetlaczami LCD, aplikacje do zarządzania automatem biletowym oraz aplikacje do obsługi systemu kolejowego w punktach obsługi pacjenta w ilości adekwatnej do posiadanych wyświetlaczy stanowiskowych.

W ramach realizacji prac należy dostarczyć bezterminową i nieograniczoną licencję na system kolejkowy.

1) Moduł dla administratora systemu

- Uwierzytelnianie i autoryzacja dostępu do panelu
- Dostęp do modułu poprzez interfejs www - możliwość kontroli pracy osobom odpowiedzialnym za nadzór bez konieczności opuszczania swoich miejsc pracy i instalowania dodatkowego oprogramowania
- Interfejs systemu wyłącznie w języku polskim
- Zarządzanie użytkownikami systemu oraz ich uprawnieniami
- Zarządzanie urządzeniami (wyświetlacze LCD, bileter)
- Zarządzanie kolejkami (dodawanie, usuwanie, blokowanie; definiowanie czasu pracy)
- Zarządzanie stanowiskami (dodawanie, usuwanie, blokowanie)
- Zarządzanie harmonogramami pracy,
- Zarządzanie kompozycjami wyświetlaczy, biletów, automatów biletowych
- Zarządzanie powiązaniem wyświetlaczy stanowiskowych ze stanowiskami, kolejek z wyświetlaczami grupowymi (możliwość wyświetlania stanu tylko wybranych kolejek), kolejek z zapowiedziami głosowymi (możliwość wygłaszania zapowiedzi tylko z wybranych kolejek), kolejek z automatami biletowymi (możliwość rejestrowania tylko do wybranych kolejek), kolejek ze stanowiskami
- System musi umożliwiać przydzielenie wybranych kolejek lub ich grup do każdego ze stanowisk
- System musi umożliwiać tworzenie nieograniczonej ilości kolejek i dowolnego ich grupowania
- Zarządzanie treścią wyświetlaną na poszczególnych wyświetlaczach i automatach biletowych
- Zarządzanie treścią drukowaną na biletach (np. numer pacjenta wraz z symbolem literowym danej kategorii, datę i godzinę wydania biletu, miejsce do którego jest kierowany posiadacz biletu – poradnia)

- Konfiguracja parametrów systemu
- Dla każdej kolejki możliwość zdefiniowania indywidualnego, jedno- lub kilku-znakowanego prefiksu z określoną ilością zer wiodących
- Możliwość zdefiniowania słownika dni wolnych od pracy
- System kolejkowy działa na serwerze i jest uruchamiany automatycznie podczas włączania serwera - system musi działać na serwerze bez konieczności jego ręcznego uruchamiania
- Możliwość stworzenia kolejek złożonych (1 bilet, wiele spraw) wraz z przebiegiem ścieżki oraz definiowaniem algorytmu przydzielania do odpowiednich stanowisk oraz wydrukowaną na bilecie listą
- Możliwość definiowania kolejek w wielu językach
- Możliwość ustawienia ważności konta operatora Systemu. System umożliwia zdefiniowanie i obsługę wielu lokalizacji - rozwiązanie to powoduje grupowanie elementów systemu np. wyświetlaczy i kolejek na lokalizacje co ułatwia zarządzanie systemem i uprawnieniami
- Możliwe jest przypisanie użytkownikowi/operatorowi systemu jednej lub wielu lokalizacji w celu ułatwienia zarządzania użytkownikami w panelu administracyjnym
- Lokalizacje mają możliwość konfiguracji struktury drzewiastej - możliwe jest dzięki temu budowanie złożonych drzew przynależności oraz uprawnień które mogą być dziedziczone w dół np.:
 - Centrala
 - Budynek A
 - Piętro 1
 - Budynek B
 - Piętro 1
 - Piętro 2

Administrator lokalizacji "Centrala" zarządza wszystkimi urządzeniami/kolejkami/słownikami a administrator lokalizacji "Budynek A" tylko elementami systemu z tego budynku

- System posiada zaawansowany system ról, dzięki któremu możliwe jest dodanie lub usunięcie uprawnień danemu użytkownikowi do każdego z elementów systemu. Każda rola wymaga przypisania jej do danej lokalizacji - pozwala to dodatkowo na np. obsługę klientów na stanowisku w wybranej lokalizacji lub wyświetlenie wybranej lokalizacji w module statystyk tylko z lokalizacji przypisanej do roli
- Użytkownik może mieć przypisaną więcej niż jedną rolę
- Możliwe przypisanie operatora do wybranej grupy kolejek
- System umożliwia importowanie listy operatorów za pomocą poprawnie przygotowanego pliku CSV

- Słownik operatorów może zostać zintegrowany z systemem Active Directory – rozumie się przez to możliwość automatycznego importu operatora do systemu kolejkowego po pierwszym logowaniu do aplikacji przywoławczej korzystając z poświadczeń AD
- Panel Administracyjny pozwala na dwukierunkowe powiązanie elementów, np. Kolejka – Wyświetlacz, Wyświetlacz – Kolejka, co ułatwia zarządzanie systemem i jego elementami.

2) Moduł rejestracji pacjenta (automat biletowy)

- Konfigurowana lista obsługiwanych kolejek (stanowisk/gabinetów)
- Rejestracja pacjenta w wybranej kolejce
- Przejrzyisty interfejs
- Możliwość zdefiniowania własnych kompozycji min. tło, nagłówek ekranu startowego, kolory czcionki, kolory przycisków i tekstów, wielkości przycisków, kolor komunikatów
- Wydruk biletu kolejkowego zawierającego treść zdefiniowaną przez administratora np. dowolny tekst, numer pacjenta, znak graficzny, data i czas wydruku, przewidywany czas oczekiwania, liczba oczekujących, kod kreskowy lub QR Code, spis dokumentów do załatwienia sprawy
- Rejestrowane statystyki wydanych biletów
- Możliwość blokowania na żądanie wydawania biletów i rejestracji pacjentów z danego automatu
- System zapewnia wydawanie biletów w godzinach pracy wskazanych przez Zamawiającego (z możliwością osobnej konfiguracji harmonogramu pracy dla każdego dnia tygodnia i dla każdej kolejki osobno)
- W systemie powinna istnieć możliwość samodzielnego określenia ilościowego lub czasowego limitu wydawania biletów do poszczególnych grup usług
- Wybieranie poszczególnych kolejek powinno być możliwe w trybie wieloekranowym (menu hierarchiczne) np. przycisk główny „rejestracja” › podmenu: „rejestracja do poradni okulistycznej”, „rejestracja do poradni chirurgicznej” itd.
- Możliwość umieszczenia przycisku „Pomoc”, po wciśnięciu którego na zdefiniowanych stanowiskach obsługi wyświetli się właściwy komunikat informujący, że osoba przy automacie biletowym potrzebuje wsparcia
- Konfigurowany układ informacji – możliwość wyświetlania dodatkowych informacji multimedialnych jak pokaz slajdów, odtwarzanie filmów, paski tekstowe w oddzielnej strefie ekranu lub w formie wygaszacza ekranu z konfigurowalnym czasem włączenia i dezaktywowanego po jego dotknięciu

- Możliwość dodawania grafik na bilecie – automatyczne skalowanie i konwertowanie na tryb 1-bitowy (wydruk termiczny)
- Badanie zadowolenia z obsługi – brak potrzeby instalowania dodatkowych urządzeń
- Możliwość wydruku biletów z dwóch drukarek kiedy np. w pierwszej skończył się papier (w przypadku kiedy urządzenie wyposażone jest w dwie drukarki)
- Tryb kontrastowy zgodny z WCAG 2.1 oraz możliwość wyświetlenia instrukcji dla niesłyszących
- Możliwe jest wezwanie personelu za pomocą Automatu biletowego – komunikat o potrzebnej pomocy wyświetla się w aplikacji przywoławczej
- Automat biletowy umożliwia wydruk biletu dla osoby niepełnosprawnej która zostanie obsłużona z większym priorytetem
- Obsługa biletów warunkowych tj. drukowanie biletu z informacją że pacjent może nie zostać obsłużony ze względu na zamknięcie placówki/rejestracji.
- Możliwość ustawienia limitu wydrukowanych biletów na dany dzień z uwzględnieniem czasu pracy kolejki/placówki oraz z uwzględnieniem średniego czasu obsługi pacjenta.
- Po zeskanowaniu kodu kreskowego znajdującego się na bilecie wyświetla się okno modalne z informacją o pozycji w kolejce oraz przybliżonym czasie oczekiwania (tylko w przypadku jeżeli urządzenie wyposażone jest w skaner kodów)
- komunikacja między aplikacją a serwerem następuje tylko w niezbędnym zakresie w przypadku wezwania/obsłużenia klienta czy wydruku nowego biletu. Rozwiązanie musi być pozbawione mechanizmów cyklicznego odświeżania i odpytywania serwera, generujących zbędny i nadmiarowy ruch sieciowy. Urządzenia nie będą wysyłać ciągłych zapytań do serwera, lecz nasłuchiwać w czasie rzeczywistym zdarzeń i dopiero w momencie przystania eventu być obsługiwane. Dzięki temu sieć i serwery nie będą obciążone nadmiernie

3) Moduł obsługi klienta – operacje wykonywane przez obsługę stanowisk (obsługa rejestracji i gabinetów lekarskich)

- Aplikacja instalowana na komputerach stanowiskowych posiadanych przez Zamawiającego
- Uwierzytelnianie i autoryzacja dostępu - logowanie użytkowników poprzez wprowadzenie osobistego loginu i hasła umożliwiającego przypisanie danych statystycznych do pracownika lub poprzez Active Directory
- Przejrzysty interfejs
- Możliwość umieszczenia/ zadokowania okna programu terminala stanowiskowego u góry lub z boku ekranu (w postaci np. paska narzędziowego) bez zasłaniania okna aplikacji systemu medycznego – zapewniające operatorowi możliwość ciągłej i jednoczesnej pracy z obydwoma programami bez konieczności ciągłego przełączania się pomiędzy oknem systemu medycznego

a oknem terminala stanowiskowego systemu kolejkowego lub korzystania z dodatkowego monitora

- Prezentacja ilości osób oczekujących (oraz osób odłożonych w trybie widoku rozszerzonego)
- Przywołanie pacjenta do gabinetu wg kolejności wynikającej z kolejki
- Przywołanie pacjenta poza kolejnością (w trybie widoku rozszerzonego)
- Wezwanie, rozpoczęcie i zakończenie obsługi realizowane 1 przyciskiem w trybie widoku standardowego – pasek narzędziowy
- Usunięcie pacjenta z kolejki, gdy nie zgłosił się do obsługi mimo kilku wezwań (ręcznie w trybie rozszerzonym lub automatycznie po konfigurowalnej ilości wezwań)
- Aplikacja musi służyć do wstrzymania obsługi dowolnego pacjenta i odesłania go na koniec, początek lub w dowolne miejsce w kolejce
- Aplikacja umożliwia zawieszenie pacjenta na określony czas z podaniem przyczyny lub bez (np. W przypadku wysłania na badanie)
- Możliwość ponownego przywołania zawieszonego pacjenta
- Dowolny transfer między kolejkami bez konieczności ponownego pobierania biletu przez pacjenta z możliwością wskazania miejsca w kolejce, do którego ma trafić (na początek, na koniec, za określonym numerem)
- Możliwość przetaczania się pomiędzy usługami (np. w przypadku nieobecności pracownika obsługującego inną kolejkę)
- Każde stanowisko może obsługiwać więcej niż jedna kolejkę
- Możliwość ręcznej rejestracji pacjenta do kolejki/poradni nawet mimo braku wpisu w terminarzu z możliwością zwiększenia priorytetu np. dla kombatanów, dawców krwi, osób niepełnosprawnych itp.
- Możliwość wywołania podglądu (w trybie okna rozszerzonego) statystyki (ilości) pacjentów oczekujących w kolejce z podziałem na pilni, stabilni, zawieszeni, z przeniesienia
- Możliwość wezwania pacjenta z każdej z pozostałych, nieobsługiwanych standardowo na danym stanowisku kolejek
- Możliwość wyłączenia stanowiska pracy
- Możliwość automatycznej aktualizacji aplikacji z serwera systemu kolejkowego
- Możliwe jest też uruchomienie aplikacji przywoławczej w przeglądarce internetowej na dowolnym urządzeniu wyposażonym w przeglądarkę i dostęp do sieci bez konieczności instalowania.
- Dodawanie indywidualnej notatki do każdego pacjenta
- Możliwość podejrzenia szczegółowych danych o stanowisku do którego jesteśmy aktualnie zalogowani np. średni czas oczekiwania, ilość oczekujących, średni czas obsługi itp.

- Możliwość wymiany wiadomości z kierownikiem lub z inną osobą obsługującą moduł Dashboard
- komunikacja między aplikacją a serwerem następuje tylko w niezbędnym zakresie w przypadku wezwania/obsługi klienta czy wydruku nowego biletu. Rozwiązanie musi być pozbawione mechanizmów cyklicznego odświeżania i odpytywania serwera, generujących zbędny i nadmiarowy ruch sieciowy. Urządzenia nie będą wysyłać ciągłych zapytań do serwera, lecz nasłuchiwać w czasie rzeczywistym zdarzeń i dopiero w momencie przystąpienia eventu być obsługiwane. Dzięki temu sieć i serwery nie będą obciążone nadmiernie

4) Moduł prezentacji informacji – wyświetlacze stanowiskowe LCD (obsługa wyświetlaczy stanowiskowych LCD)

- Wyświetlanie informacji o aktualnie wzywanym do stanowiska numerze
- Konfigurowany układ informacji np. nazwa poradni, nazwisko lekarza
- Możliwość włączenia pulsowania numeru na czas oczekiwania na podejście pacjenta do stanowiska (ułatwia to zorientowanie się, do którego gabinetu osoba wezwana powinna podejść)
- Możliwość ustawienia statusu (np. przerwa, lekarz wezwany do operacji itp.)
- Możliwość zdefiniowania i zarządzania własnymi kompozycjami wyświetlaczy (kolory czcionek, kolor tła, marginesy, obramowania)
- Dedykowana kompozycja w przypadku, kiedy stanowisko jest nieczynne
- Okno modalne/Pop-up z informacją o wzywanym pacjencie
- Tryb kontrastowy zgodny z WCAG 2.1 oraz zapowiedź głosowa dla osób niewidomych lub niedowidzących. Patrz pkt. 6
- Możliwość wyświetlenia klipu multimedialnego, grafiki, filmu, prezentacji kiedy stanowisko powiązane z wyświetlaczem jest nieaktywne
- komunikacja między aplikacją a serwerem następuje tylko w niezbędnym zakresie w przypadku wezwania/obsługi klienta czy wydruku nowego biletu. Rozwiązanie musi być pozbawione mechanizmów cyklicznego odświeżania i odpytywania serwera, generujących zbędny i nadmiarowy ruch sieciowy. Urządzenia nie będą wysyłać ciągłych zapytań do serwera, lecz nasłuchiwać w czasie rzeczywistym zdarzeń i dopiero w momencie przystąpienia eventu być obsługiwane. Dzięki temu sieć i serwery nie będą obciążone nadmiernie

5) Moduł prezentacji informacji – wyświetlacze grupowe LCD (obsługa wyświetlaczy grupowych LCD)

- Wyświetlanie informacji o aktualnym stanie kolejek do stanowisk

- Konfigurowany układ informacji – możliwość wyświetlania dodatkowych informacji multimedialnych jak pokaz slajdów, odtwarzanie filmów, paski tekstowe w oddzielnej strefie ekranu lub naprzemiennie z ekranem wyświetlacza grupowego
- Konfigurowana ilość wyświetlanych najbliższych numerów
- Możliwość zdefiniowania i zarządzania własnymi kompozycjami wyświetlaczy (kolory czcionek, kolor tła, marginesy, obramowania)
- Wyświetlanie informacji tylko z tych kolejek, w których są osoby oczekujące
- W przypadku większej ilości kolejek, automatyczne przełączanie na strony
- Okno modalne/Pop-up z informacją o wzywanym pacjencie
- Możliwe jest wyświetlenie przewidywanego średniego czasu oczekiwania
- Tryb kontrastowy zgodny z WCAG 2.1 oraz zapowiedź głosowa dla osób niewidomych lub niedowidzących. Patrz pkt. 6
- komunikacja między aplikacją a serwerem następuje tylko w niezbędnym zakresie w przypadku wezwania/obsługi klienta czy wydruku nowego biletu. Rozwiązanie musi być pozbawione mechanizmów cyklicznego odświeżania i odpytywania serwera, generujących zbędny i nadmiarowy ruch sieciowy. Urządzenia nie będą wysyłać ciągłych zapytań do serwera, lecz nasłuchiwać w czasie rzeczywistym zdarzeń i dopiero w momencie przystania eventu być obsługiwane. Dzięki temu sieć i serwery nie będą obciążone nadmiernie

6) Moduł zapowiedzi głosowej

- Nagłośnienie realizowane za pomocą głośników wbudowanych w wyświetlacze grupowe LCD
- Dla każdej instancji zapowiedzi możliwość skonfigurowania indywidualnej listy obsługiwanych kolejek
- System generuje i odtwarza zapowiedzi słowne informujące o zaproszeniu pacjenta do stanowiska. Zapowiedź może zawierać numer biletu, numer stanowiska, numer pokoju, numer gabinetu lub numer piętra
- Możliwość ustawienia pełnej zapowiedzi lub gong
- Możliwość pracy w wersji offline i online
 - offline – 1 lektor z przeddefiniowanymi samplami
 - online – wiele lektorów (Amazon Polly), konfigurowalne parametry zapowiedzi (głos, szybkość, odstępy)
- Zapowiedź głosowa możliwa w językach obcych (Amazon Polly)
- Możliwość regulacji głośności z poziomu panelu administracyjnego

7) Moduł statystyk

- Uwierzytelnianie i autoryzacja dostępu do panelu

- Dostęp do modułu poprzez interfejs www - możliwość kontroli pracy osobom odpowiedzialnym za nadzór bez konieczności opuszczania swoich miejsc pracy i instalowania dodatkowego oprogramowania
- Interfejs systemu wyłącznie w języku polskim
- Możliwość wyboru lokalizacji z której wyświetlać statystyki
- Możliwość zbierania i przetwarzania danych statystycznych o pracy systemu. Obliczanie efektywności pracy elementów systemu w wybranym czasie i w rozbiciu na godziny dla: stanowisk (średnia ilość obsługiwanych pacjentów, średni czas obsługi, średni czas oczekiwania), kolejek (średnia ilość obsługiwanych pacjentów, średni czas obsługi, średni czas oczekiwania), operatorów (średnia ilość obsługiwanych pacjentów, średni czas obsługi, średni czas oczekiwania), automatów biletowych (średnia ilość drukowanych biletów)
- Obliczanie sumarycznych wartości monitorowanych wskaźników w wybranym czasie i w rozbiciu na godziny dla: stanowisk (ilość obsługiwanych pacjentów, czas obsługi, czas oczekiwania), kolejek (ilość obsługiwanych pacjentów, czas obsługi, czas oczekiwania), operatorów (ilość obsługiwanych pacjentów, czas obsługi, czas oczekiwania), automatów biletowych (ilość drukowanych biletów)
- Możliwość przeglądania danych niezagregowanych (osobno dla każdego dnia z wybranego przedziału)
- Graficzny podgląd efektywności (Najwięcej wydruków, najpopularniejsze kolejki, najwięcej obsługiwanych klientów wg operatora, najczęściej wybierany język na automacie biletowym)
- Moduł raportów e-mailowych z możliwością zdefiniowania nieograniczonej ilości raportów dobowych, tygodniowych, miesięcznych i rocznych, badających efektywność stanowisk, kolejek i operatorów w zakresie: całkowity czas pracy; liczba obsługiwanych pacjentów; liczba osób, które zrezygnowały z obsługi; liczba osób, które czekały krócej niż 5 minut; maksymalny czas obsługi; maksymalny czas oczekiwania; procent obsługiwanych pacjentów; procent pacjentów, którzy zrezygnowali z obsługi; procent osób, które czekały krócej niż 5 minut; średni czas obsługi; średni czas oczekiwania
- możliwość wydruków raportów z systemu oraz możliwość eksportowania raportów i analiz do formatu pdf i csv, do samodzielnego wykonania przez Zamawiającego
- Dostęp do logów z pracy systemu
- Statystyki muszą pozwolić na obliczenie poniższych wskaźników:
 - ilość wydawania numerów w określonym przedziale dni w podziale na godziny,
 - wydajność pracy poszczególnych pracowników (liczba obsługiwanych pacjentów),
 - czasy oczekiwania na obsługę,
 - czasy obsługi pacjentów

- Umożliwia wydruk wygenerowanego raportu na wskazanej przez użytkownika drukarce, eksport do pliku (co najmniej „*.PDF” i „*.XLS”)
- System umożliwia generowanie raportów zawierających globalne dane z wszystkich kolejek (m.in. raport przedstawiający czas obsługi pacjentów lub raport prezentujący szczegółowe dane wizyty pacjenta na podstawie wprowadzonego nr biletu)
- Generator raportów, który pozwala wybranym użytkownikom na stworzenie własnego raportu zawierającego i przetwarzającego zadane dane z możliwością definiowania parametrów przed generacją raportu.
- System umożliwia wygenerowanie raportu efektywności pracownika, ilości obsłużonych pacjentów, czasów oczekiwania, czasów obsługi pacjenta, informacji o danej wizycie z poszczególnych lokalizacji lub wszystkich lokalizacji z możliwością definiowania następujących parametrów:
 - Przedział dat i godzin
 - Wybór lokalizacji
 - Wybór grup
 - Wybór stanowisk
 - Wybór loginów pracowników
- Raport umożliwia również wybór użytkownikowi systemu w jakiej formie dane zostaną wyświetlone:
 - w rozbiciu na poszczególne dni
 - w rozbiciu na poszczególne miesiące
 - w rozbiciu na poszczególne lata
- Raport prezentuje dane, tj. nazwę pracownika, jego login, numer stanowiska, łączny czas zalogowania do systemu, ilość obsłużonych biletów, czasy obsługi (min., średni i max.), godziny pracy (rozpoczęcie i zakończenie pracy) i inne.

8) Moduł eBilet

- współpraca z urządzeniami mobilnymi / smartfonami
- możliwość śledzenia w czasie rzeczywistym pozycji w kolejce i przewidywanego czasu oczekiwania wraz z bieżącą aktualizacją tych informacji uwzględniającą przebieg obsługi kolejki
- informowanie wibracjami o wzywaniu do stanowiskami
- uruchomienie następuje po zeskanowaniu kodu QR z biletu „papierowego” lub automatycznie po pobraniu biletu z eAutomatu
- **bezpieczna konfiguracja modułu umożliwiająca jego uruchomienie w Internecie (brak możliwości przejścia do modułów administracyjnych z Internetu)**

9) Moduł eAutomat

- współpraca z urządzeniami mobilnymi / smartfonami
- uruchomienie następuje po zeskanowaniu kodu QR umieszczonego na automacie biletowym lub tablicy informacyjnej
- możliwość rezygnacji z biletów papierowych
- możliwość skrócenia kolejki do klasycznego automatu biletowego
- **bezpieczna konfiguracja modułu umożliwiająca jego uruchomienie w Internecie (brak możliwości przejścia do modułów administracyjnych z Internetu)**

10) Moduł Dashboard

- Uwierzytelnianie i autoryzacja dostępu do panelu
- Dostęp do modułu poprzez interfejs www - możliwość kontroli pracy osobom odpowiedzialnym za nadzór bez konieczności opuszczania swoich miejsc pracy i instalowania dodatkowego oprogramowania
- Podgląd bieżącego statusu pracy stanowisk z możliwością wyboru lokalizacji (stan, aktualnie wzywany numer, ilość obsłużonych pacjentów, średni czas oczekiwania, średni czas obsługi), kolejek (ilość oczekujących, ilość obsłużonych, średni czas oczekiwania, średni czas obsługi)
- Prezentacja w formie graficznej i tekstowej właściwości związanych z efektywnością pracy kolejek, stanowisk i operatorów (ilość oczekujących, ilość obsłużonych, średni czas oczekiwania)
- **Możliwość wykonywania operacji na wielu pacjentach (wyszukiwanie, przenoszenie do innej kolejki, zmiana operatora, zmiana statusu)**
- **Możliwość wymiany wiadomości z personelem za pomocą funkcji „czat” wbudowanej w aplikację przywoławczą.**

11) Moduł Widgetu kolejek

- Możliwość umieszczenia na stronie internetowej szpitala podglądu statusu kolejek, ilości oczekujących, średniego czasu oczekiwania i aktualnie obsługiwanych pacjentów

12) Moduł Biletu SMS

- System umożliwia wysłanie biletu w formie SMS na numer telefonu podany automacie biletowym. Informuje pacjenta o średnim czasie oczekiwania, o kolejce w której się znajduje itp.
- Pacjent otrzymuje kolejnego SMSa przy zmianie jego statusu obsługi tj. jeśli zostanie wezwany do stanowiska lub gabinetu

VI - INTEGRACJA Z SYSTEMEM MEDYCZNYM

Zamawiający wymaga od Wykonawcy zintegrowania dostarczanego systemu kolejkowego z posiadanym przez Zamawiającego systemem medycznym w celu kolejkowania, kierowania i przywołania pacjentów w

poradniach Szpitala. System kolejkowy musi zostać zintegrowany z systemem medycznym tak, aby możliwe było:

- potwierdzenie przyścia pacjenta w dniu planowanej wizyty oraz wyświetlenie informacji zwrotnej dla pacjenta generowanej przez system HIS (poradnia, godzina, lekarz)
- skierowanie pacjenta do Rejestracji w przypadku braku potwierdzonego statusu EWUŚ (musi istnieć możliwość zdefiniowania która kolejka do rejestracji obsługuje daną poradnię np. pacjent zostanie skierowany do kolejki „Rejestracja do poradni chirurgicznej” jeśli miał termin do „Poradni chirurgicznej” ale nie ma potwierdzonego statusu EWUŚ)
- wymuszenie przez personel Rejestracji skierowania pacjenta do Rejestracji nawet mimo potwierdzonego statusu EWUŚ np. w celu uzupełnienia skierowania
- na stanowisku Rejestracji możliwość wydruku biletu do poradni mimo braku potwierdzonego statusu EWUŚ (np. po podpisaniu oświadczenia przez pacjenta)

Dla Pacjentów będących w poradni, w celu umówienia się na wizytę

Pacjenci mają możliwość zarejestrowania się do gabinetów lekarskich w ramach poradni. W tym celu po przyjsciu do poradni pacjent powinien wybrać na ekranie dotykowym automatu biletowego odpowiedni przycisk pobrać bilet kolejkowy. W pierwszej kolejności Pacjent trafia do Rejestracji, gdzie:

- obsługa przywołuje Pacjenta do stanowiska za pomocą aplikacji systemu kolejkowego i wyświetla numer obsługiwanego Pacjenta nad stanowiskiem rejestracji
- obsługa rejestruje Pacjenta na dogodny termin, korzystając do tego celu z terminarzy systemu medycznego

Jeśli istnieje możliwość, aby Pacjent został przyjęty przez lekarza w dniu rejestracji obsługa powinna wydać mu numer kolejkowy (wydruk za pomocą stacjonarnej drukarki termicznej), kierujący Pacjenta do odpowiedniego gabinetu.

Dla Pacjentów już umówionych na wizytę lekarską

Pacjent po przyjsciu do poradni powinien wybrać na ekranie dotykowym automatu biletowego odpowiedni przycisk i potwierdzić swoje przybycie poprzez wpisanie swojego numeru PESEL. Tym samym system kolejkowy wysyła zapytanie do terminarza systemu, aby potwierdzić, że dana osoba jest umówiona.

- Jeśli wizyta zostanie potwierdzona pacjent otrzyma bilet kolejkowy kierujący go do odpowiedniego gabinetu lekarskiego, gdzie lekarz przywołuje Pacjenta do gabinetu **za pomocą aplikacji systemu kolejkowego** i wyświetla numer obsługiwanego Pacjenta nad wejściem. Lekarz za pomocą terminarzy w systemie może umówić Pacjenta na kolejną wizytę.
- Jeśli okaże się, że w terminarzu nie widnieje pozycja rejestracji na ekranie automatu biletowego powinien pojawić się komunikat o błędzie i skierowaniu Pacjenta do rejestracji w celu wyjaśnienia.

Pozostałe wymagania integracji

- priorytetowym systemem musi być system medyczny, z którego system kolejkowy ma pobierać informacje z terminarza
- system kolejkowy nie może dokonywać żadnych wpisów do terminarza (dostęp wyłącznie tylko-do-odczytu)

VII - OKABLOWANIE STRUKTURALNE

Zamawiający wymaga, aby w razie potrzeby Wykonawca wykonał odpowiednie okablowanie zasilające (zgodnie ze standardem wykonania już istniejącego okablowania jednak kat. min. 5E).

VIII - INNE WYMAGANIA**1) Instalacja, montaż**

- montaż urządzeń w miejscu wskazanym przez Zamawiającego
- instalacja i podłączenie urządzeń
- wykonawca wykona sieć elektryczną niezbędną do podłączenia urządzeń będących przedmiotem dostawy niniejszego postępowania
- wykonawca wykona sieć Ethernet niezbędną do połączenia urządzeń będących przedmiotem dostawy niniejszego postępowania

2) Dostawa, szkolenie

- zainstalowane i skonfigurowane oprogramowanie systemowe i oprogramowanie zarządzająco-sterujące
- szkolenie w zakresie obsługi urządzenia i zainstalowanego oprogramowania dla administratorów
- instrukcja obsługi dotycząca eksploatacji kiosku i postępowania w przypadku awarii, wydana w języku polskim
- instrukcja dotycząca konfiguracji oprogramowania, wydana w języku polskim

4) Gwarancja

- gwarancja min. 36m-cy
- max 4-godzinny czas reakcji od zgłoszenia usterki, awarii
- naprawa w ciągu max.24 godzin od zgłoszenia awarii poprzez serwis producenta
- wsparcie 24-miesięczne – w ramach wsparcia kwartalna aktualizacja oprogramowania (o ile zostanie wydana przez Producenta)

- Zapewnienie przez Wykonawcę wsparcia zdalnego dla oprogramowania systemu kolejkowego za pomocą sieci Internet

5) Dokumenty

- Dokument potwierdzający, że firma serwisująca posiada autoryzację producenta (załączyć do oferty)
- Oferowany sprzęt musi spełniać normę CE.
- Do oferty należy dołączyć karty katalogowe proponowanych urządzeń, wizualizacje graficzne oraz rysunki techniczne z wymiarami.

6) Serwis

Zamawiający wymaga aby Wykonawca posiadał wdrożony Zintegrowany System Serwisowy, który w sprawny sposób umożliwia zgłoszenie awarii urządzeń oraz śledzenie statusów naprawy.

Zintegrowany System Serwisowy powinien składać się z dwóch elementów:

Internetowy system przyjmowania sprzętu do serwisu

Funkcjonalność:

- uzyskanie danych o dostarczonych produktach w szczególności o terminie ważności gwarancji
- uzyskanie informacji o elementach składowych produktu, jeżeli jest wytworzony przez oferenta
- podgląd dokonanych w trakcie eksploatacji wymian podzespołów
- podgląd dołączonych do produktu dokumentów, w szczególności certyfikatów, zaświadczeń
- uzyskanie historii awarii produktu oraz podjętych interwencji
- powiadamianie Zamawiającego drogą elektroniczną (np. e-mail) o podjętych czynnościach w ramach zarejestrowanego zgłoszenia (np. określenie terminu usunięcia usterki, określenie terminu planowanej wizyty serwisowej wraz z opisem planowanych czynności, zamknięcie zgłoszenia serwisowego)
- możliwość zgłaszania propozycji dotyczących funkcjonalności oprogramowania
- możliwość zgłaszania błędów w oprogramowaniu
- zarejestrowanie zgłoszenia reklamacyjnego
- śledzenie stanu obsługi zgłoszenia reklamacyjnego od momentu zarejestrowania do jego zamknięcia

Zamawiający wymaga, aby zgłoszenia problemów technicznych były dokonywane drogą elektroniczną przez osobę odpowiedzialną i upoważnioną po stronie Zamawiającego, mającą dostęp do portalu poprzez login i hasło.

Zamawiający wymaga, aby Oferent udostępnił link do tego serwisu oraz testowy login oraz hasło dostępu wraz ze złożeniem oferty. Do oferty należy dołączyć link, login oraz hasło do testowego użytkownika systemu.

Infolinia

ogólnopolski numer o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801, dedykowany do obsługi zgłoszeń serwisowych

- możliwość zgłaszania usterek za pośrednictwem infolinii
- określenie usterki poprzez wybór z listy przypisanej do klawiatury telefonu (cyfry 1-9)
- weryfikacja zgłaszającego za pomocą identyfikatora uzyskanego od producenta infokiosków
- identyfikację sprzętu poprzez podanie z klawiatury telefonu numeru fabrycznego zgłaszanego urządzenia
- połączenie z konsultantem (cyfra 0)

Zamawiający wymaga, aby Oferent udostępnił numer infolinii wraz ze złożeniem oferty. Do oferty należy dołączyć informację o numerze infolinii.

II.2.6 System Elektronicznego Obiegu Dokumentów

Systemu Elektronicznego Obiegu Dokumentów (EOD) powinien umożliwiać:

1. obsługę kancelaryjną korespondencji przychodzącej i wychodzącej tradycyjnej (papierowej) i elektronicznej (przez ePUAP i e-mail) – w tym między innymi: automatyczne tworzenie kopert, zwrotek, książki nadawczej,
2. skanowanie dokumentów i obsługę kodów kreskowych,
3. automatyczną weryfikację podpisów elektronicznych - EOD weryfikuje każdy podpis elektroniczny zgodny z rozporządzeniem eIDAS,
4. pełną integrację z ePUAP wraz z obsługą dużych plików (warunek konieczny: zamawiający posiada konto instytucji publicznej na epuap.gov.pl),
5. dekretację pism,
6. rozpoczynanie i prowadzenie spraw,
7. akceptację dokumentów zgodnie z ustaloną hierarchią,
8. podpisywanie dokumentów w EOD dowolnym podpisem weryfikowanym certyfikatem kwalifikowanym oraz profilem zaufanym,
9. obsługę archiwum zakładowego,
10. prowadzenie dowolnej ilości rejestrów,

Wymagania ogólne dostarczanego rozwiązania.

Administrowanie systemem.

1. System posiada wydzielony moduł administracyjny.
2. System umożliwia zarządzanie wszystkimi funkcjami systemu.
3. System umożliwia zarządzanie na poziomie globalnym i lokalnym, a także umożliwia delegowanie do uprawnionych pracowników funkcji administracyjnych systemu ograniczonych do komórki organizacyjnej użytkownika.
4. System umożliwia nadanie uprawnień administracyjnych ograniczonych do wydzielonych funkcji np. tylko w zakresie zawartości słowników, edycji szablonów, edycji formularzy elektronicznych, zarządzania użytkownikami, zarządzania strukturą organizacyjną etc.
5. System umożliwia wprowadzanie zmian w strukturze organizacyjnej oraz w użytkownikach, bez konieczności modyfikacji ścieżek procedowania oraz ręcznego przenoszenia spraw do innego użytkownika w przypadku zmiany osoby na stanowisku lub na czas zastępstwa.
6. System zapewnia definiowanie ról tj. grup uprawnień użytkowników, jakie posiadają w systemie oraz dostępnych im funkcjonalności; zakres uprawnień umożliwia: uprawnienie lub zakaz przeglądania dokumentów, edycji dokumentów lub pól danych, usuwania dokumentów lub pól danych – domyślnie system pozwala na przeglądanie dokumentów jedynie osobom, które znajdują się na ścieżce dekretacji danego dokumentu.
7. System umożliwia wprowadzanie dowolnych zmian w strukturze organizacyjnej szpitala (opartej o model drzewa) - każda zmiana organizacyjna jest możliwa do wprowadzenia w całym systemie, z zapisaniem daty i czasu jej dokonania.
8. System umożliwia odwoływanie się do sprawy poprzez stanowiska (bądź grupy stanowisk) z wykorzystaniem struktury organizacyjnej szpitala.
9. System posiada kontrolę poprawności symboli nadawanych komórkom organizacyjnym wg zapisów Instrukcji Kancelaryjnej. Użytkownik nie może wprowadzić symbolu JRWA, który nie jest zgodny z symbolami wskazanymi w systemie wynikającymi z Instrukcji Kancelaryjnej.
10. System posiada moduł umożliwiający przegląd historii operacji i zdarzeń jakie wykonał dany użytkownik (minimum w zakresie: data ostatniego logowania, dostęp do pozycji, usunięcie pozycji, modyfikacja pozycji, itp.).
11. System umożliwia zarządzanie uprawnieniami i upoważnieniami oraz usprawnia komunikację pomiędzy wydziałem kadr, administratorami bezpieczeństwa informacji, kierownictwem oraz administratorami systemów informatycznych i pracownikami wydziału informatyki w zakresie:
 - a) spraw związanych z zgłaszaniem nowych pracowników na szkolenie z zakresu przestrzegania zasad bezpieczeństwa informacji,

- b) wydawaniem upoważnień do przetwarzania danych osobowych,
- c) zmianą upoważnień związanych ze zmianą nazwiska, zmianą stanowiska, okresu lub formy zatrudnienia, jak również zakresu posiadanych uprawnień,
- d) nadawaniem pracownikom uprawnień do zasobów informatycznych, zbiorów danych osobowych oraz innych zasobów zdefiniowanych w systemie.

Architektura.

1. System musi prawidłowo działać co najmniej w środowisku Vmware esx 6 i wyższych.
2. System musi posiadać mechanizm logowania działań użytkownika w aplikacji.
3. System jest zbudowany w architekturze trójwarstwowej, złożonej z:
 - a) kodu generowanego do interpretacji przez przeglądarkę internetową,
 - b) serwera aplikacji (pośredniczącego między żądaniami programu klienckiego, a motorem bazy danych),
 - c) motoru bazy danych, zarządzającego SQL-ową bazą danych.
4. System może pracować na bazie – typ licencji Open Source.
5. System w warstwie serwera aplikacji i bazy danych uruchomiany jest w środowiskach opartych na systemie Linux.
6. Oprogramowanie musi realizować wszystkie czynności przez przeglądarkę internetową.
7. System w warstwie klienckiej poprawnie działa z minimum następującymi przeglądarkami WWW:
 - a) Microsoft Edge w wersji minimum 100.0,
 - b) Mozilla Firefox w wersji minimum 99,
 - c) Google Chrome w wersji minimum 101.
8. System nie ograniczona w żaden sposób przetwarzanych plików ze względu na format. Umożliwia także określenie maksymalnego dopuszczalnego rozmiaru pliku przechowywanego w systemie.
9. System jest skalowalny, poprzez możliwość dołączenia dodatkowych stanowisk komputerowych, zwiększenie zasobów obsługujących warstwę aplikacyjną, zwiększenie zasobów obsługujących warstwę bazy danych.
10. Komunikacja użytkownika z Systemem EOD musi się odbywać się za pomocą połączenia szyfrowanego SSL.

Bezpieczeństwo.

1. System musi umożliwiać automatyczne wykonanie pełnej kopii bezpieczeństwa pozwalającej na późniejsze odtworzenie systemu z kopii zapasowej.
2. System pozwala na jednoczesny dostęp do danych wielu użytkownikom oraz zapewnia ochronę tych danych przed utratą spójności lub zniszczeniem.

3. Pliki przetwarzane w systemie są przechowywane w bazie (repozytorium) odrębnej w stosunku do bazy przechowującej rdzenne (nie plikowe) dane. System umożliwia przeniesienie załączników binarnych z bazy danych do systemu plików serwera.
4. System pozwala na uwierzytelnianie się użytkowników w ramach aplikacji na różne sposoby, w tym co najmniej: za pomocą loginu i hasła i/lub domeny Active Directory.
5. Konfiguracja systemu w zakresie haseł (o ile nie jest wykonana integracja z Active Directory) użytkowników umożliwia określenie co najmniej:
 - a) Liczbę dni co którą system wymusza nadania hasła, w tym wyłączenie tego warunku.
 - b) Minimalnej liczby znaków w hasle.
 - c) Minimalnego wymaganego poziomu siły hasła.
6. System komunikuje się z systemami zewnętrznymi w sposób zapewniający poufność danych z wykorzystaniem protokołu SSL i/lub połączenia VPN.

Uprawnienia.

1. System umożliwia odzwierciedlenie uprawnień poszczególnych użytkownika, stosowanych w jednostkach samorządu terytorialnego i wynikających z instrukcji kancelaryjnej zamawiającego.
2. Uprawnienia w systemie są niezależne od systemu uprawnień systemu operacyjnego serwera i uprawnień motoru bazy danych.
3. System umożliwia definiowanie ról tj. zbiorów uprawnień, złożonych z pojedynczych (niepodzielnych) uprawnień dostępnych w systemie.
4. System uprawnień jest elastyczny i umożliwia w dowolnym momencie czasu włączenie dowolnego zestawu uprawnień pracownikowi szpitala.
5. System zapewnia zarządzanie uprawnieniami przy uwzględnieniu różnych poziomów struktury organizacyjnych oraz dostępu do zawartości spraw i dokumentów.
6. System umożliwia wykonywanie czynności administracyjnych na poziomie danej komórki organizacyjnej, pozwalając w ten sposób na delegowania części uprawnień do pracownika tejże komórki organizacyjnej.
7. Mechanizm zarządzania uprawnieniami uwzględnia zastępstwa w Systemie tzn. nie dopuszcza się konieczności modyfikowania uprawnień dla osób zastępujących osoby nieobecne w systemie.

Słowniki systemowe.

1. System posiada wbudowane następujące słowniki:
 - a) Słownik JRWA,
 - b) Słownik TERYT zawierający w ustandaryzowanej strukturze informacje o województwach, powiatach, gminach, miejscowościach, ulicach (placach, skwerach, alejach etc) w Polsce, z

możliwością jego rozbudowywania przez administratora.

- c) Słownik typów przesyłek/form doręczenia dokumentów (list polecony, polecony ZPO, zagraniczny itd.), z możliwością jego dowolnego rozbudowywania. Ponadto dla każdego rodzaju przesyłki istnieje możliwość skonfigurowania własnego cennika poprzez określeniem cen ze względu na gabaryt i przedziały wagowe.
2. System umożliwia dodawanie nowych słowników i używanie ich jako atrybutów obiektów w Systemie, w tym w szczególności w metrykach oraz w ewidencji interesantów.
3. System umożliwia zarządzanie słownikami z możliwością dodawania, usuwania, modyfikowania samych słowników lub pozycji słowników przez uprawnione osoby.
4. System nie pozwala na usunięcie pozycji słownika lub słownika jeśli jest używany w systemie.
5. System umożliwia włączanie/wyłączanie dostępności dla użytkowników określonych słowników.
6. System umożliwia przeszukiwania obiektów w systemie za pomocą wszystkich wartości ze słowników.

Nadzór, kontrola.

1. System na bieżąco monitoruje i informuje użytkownika o zbliżających się końcach wyznaczonych terminów. System w sposób wyraźny oznacza co najmniej sprawy przeterminowane oraz bliskie przeterminowaniu z możliwością określenia ile dni dla danego użytkownika oznacza bliskie przeterminowanie.
2. System umożliwia pełen wgląd w sprawy prowadzone przez podwładnych, także przez podwładnych w komórkach podległych (niżej w hierarchii) po nadaniu dodatkowych uprawnień.
3. W każdym momencie procedowania sprawy przełożony (posiadając stosowne uprawnienia) może przejąć dowolną sprawę do siebie lub też przekazać ją innemu dowolnie wybranemu pracownikowi.
4. Przełożony posiadając stosowne uprawnienie może dokonać zmiany terminu zakończenia sprawy.
5. System udostępnia specjalnie uprawnienie pozwalające na podgląd w spisy spraw prowadzone przez komórki nadrzędne jak i podrzędne.
6. System udostępnia uprawnionym użytkownikom podgląd statystyk dotyczących obiegu dokumentów i prowadzonych spraw w komórce i komórkach podległych.
7. System udostępnia uprawnionym użytkownikom podgląd statystyk dotyczących obiegu dokumentów i prowadzonych spraw w całym szpitalu.
8. System umożliwia rejestrację wpłaty na listach opłat przypisanych do spraw, dokumentów lub pozycji rejestrów.

Korespondencja wpływająca i wychodząca, dokumenty, rejestry.

1. System umożliwia rejestrowanie pism wpływających do szpitala i rejestrowanych przez kancelarie ogólne, sekretariaty komórek organizacyjnych oraz uprawnionych użytkowników.

2. System umożliwia skanowanie dokumentów w różnych formatach, używając różnych rozdzielczości i opcji konfiguracyjnych skanera. System umożliwia obsługę skanerów wyposażonych w interfejs TWAIN.
3. System umożliwia zarejestrowanie dokumentów zeskanowanych wsadowo i umieszczonych na dysku lokalnym, poprzez dołączanie plików do formatek rejestracyjnych w systemie.
4. System umożliwia skanowanie pism na podstawie kodu kreskowego umieszczonego na piśmie przewodnim i na podstawie metadanych zarejestrowanych w systemie. Proces rejestracji pism i skanowania dokumentów może być czynnością wykonywaną przez różnych użytkowników systemu posiadających odpowiednie uprawnienia.
5. System umożliwia masowe skanowanie z rozpoznawaniem kodów kreskowych umieszczanych na rejestrowanych pismach.
6. System umożliwia łatwą identyfikację, odebranie i przekazywanie pism wg wskazanych kodów kreskowych.
7. System musi współpracować z dowolnym czytnikiem kodu kreskowego.
8. System umożliwia wyszukanie w systemie EOD pozycji (sprawy / dokumentu / pozycji rejestru) oznaczonej żądanym kodem kreskowym, a następnie otworzenie tej pozycji do edycji,
9. System umożliwia wydruk naklejki z kodem kreskowym dla zarejestrowanych pism.
10. System umożliwia obsługę kodu kreskowego poprzez wykorzystanie naklejek z kodem kreskowym (np. zamówionych w drukarni).
11. System umożliwia skanowanie pism wg kodów kreskowych:
 - a) automatyczne – po wykonaniu skanu system powinien automatycznie sprawdzić folder sieciowy/użytkownika w celu pobrania właściwych skanów (plików) nazwanych wg metadanej zgodnej z naklejonym/wydrukowanym kodem kreskowym. System powinien automatycznie pobierać wszystkie pliki do wszystkich pozycji, które są zarejestrowane w próbie systemu,
 - b) półautomatyczne - po wykonaniu skanu użytkownik systemu powinien mieć możliwość pobrania zeskanowanego pisma. Pobranie załącznika powinno następować bez konieczności wskazywania danego pliku przez użytkownika, system powinien automatycznie pobrać plik wg zgodnej z kodem kreskowym nazwą pliku.
12. W przypadku skanowania bezpośrednio z szyby system musi umożliwiać zapisanie wielu skanowanych stron do jednego pliku. Plik taki musi zostać umieszczony automatycznie w repozytorium.
13. System umożliwia wyszukanie pisma wg kodu kreskowego zarejestrowanego w systemie. W przypadku wyszukiwania pism wg kodów kreskowych system musi umożliwiać:
 - a) automatyczne wyszukanie pisma wg metadanej kodu kreskowego i wykorzystaniu czytnika kodów kreskowych,
 - b) bezpośrednią prezentację metadanych pisma po wyszukaniu pisma wg kodu i czytnika kodów

kreskowych.

14. Wyszukiwanie pism wg kodów kreskowych musi być możliwe na podstawie odczytywania danych bezpośrednio za pomocą czytnika kodów kreskowych oraz na podstawie wpisania numeru (identyfikatora) kodu kreskowego „ręcznie” z klawiatury (np. w przypadku awarii czytnika kodu kreskowego).
15. System umożliwia grupowanie pism wg kodów kreskowych. Grupowanie powinno polegać na wyświetlaniu listy pism odpowiadających odczytywanym, poszczególnym kodom kreskowym.
16. System umożliwia przyjmowanie, wysyłanie i rejestrowanie pism przesłanych lub wysyłanych za pomocą fax, e-mail oraz dostarczonych osobiście w formie papierowej.
17. System umożliwia przyjmowanie i rejestrowanie dokumentów elektronicznych dostarczanych na nośnikach informatycznych typu: płyta DVD RW, pendrive itp.
18. System umożliwia rejestrację kolejnych pozycji korespondencji przychodzącej w sposób tradycyjny (list zwykły, dostarczony osobiście, list polecony, itp.) w tym samym oknie systemu.
19. System umożliwia za pomocą jednego okna dokonać pełnej rejestracji korespondencji (dane nagłówkowe, przekazanie do dekretacji, skanowanie, dodawanie załączników).
20. System umożliwia dodawanie załączników do pism oraz przekazywanie zarejestrowanych pism do określonych odbiorców.
21. System umożliwia bezpośrednie skanowanie do rejestrowanego pisma przychodzącego.
22. System umożliwia zachowanie wypełnionych dla poprzedniego pisma informacji na potrzeby nowo rejestrowanego pisma (możliwość pozostawienia informacji lub ich wyczyszczenia).
23. System umożliwia uzupełnienie danych dotyczących składow chronologicznych (pełnego lub niepełnego odwzorowania) oraz nośników danych (przeniesionych lub nie przeniesionych w całości).
24. System pozwala na drukowania potwierdzenia przyjęcia pisma dla klienta / interesanta.
25. System umożliwia pełną obsługę kancelarii wg tzw. systemu tradycyjnego lub systemu EOD wskazanego w Instrukcji Kancelaryjnej.
26. System posiada moduł wydruków i raportów dostępnych bezpośrednio z rejestru.
27. System wspomaga rejestrację zwrotu przesyłek nie doręczonych.
28. Przy określaniu nadawcy oraz adresata przesyłki system posiada mechanizmy umożliwiające szybkie wyszukiwanie danych nadawcy w słowniku interesantów.
29. System gromadzi wszystkie pisma wychodzące we wbudowanym rejestrze pism wychodzących.
30. System obsługuje doręczanie korespondencji do adresatów za pośrednictwem dowolnych operatorów pocztowych. System umożliwia w sposób dowolny tworzenie form wysyłki dokumentów, przedziałów wagowych i gabarytów przesyłek od których uzależniony jest koszt przesyłki.
31. W przypadku rejestracji pism wychodzących z poziomu akt sprawy, system ogranicza jego proces wysyłki przez kancelarię do określenia fizycznej daty wysyłki (wyjścia pisma z szpitala). System

umożliwia również uzupełnienie danych szczegółowych masy, kwoty, itp.

32. Pisma wysyłane są przez osoby prowadzące sprawy z poziomu akt spraw a także z pominięciem rejestrowania ich w aktach sprawy np. zaproszenia.
33. System umożliwia wysyłkę korespondencji za pośrednictwem kancelarii lub doręczanie jej osobiście przez sekretariaty komórek organizacyjnych. Wszystkie zdarzenia rejestrowane są w jednym centralnym rejestrze korespondencji wychodzącej, niezależnie od sposobu wysłania pisma do adresata.
34. System umożliwia wydruk danych nadawcy i adresata danej przesyłki na kopertach lub samoprzylepnych etykietach adresowych różnego typu. System umożliwia drukowanie na kopertach i zwrotkach (ZPO) unikalnych kodów kreskowych umożliwiających zautomatyzowanie procesu tworzenia pocztowej książki nadawczej.
35. System powinien mieć możliwość zaprojektowania nadruku na pustą zwrotkę/kopertę. W systemie powinny być dostępne tylko i wyłącznie koperty/zwrotki wykorzystywane przez Zamawiającego.
36. Na kopertach minimalny zestaw danych drukowanych to:
 - a) Kod kreskowy identyfikujący przesyłkę w postaci graficznej jak i w postaci numerycznej. Kod kreskowy powinien zawierać unikalny numer przesyłki pobrany z centralnego rejestru przesyłek wychodzących,
 - b) Numer umowy z Poczta – Polską (tekst: Opłata pobrana...). Administrator systemu powinien mieć możliwość swobodnej zmiany tekstu w przypadku zmiany umowy z dostawcą usług pocztowych,
 - c) Dane adresata. Miejscowość powinna być drukowana wielkimi literami. Pozostałe dane adresata powinny spełniać wymogi opisane w dokumencie: <https://www.poczta-polska.pl/hermes/uploads/2013/10/Poradnik-nt.-poprawnego-adresowania-2016-12-30.pdf>
 - d) Dane nadawcy. Administrator systemu powinien mieć możliwość przypisania danych nadawcy do właściwych komórek organizacyjnych. Dane nadawcy powinny zawierać minimum: nazwę szpitala, nazwę komórki organizacyjnej, adres, numer telefonu do szpitala lub komórki organizacyjnej szpitala,
 - e) Numer sprawy lub numery spraw w przypadku umieszczenia w kopercie większej ilości pism kierowanych do jednego adresata,
 - f) Sposób wysłania/dostarczenia do adresata.
 - g) Numer R-ki o ile została uruchomiona integracja z e-nadawcą Poczty-Polskiej.
37. Na zwrotkach minimalny zestaw danych drukowanych to:
 - a) Kod kreskowy identyfikujący przesyłkę w postaci graficznej jak i w postaci numerycznej. Kod kreskowy powinien zawierać unikalny numer przesyłki pobrany z centralnego rejestru przesyłek wychodzących. Ten sam kod, który jest umieszczony na kopercie.
 - b) Dane adresata. Miejscowość powinna być drukowana wielkimi literami. Pozostałe dane adresata

powinny spełniać wymogi opisane w dokumencie: <https://www.poczta-polska.pl/hermes/uploads/2013/10/Poradnik-nt.-poprawnego-adresowania-2016-12-30.pdf>

- c) Dane nadawcy. Administrator systemu powinien mieć możliwość przypisania danych nadawcy do właściwych komórek organizacyjnych. Dane nadawcy powinny zawierać minimum: nazwę szpitala, nazwę komórki organizacyjnej, adres, numer telefonu do szpitala lub komórki organizacyjnej szpitala,
 - d) Numer sprawy lub numery spraw w przypadku umieszczenia w kopercie większej ilości pism kierowanych do jednego adresata,
 - e) Datę przesyłki,
 - f) Podstawę prawną wynikającą ze sposobu doręczenia wynikającego z podstawy Ordynacji Podatkowej lub Kodeksu postępowania administracyjnego.
38. System posiada możliwość wydrukowania pisma w sposób zgodny z wymaganiami Instrukcji Kancelaryjnej.
39. W rejestrze możliwe jest wygenerowanie pocztowej książki nadawczej zgodnej ze wzorem ustalonym przez Poczta Polską. Zakres danych, które są umieszczane na wydruku można dowolnie filtrować. System posiada moduł umożliwiający połączenie z EKN Poczty Polskiej (<https://e-nadawca.poczta-polska.pl>).
40. System posiada możliwość łączenia wielu pism do jednej koperty (przesyłki). Przy wysyłce wielu pism do jednego podmiotu powinna być możliwość łączenia wielu pism do jednej koperty. Wówczas na kopercie powinny być umieszczone wszystkie znaki spraw, której dotyczą poszczególne pisma włożone do koperty.
41. System umożliwia korzystanie z funkcji upraszczającej generowanie wpisów rejestru korespondencji wychodzącej na podstawie dokumentów oznakowanych kodami kreskowymi.
42. System umożliwia automatyczne potwierdzanie odebrania i załatwiania dokumentów oraz generowanie wpisów RKW wg wybranych parametrów wysyłki.
43. System umożliwia integrację z eTW (Elektronicznymi Tytułami Wykonawczymi). Na podstawie API bezpośrednio z poziomu systemu istnieje możliwość wysyłania wielu tytułów wykonawczych jednocześnie do właściwego Urzędu Skarbowego. System umożliwia stworzenie tytułu wykonawczego w formacie XML TW1-5 lub import XMLa z zewnętrznego oprogramowania (wgranie zewnętrznego tytułu wykonawczego i jego wizualizację w EOD), lub wykonanie integracji w celu rejestracji pism i spraw wraz z gotowymi XMLami przygotowanymi przez system zewnętrzny. System umożliwia grupowe podpisanie wielu tytułów wykonawczych podpisem elektronicznym. Dla każdego wysłanego tytułu wykonawczego system powinien rejestrować dane w centralnym rejestrze przesyłek wychodzących oraz ewidencjonować status dostarczenia przesyłki (UPO z Ministerstwa Finansów). System powinien umożliwiać otrzymywanie i przechowywanie raportów błędów dla przesyłek błędnie

stworzonych i wysłanych do eTW (np. niezgodność z XSD, zły kod podstawy prawnej w formularzu, złe dane wierzyciela, niewłaściwy podpis elektroniczny, itp.).

Korespondencja wewnętrzna.

1. System umożliwia przekazywanie pism wewnętrznych analogicznie do dekretacji pomiędzy komórkami organizacyjnymi, a także w sposób analogiczny do wysyłki pism w sprawach do adresatów zewnętrznych.
2. Pisma wewnętrzne mogą być przypisane do danej klasy JRWA lub też pozostawać bez powiązania w danym hasłem i kodem klasyfikacyjnym.
3. Na podstawie każdego dokumentu system umożliwia stworzenie sprawy lub przyłączenie go do istniejącej sprawy lub tzw. dokumentacji nietworzącej akt sprawy.
4. System umożliwia również klasyfikowanie (łącznie) pozycji korespondencji wewnętrznej z dowolnymi innymi rejestrami systemowymi, które są dostępne dla danego użytkownika.
5. System umożliwia wydruk rejestru pism wewnętrznych.

Słownik interesantów.

1. System gromadzi wszystkich adresatów, nadawców, strony sprawy, pozostałych interesantów jednym wspólnym słowniku interesantów. Administrator systemu elektronicznego zarządzania dokumentami zainstalowanego w szpitalu musi mieć możliwość centralnego zarządzania wybranym fragmentem kartoteki kontrahentów i automatyczną synchronizację danych adresowych tych kontrahentów w bazach danych jednostek organizacyjnych – o ile jednostki organizacyjne pracują w systemach EOD.
2. System rozróżnia osoby fizyczne i prawne a także pozwala użytkownikom na tworzenie własnych grup interesantów.
3. System pozwala na wyświetlanie wszystkich interesantów z danej grupy lub z całej bazy interesantów wg przydzielonego schematu uprawnień.
4. System posiada możliwość zmiany danych adresowych nadawców przez użytkowników posiadających odpowiednie uprawnienia. System przechowuje historię zmian danych adresowych.
5. Wszystkie dane teleadresowe mogą być na żądanie użytkownika oznaczone kodem TERYT. System posiada wbudowany słownik TERYT.
6. Z poziomu słownika kontrahentów istnieje możliwość podejrzenia wszystkich spraw/dokumentów związanych z wybranym interesantem.
7. System umożliwia przeszukiwanie bazy interesantów.
8. System umożliwia wyświetlanie tylko interesantów przeznaczonych do komunikacji elektronicznej (mających założone konto na ePUAP).
9. System posiada integrację z bazą GUS w zakresie pobierania danych identyfikacyjnych. Na podstawie

znanego numeru NIP/KRS/REGON system uzupełnia automatycznie pozostałe dane teled adresowe kontrahenta. Użytkownik nie musi wprowadzać danych „ręcznie”, choć ma taką możliwość.

10. W systemie powinien istnieć jeden główny wpis interesanta z możliwością uszczegółowienia danych o dodatkowe adresy (np. oddziały firmy, adresy korespondencyjne, adresy biur/departamentów, itp.) oraz dodatkowe adresy, które mogą reprezentować danego interesanta (np. zbiór pracowników danego klienta).
11. System pobiera dane kontrahenta z ePUAP zawsze uzupełniając przy nim adres skrytki ePUAP. Dla kolejnych pism od tego samego kontrahenta system musi mieć wbudowany mechanizm identyfikacji kontrahentów i rozpoznawać tego samego adresu minimum po adresie skrytki ePUAP/numerze PESEL. Użytkownik wprowadzając ręcznie kontrahenta musi mieć możliwość określenia adresu skrytki na ePUAP i innych danych opisujących kontrahenta. Adres skrytki powinien być walidowany pod względem poprawności danych zapisu informatycznego (np. nie dopuszczać zapisu w postaci //id//adres).
12. Dla korespondencji e-mail rejestrowanej w systemie aplikacja musi pobierać do pisma dane kontrahentów pobierając je ze słownika interesantów, identyfikując dane na podstawie adresu e-mail przypisanego do głównego kontrahenta, osób przypisanych do głównego kontrahenta lub adresów dodatkowych przypisanych do głównego interesanta.

Dokumenty.

1. W systemie jako dokumenty mogą występować pliki w dowolnym formacie i w praktyce o dowolnym rozmiarze. Administrator systemu musi mieć możliwość określenia maksymalnego rozmiaru pliku możliwego do dodania przez użytkownika do systemu. W przypadku gdy użytkownik będzie próbował dodać większy niż ustalony przez administratora plik system musi wyświetlić odpowiedni komunikat ostrzegawczy.
2. System współpracuje z oprogramowaniem umożliwiającym dekompresję plików z wykorzystaniem programów archiwizujących typu ZIP, RAR.
3. System zapewnia wersjonowanie dokumentów i przechowuje wszystkie informacje dotyczące wersji nieaktualnych dokumentów.
4. System umożliwia wizualizację treści załączników bez konieczności uruchamiania zewnętrznych aplikacji.
5. System umożliw podgląd wielu rodzajów dokumentów, w tym formatów m.in. Microsoft Office, Open Office, Adobe Reader (np. plików *.doc(x), *.xls(x), *.odt, *.pdf, *.xml),
6. funkcjonalność podglądu załączników będzie dostępna zarówno na listach pozycji jak i w edycji danej pozycji pisma lub dokumentu,
7. System daje możliwości podstawowych czynności edytorskich na pliku PDF, minimum w zakresie:

powiększenie obrazu, obrotu w lewo i prawo o 90 stopni, możliwości przeszukania tekstu w pliku (w pliku tzw. „przeszukiwalnym”),

8. System umożliwia bezpośredni wydruk wizualizowanego pliku.
9. System umożliwia tworzenie relacji pomiędzy dokumentami, sprawami, terminami w terminarzu, rejestrami.
10. System posiada wbudowany edytor tekstowy do tworzenia treści dokumentów.
11. System umożliwia ustawienie dla każdego pliku w repozytorium dodatkowej ochrony i umożliwienie braku dostępu przez innych użytkowników posiadających również uprawnienia do tego dokumentu.

Dekretacja, przekazywanie i akceptacja.

1. System umożliwia wielopoziomową dekreteację w pionie oraz w poziomie w zależności od nadanych uprawnień. Domyślnie dekreteacja może dotyczyć części struktury organizacyjnej podległej danemu użytkownikowi. Możliwe jest nadanie uprawnień do kierowania pism w procesie dekreteacji na dowolną komórkę i dowolnego użytkownika w systemie.
2. Dekreteacja pozwala na przekazanie pisma dowolnej liczbie pracowników i/lub komórek organizacyjnych.
3. Dekreteacja dokumentu na komórkę organizacyjną oznacza skierowanie go do uprawnionego stanowiska w komórce zajmującego się przyjmowaniem korespondencji. Nie dopuszcza się przekazywanie przez system dokumentów bez przypisania go do jakiegokolwiek stanowiska.
4. Dekreteacja umożliwia nadanie terminów realizacji dla całej sprawy jak i poszczególnych pism poprzez wskazanie terminu realizacji polecenia dekreteacyjnego, z możliwością zmiany tych czasów zgodnie z uprawnieniami.
5. Istnieje możliwość stworzenia przez administratora centralnego słownika poleceń do wykorzystywania przez wszystkich użytkowników dekreteujących.
6. System umożliwia hurtową dekreteację – dekreteację co najmniej dwóch pism jednocześnie z zaznaczeniem komórek/użytkowników wiodących oraz komórek/osób otrzymujących powiadomienia o piśmie.
7. System umożliwia hurtowe przekazanie zarejestrowanych pism do wskazanej komórki organizacyjnej przez pracownika kancelarii jeśli nie zostały skierowane do odpowiednich komórek podczas ich rejestrowania.
8. System przedstawia ścieżkę akceptacji dokumentu (np. musi być widoczne kto i kiedy dokonał akceptacji).
9. Po zakończeniu ścieżki akceptacji dokumentu, referent może ponownie skierować dokument do akceptacji, wysłać bądź anulować dokument. Systemu musi pozwalać na grupową akceptację wielu dokumentów w różnych sprawach.

10. Podczas przekazywania pism użytkownik dostaje powiadomienia (komunikaty informacyjne) o nowych pismach, dokumentach, przeterminowanych sprawach, itp.
11. System umożliwia przekazywanie dokumentów do akceptacji niezależnie od standardowego obiegu dokumentów. System obsługuje typowe zadania związane z zatwierdzaniem dokumentów przez przełożonych. Pozwala zaakceptować lub odrzucić dokument, obsługuje również akceptacje hierarchiczne (pozycja jest najpierw przekazywana do akceptacji do pierwszego adresata, po otrzymaniu jego akceptacji jest wykonywane przekazanie do następnego adresata, itd.) oraz równoległe (pozycja jest przekazywana do akceptacji jednocześnie do wszystkich adresatów przekazania). Wszystkie wykonane czynności są rejestrowane i możliwe do przejrzenia w poleceniu Historia akceptacji.

Sprawy.

1. System umożliwia pracę w trybie EOD i tradycyjnym.
2. System ma możliwość określenia trybu pracy systemu jako EOD, z dodatkową możliwością określenia trybu tradycyjnego dla określonych kategorii spraw, lub odwrotnie
3. System musi umożliwiać pracę z dokumentacją tworzącą akta sprawy jak i z dokumentacją nietworzącą akta sprawy (przyłączoną tylko i wyłącznie do danej klasy JRWA).
4. System umożliwia założenie sprawy na podstawie dokumentu przychodzącego, dokumentu umieszczonego w teczce sprawy, na podstawie wiadomości e-mail, na podstawie notatki, a także założyć sprawę na stanowisku bez konieczności dołączania jakiegokolwiek dokumentu.
5. System nadaje znak sprawy tylko i wyłącznie w postaci zgodnej z obowiązującą instrukcją kancelaryjną. System posiada wbudowany, dedykowany słownik Jednolitego Rzeczowego Wykazu Akt zgodny z Rozporządzeniem.
6. System umożliwia bezpieczny dostęp do spraw na podstawie stosownych uprawnień (np. zakładanie sprawy, zarządzanie sprawą, dołączanie dokumentów, przeglądanie dokumentów, tylko dane o sprawie itp.).
7. Dostęp do spraw jest zgodny ze strukturą organizacyjną Zamawiającego tzn. domyślnie użytkownicy mają dostęp tylko do spraw realizowanych przez swoją komórkę organizacyjną.
8. System umożliwia pracę kilku osób (praca grupowa) nad sprawą.
9. System umożliwia przekazanie sprawy innej osobie w dowolnym momencie przez uprawnioną osobę.
10. System umożliwia monitorowanie spraw w zależności od roli jaką pełni się w danej sprawie (np. inny zakres danych dla osoby prowadzącej sprawę, inny dla bezpośredniego przełożonego, inny dla pozostałych osób w komórce organizacyjnej).
11. System musi posiadać mechanizm udostępniania sprawy przez komórkę merytoryczną innym komórkom, wraz z możliwością wyboru pism i dokumentów stanowiących akta sprawy, które będą

udostępnione tym komórkom. Akta sprawy muszą być możliwe do dalszej dekretacji tylko i wyłącznie przez uprawnionych użytkowników systemu.

12. System umożliwia nadanie uprawnienia do zakładania spraw przez pracownika tylko w określonych kategoriach JRWA.

Wzory, szablony dokumentów i wydruki.

1. System umożliwia konfigurowania zawartości wzorów wydruków dostępnych w systemie. Wydruk wygenerowany ze wzoru nie jest modyfikowany przez użytkownika go wykorzystującego.
2. Wzory wydruków sporządzane są we wbudowanym edytorze WYSIWYG lub na podstawie zapytań SQL.
3. Wzory szablonów i wydruków umożliwiają odwołania się do formularza edycyjnego i automatyczne nanoszenie danych na generowanych plikach.
4. System umożliwia definiowanie szablonów i ich import w systemie z możliwością automatycznego wstawiania do treści dowolnych atrybutów pobieranych z systemu. Szablony dokumentów definiowane są co najmniej w następujących formatach: RTF, OpenOffice, plik XML o dowolnej strukturze, dokument XML na podstawie wzorów dokumentów przechowywanych w repozytorium Platformy Formularzy Elektronicznych.
5. System umożliwia administrowanie szablonami, w szczególności: dodawanie, usuwanie, wersjonowanie oraz grupowanie ich względem struktury organizacyjnej.
6. System umożliwia tworzenie nowych dokumentów na podstawie szablonów poza sprawami i w sprawie.
7. System umożliwia tworzenie korespondencji seryjnej w przypadku tworzenia dokumentów o tej samej treści (za wyjątkiem adresata) adresowanych do wielu odbiorców.
8. System umożliwia definiowanie wzorów dokumentów przy wykorzystaniu platformy formularzy elektronicznych ePUAP i dołączanie w systemie dokumentu w postaci elektronicznej, jako wypełnionego wzoru dokumentu elektronicznego przypisanego do danego typu dokumentu.
9. System zawiera predefiniowane raporty dotyczące korespondencji przychodzącej, wychodzącej i spraw.
10. System posiada mechanizm wykonywania automatycznego raportów co określony interwał czasu.

Struktura organizacyjna.

1. System umożliwia odzwierciedlenie struktury organizacyjnej Zamawiającego wraz z podległością komórek organizacyjnych.
2. System prezentuje strukturę organizacyjnej w formie graficznej - drzewiastej i możliwa jest w praktyce dowolna liczba zagnieżdżeń w strukturze organizacyjnej.

3. System umożliwia przypisanie użytkownika do wielu stanowisk w systemie przez co pojedynczy użytkownik może pełnić w systemie różne role, wynikające z uprawnień przypisanych stanowiskom i ich umiejscowieniu w strukturze organizacyjnej.
4. System umożliwia wprowadzenie wyciągów ze słownika JRWA do komórek organizacyjnych tzn. wybrania dowolnego zestawu symboli haseł JRWA do wykorzystywania przez komórkę organizacyjną przy zakładaniu spraw.
5. System umożliwia tworzenie grup istniejących poza regularną strukturą szpitala, przypisywania im odrębnych uprawnień i włączania do grupy dowolnych użytkowników.
6. System w pełni wspiera obsługę zastępstw w systemie.

Wyszukiwarka.

1. System umożliwia wyszukiwanie globalne dokumentów i spraw za pomocą wielu kryteriów z możliwością ich łączenia, której zakres wyszukiwania obejmuje całą bazę systemu jak i zawiera kontekstowe wyszukiwarki dostępne i ograniczone do wyszukiwania w zakresie spraw/dokumentów danego modułu np. w rejestrze pism przychodzących, w rejestrze korespondencji wychodzącej etc.
2. System posiada mechanizm wyszukiwania po wszystkich atrybutach obiektów (standardowe) oraz pełnotekstowe wyszukiwanie dokumentów (na podstawie zawartej w nich treści).
3. Wyszukiwanie pełnotekstowe uwzględnia polską fleksję tzn. odnajdywać wyrazy niezależnie od użytej formy gramatycznej. System prezentuje wyniki wyszukiwania pełnotekstowego wraz z prezentacją kontekstu i wskazania liczby wystąpień.
4. Mechanizm wyszukiwania uwzględnia posiadane przez użytkowników uprawnienia oraz zakresy dostępu do spraw i dokumentów.
5. Wyszukiwanie umożliwia wykorzystywanie symboli wieloznacznych w tym co najmniej typu '%' – oznaczający dowolny ciąg znaków, '_' – oznaczający dowolną literę).

Podpis elektroniczny.

1. System umożliwia złożenie podpisu z poziomu systemu bez konieczności uruchamiania zewnętrznych aplikacji na dowolnym pliku.
2. Funkcja obsługi podpisu elektronicznego powinna być zgodna ze standardem XML Advanced Electronic Signature (XAdEs) oraz ze wszystkimi obowiązującymi w tym zakresie przepisami (również z rozporządzeniem eIDAS).
3. System umożliwia podpisywanie plików binarnych (np. PDF, DOC) minimum w dwóch formatach:
 - a) PADES – dla plików PDF. Informacja o podpisie/podpisach zostanie umieszczona wewnątrz pliku PDF,
 - b) XADES – dla plików binarnych (np. DOC, DOCX, ODT, XLS, PDF) system po podpisaniu wytworzy

drugi plik *.xades zawierający podpis pliku/plików osoby/osób podpisujących.

Użytkownik powinien mieć możliwość wskazania z jakiej formy podpisu chce skorzystać.

4. System umożliwia wybranie wielu plików do podpisania spośród plików powiązanych z danym dokumentem, wpisem do rejestru lub sprawą.
5. System umożliwia składanie wielu podpisów dla pliku.
6. System każdorazowo podczas przeglądania dokumentów informuje użytkownika o istnieniu podpisu złożonego na dokumencie oraz wyświetla informacje o weryfikacji. Weryfikacja powinna uwzględniać listy CRL i TSL (pełna zgodność z rozporządzeniem eIDAS).
7. System umożliwia składanie podpisu elektronicznego na wielu dokumentach jednocześnie.
8. System umożliwia zatwierdzenie wszystkich podpisów jednokrotnym wpisaniem hasła lub kodu PIN, o ile trwały PIN został włączony na karcie.
9. System umożliwia dla listy pozycji (dokumentów / pozycji rejestru) dodawanie dokumentów do kolejki / listy do podpisania.
10. System umożliwia podpisanie podpisem elektronicznym plików załączników wszystkich pozycji znajdujących się na liście kolejki.
11. System umożliwia wykonywania grupowej operacji dekretacji i akceptacji, w szczególności przez podpisanie dokumentów elektronicznych odpowiednim podpisem elektronicznym.
12. System umożliwia hurtowe podpisanie dokumentów lub pism przychodzących umieszczonych w EOD.
13. System umożliwia podpisywanie dokumentów wraz z załącznikami zawartymi w plikach XML
14. W ramach zamówienia Wykonawca powinien dostarczyć wszelkie niezbędne komponenty potrzebne do obsługi podpisu elektronicznego w systemie.
15. System powinien mieć możliwość podpisywania dokumentów kwalifikowaną pieczęcią elektroniczną szpitala. Zamawiający dostarczyć powinien Wykonawcy zakupione komponenty pieczęci elektronicznej. Wykonawca na poziomie serwera skonfiguruje zestaw pieczęci elektronicznej. Lokalny administrator systemu będzie mógł wskazać użytkowników lub grupy użytkowników, które będą uprawnione do wykorzystania i posługiwania się pieczęcią elektroniczną.

Archiwum zakładowe.

1. System spełnia zadania archiwum zakładowego tzn. umożliwia gromadzenie, ewidencję, przechowywanie, zabezpieczanie i udostępnianie informacji archiwalnych dla spraw prowadzonych w systemie lub spraw ewidencjonowanych poza systemem (np. w okresie przed wdrożeniem niniejszego systemu).
2. Funkcjonalność archiwum zapewnia integralność treści dokumentów i metadanych, polegającą na zabezpieczeniu przed wprowadzeniem zmian, z wyjątkiem zmian wprowadzonych w ramach ustalonych i udokumentowanych procedur.

3. System obsługuje składy chronologiczne i składy informatycznych nośników danych, wraz z możliwością określenia składu dla rejestrowanych pism i dokumentów.
4. System zapewnia pracę w trybie EOD, w którym system pełni funkcję archiwum zakładowego.
5. System zapewnia pracę w trybie tradycyjnym, w którym system pełni funkcję wspomagającą zarządzanie dokumentacją przekazywaną i przechowywaną w archiwum zakładowym.
6. System daje możliwość określenia trybu pracy systemu jako EOD, z dodatkową możliwością określenia trybu tradycyjnego dla określonych kategorii spraw, lub odwrotnie
7. W systemie istnieje możliwość przekazywania komórce odpowiedzialnej za Archiwum zakładowe kompetencji (uprawnień) do spraw zakończonych, dla których upłynęły 2 lata od końca roku w którym zakończyła się sprawa, w sposób automatyczny lub na polecenie uprawnionego użytkownika (dla spraw prowadzonych w systemie EOD).
8. System umożliwia przejmowanie dokumentacji spraw zakończonych z poszczególnych komórek, poprzez możliwość opracowania, wydruku i przekazania do archiwum zakładowego elektronicznej formy spisów zdawczo-odbiorczych (dla spraw prowadzonych w systemie tradycyjnym).
9. System pozwala na składanie zamówień dotyczących udostępnienia, wypożyczenia, kopii papierowej lub formy elektronicznej akt, wraz z kontrolą stanu realizacji zamówień oraz ich obsługą w formie rejestru udostępnień i wypożyczeń akt, pozwalającym na kontrolę terminu zwrotu wypożyczonych akt.
10. System pozwala na składanie wniosków o wycofanie dokumentacji z archiwum zakładowego (np. w przypadku wznowienie sprawy) wraz z ich obsługą.
11. System umożliwia rozbudowane przeszukiwanie zawartości archiwum.
12. System umożliwia obsługę zakresowej zmiany lokalizacji dokumentacji przechowywanej w Archiwum zakładowym (przesunięcia akt).
13. System pozwala na inicjowanie na podstawie oznaczenia kategorii archiwalnej brakowania dokumentacji niearchiwalnej, oraz sporządzanie środków ewidencyjnych dokumentacji w związku z procedurą brakowania.
14. System daje możliwość prowadzenie ewidencji wyników pomiaru temperatury i wilgotności powietrza w pomieszczeniach magazynowych Archiwum.
15. System generuje raport ze stanu dokumentacji w Archiwum zakładowym (załącznika do sprawozdania rocznego).
16. Możliwość eksportu dowolnie wybranej sprawy jako paczki archiwalnej, np. w celu przekazania jako dowodu w sprawie.

Profil użytkownika.

1. System zawiera pomoc kontekstową dla poszczególnych użytkowników systemu.

2. Wbudowany system pomocy zawiera wyszukiwarkę po treści.
3. Interfejs użytkownika jest w pełni spolonizowany i obsługuje sortowanie wg polskiego alfabetu w całym obszarze systemu.
4. Wszelkie listy dokumentów każdy z użytkowników może dowolnie sortować po zawartości kolumn tej listy (rosnąco lub malejąco). System zapamiętuje wybór dokonany przez użytkownika.
5. System pozwala przypisanie określonych funkcji systemu do skrótów klawiszowych.

Podstawowe ewidencje.

1. System zawiera hierarchiczną ewidencję struktury organizacyjnej szpitala, zawierającą w szczególności:
 - a. informację o podległościach poszczególnych komórek organizacyjnych i stanowisk,
 - b. informację o pracownikach przypisanych do poszczególnych komórek organizacyjnych i stanowisk,
 - c. dane adresowe komórki organizacyjnej,
 - d. symbol komórki wykorzystywany do generowania znaku sprawy,
 - e. informację o rolach przypisanych poszczególnym pracownikom.
2. System zawiera ewidencję pracowników szpitala, zawierającą w szczególności:
 - a. dane osobowe pracownika,
 - b. informacje służbowe (telefon, e-mail, fax, symbol pracownika wykorzystywany do generowania znaku sprawy).
3. System zawiera jednolity rzeczowy wykaz akt (JRWA), w szczególności:
 - a. wyciąg z JRWA organów dla organu gminy, powiatu,
 - b. możliwość przechowywania historycznych JRWA,
 - c. możliwość definiowania JRWA, które będzie obowiązywało od określonej daty (po zdefiniowaniu nowego JRWA istnieje możliwość zapamiętania bieżącego JRWA w historii, a następnie uaktywnienia nowego JRWA).
4. System powinien zawierać ewidencję klientów szpitala zawierającą w szczególności:
 - a. podział klientów na osoby fizyczne i inne,
 - b. dane adresowe klienta,
 - c. możliwość grupowania klientów w grupy (każdy klient może należeć do więcej niż jednej grupy),
 - d. możliwość określenia więcej niż jednego adresu,
5. System powinien zawierać wbudowany słownik miejscowości i ulic w oparciu o dane z podziału terytorialnego kraju na gminy, powiaty i województwa. We wszystkich formatkach obejmujących dane adresowe możliwe jest wykorzystanie słownika do wprowadzania danych.

6. System powinien umożliwiać prowadzenie ewidencji szablonów dokumentów.

Szczegółowa zgodność z Instrukcją kancelaryjną i archiwalną.

1. Możliwość określenia trybu pracy systemu jako EOD, z dodatkową możliwością określenia trybu tradycyjnego dla określonych kategorii spraw lub odwrotnie.
2. Możliwość skonfigurowania prawidłowego formatu numeracji spraw, rejestrów i dokumentów.
3. Kontrola poprawności symboli nadawanych komórkom organizacyjnym.
4. Możliwość zmiany kategorii archiwalnej sprawy w przypadku, gdy należy zastosować kategorię wyższą niż określona w wykazach akt.
5. Możliwość wyświetlenia oraz wydruku rejestru pism wewnętrznych.
6. Kontrola (np. przez wyświetlenie ostrzeżenia) w przypadku tworzenia więcej niż jednego rejestru przesyłek wpływających lub wychodzących (korespondencji przychodzącej lub wychodzącej) (w trybie EOD).
7. Możliwość oznaczenia pisma, dla którego nie wykonano pełnego odwzorowania cyfrowego w systemie EOD, wraz z możliwością wyszukiwania takich pism.
8. Możliwość oznaczenia pisma zawierającego informatyczny nośnik danych, którego nie włączono do systemu EOD, wraz z możliwością wyszukiwania takich pism.
9. Możliwość wydrukowania spisu spraw zgodnego z wymaganiami Instrukcji.
10. Możliwość wydrukowania pisma w sposób zgodny z wymaganiami Instrukcji (wydruk musi zawierać datę wykonania wydruku).
11. Możliwość wyświetlenia i wydruku rejestru przesyłek wpływających (korespondencji przychodzącej) w sposób zgodny z wymaganiami Instrukcji.
12. Możliwość wyświetlenia i wydruku rejestru przesyłek wychodzących (korespondencji wychodzącej) w sposób zgodny z wymaganiami Instrukcji.
13. Udostępnianie sprawy przez komórkę merytoryczną innym komórkom, wraz z możliwością wyboru pism i dokumentów stanowiących akta sprawy, które będą udostępnione tym komórkom.
14. Obsługa składów chronologicznych i składów informatycznych nośników danych, wraz z możliwością określenia składu dla rejestrowanych pism i dokumentów.
15. Rozszerzenie i uzupełnienie pól na formularzach dodawania pism, dokumentów i spraw o niezbędne, wymagane metadane wynikające z załączników do Instrukcji Kancelaryjnej.
16. Możliwość określenia komórki organizacyjnej lub samodzielnego stanowiska pracy stanowiących archiwum zakładowe.
17. Przekazywanie komórce odpowiedzialnej za Archiwum zakładowe kompetencji (uprawnień) do spraw zakończonych, dla których upłynęły 2 lata od końca roku w którym zakończyła się sprawa, w sposób automatyczny lub na polecenie uprawnionego użytkownika (dla spraw prowadzonych w systemie

EOD).

18. Przejmowanie dokumentacji spraw zakończonych z poszczególnych komórek, poprzez możliwość opracowania, wydruku i przekazania do archiwum zakładowego elektronicznej formy spisów zdawczo - odbiorczych (dla spraw prowadzonych w systemie tradycyjnym).
19. Przyjmowanie dokumentacji na nośniku papierowym ze składu chronologicznego, poprzez możliwość opracowania, wydruku i przekazania do archiwum zakładowego elektronicznej formy spisów zdawczo - odbiorczych.
20. Przyjmowanie dokumentacji elektronicznej na informatycznych nośnikach danych, ze składu informatycznych nośników danych, których zawartości nie skopiowano do systemu EOD, poprzez możliwość opracowania, wydruku i przekazania do archiwum zakładowego elektronicznej formy spisów zdawczo - odbiorczych.
21. Składanie zamówień dotyczących udostępnienia, wypożyczenia, kopii papierowej lub formy elektronicznej akt, wraz z kontrolą stanu realizacji zamówień oraz ich obsługą w formie rejestru udostępnień i wypożyczeń akt, pozwalającym na kontrolę terminu zwrotu wypożyczonych akt.
22. Składanie wniosków o wycofanie dokumentacji z archiwum zakładowego (np. w przypadku wznowienia sprawy) wraz z ich obsługą.
23. Rozbudowane przeszukiwanie zawartości archiwum, w szczególności wyszukiwanie po numerze akt, znaku teczki, osobach przekazujących i odbierających akta, dacie przekazania, temacie sprawy, lokalizacji akt, opisie teczki.
24. Obsługa zakresowej zmiany lokalizacji dokumentacji przechowywanej w Archiwum zakładowym (przesunięcia akt).
25. Inicjowanie na podstawie oznaczenia kategorii archiwalnej brakowania dokumentacji niearchiwalnej, oraz sporządzanie środków ewidencyjnych dokumentacji w związku z procedurą brakowania.
26. Sporządzanie środków ewidencyjnych dokumentacji w związku z procedurą przekazywania materiałów archiwalnych do właściwego Archiwum Państwowego.
27. Generowanie raportu ze stanu dokumentacji w Archiwum zakładowym (załącznika do sprawozdania rocznego).

Delegacje.

1. System musi mieć możliwość prowadzenia rejestru/ewidencji delegacji.
2. Użytkownicy systemu (pracownicy Zamawiającego) w zależności od nadanych uprawnień przez lokalnego administratora systemu muszą mieć możliwość minimum:
 - a. tylko i wyłącznie przeglądania danych (przeglądania metadanych opisowych bez załącznika – np. wzoru rejestru delegacji gotowego do wydruku).
 - b. przeglądania metadanych opisowych wraz z załącznikami dodanymi do rejestru delegacji (np.

skan delegacji),

- c. dodawania nowych pozycji i załączników dla nowo tworzonej pozycji rejestru wraz z przeglądaniem swoich pozycji,
- d. dodawania nowych pozycji i załączników dla nowo tworzonej pozycji rejestru wraz z przeglądaniem pozycji dodanych przez innych użytkowników systemu.

Każde z w/w uprawnień lokalny administrator systemu powinien mieć możliwość nadania dla poszczególnych użytkowników lub zdefiniowanych wcześniej grup użytkowników (większej niż jeden liczby użytkowników).

- 3. System musi posiadać zdefiniowany przez lokalnego administratora zestaw pól opisujący rejestr delegacji, minimum w następującym zakresie:

- a. data dodania delegacji do systemu – wpisu danych do systemu,
- b. załączniki – miejsce na dodanie załączników do rejestru delegacji. System musi mieć możliwość wygenerowania i automatycznego zapisywania w załącznikach danej pozycji rejestru gotowego do wydruku szablonu wzoru delegacji. Na przygotowanym do wydruku szablonie system musi automatycznie uzupełniać dane, które zostały wprowadzone przez użytkownika. Szablon wydruku rejestru delegacji musi zawierać te same dane i informacje co obecnie obowiązujący wzór wydruku papierowego dla rejestru delegacji.
 - i. imię i nazwisko pracownika oddelegowanego – system musi przechowywać wykaz wszystkich pracowników Zamawiającego w słowniku systemowym wraz z pełną możliwością:
 - ii. dodania nowej osoby,
 - iii. edycji istniejącej osoby (np. korekta nazwiska),
 - iv. usunięcia istniejącej osoby - usunięcie osoby z listy słownikowej nie może kasować informacji w pozycjach rejestru gdzie dane te zostały wykorzystane.
 - v. cel wyjazdu, miejscowość, środek transportu, stanowisko – pola tekstowe zdefiniowane przez lokalnego administratora systemu,
 - vi. data wyjazdu, data powrotu – pola datowe zdefiniowane przez lokalnego administratora systemu.

- 4. Lokalny administrator systemu musi mieć możliwość określenia dodatkowych pól opisujących rejestr, minimum następujących typów pól:

- a. pole tekstowe – z możliwością określenia maksymalnej „długości pola” (maksymalnej, możliwej do wprowadzenia ilości znaków)
- b. pole datowe – pola datowe muszą być wyposażone:
 - i. w kalendarz systemowy, umożliwiający użytkownikowi wskazanie daty
 - ii. lub mieć możliwość wprowadzenia daty przy użyciu klawiatury. System musi

kontrolować poprawność daty (np. nie można wprowadzić daty „nieistniejącej”,
przykładowo: 2019.02.31.

c. pola słownikowe:

- i. jednokrotnego wyboru – użytkownik ma możliwość wskazania tylko i wyłącznie jednej wartości ze zdefiniowanego słownika,
- ii. wielokrotnego wyboru - użytkownik ma możliwość wskazania jednocześnie więcej niż jedną wartość ze zdefiniowanego słownika.

Integracja z ePUAP.

1. System powinien zapewniać przetwarzanie i wykorzystywanie danych zawartych w formularzach elektronicznych otrzymywanych za pośrednictwem ePUAP/biznes.gov.pl/obywatel.gov.pl/gov.pl.
2. System powinien umożliwić wystawianie urzędowego poświadczenia odbioru (UPO) zgodnego z rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 września 2005 r. (Dz. U. Nr 200, poz. 1651).
3. System powinien umożliwić automatyczne przesyłanie UPO do nadawcy dokumentu elektronicznego / Interesanta.
4. System powinien umożliwić odczytanie UPO przez Interesanta oraz zapisanie go na wybranym nośniku danych.
5. System powinien ewidencjonować w postaci zestawień: dokumenty elektroniczne doręczone podmiotom oraz wytworzone urzędowe poświadczenia odbioru.
6. System umożliwia obsługę nowych/dużych plików do ePUAP zarówno wysyłkę jak i odbieranie.
7. System powinien przechowywać wytworzone urzędowe poświadczenie odbioru przez okres, przez jaki jest obowiązany przechowywać dokument elektroniczny opatrzony tym poświadczeniem.
8. System powinien realizować długookresowe (po wygaśnięciu okresu ważności certyfikatu nadawcy) archiwizowanie dokumentów.
9. System powinien umożliwiać ewidencjonowanie dokumentów elektronicznych doręczonych podmiotom oraz wytworzonych urzędowych poświadczeń odbioru.
10. System powinien udostępnić również możliwość przesyłania informacji zwrotnej dotyczącej danej sprawy w postaci publikacji statusu sprawy automatycznie generowanego w systemie obiegu dokumentów na każdym etapie procesu rozpatrywanej sprawy.
11. W tym zakresie System powinien umożliwiać przesyłanie „na żądanie” informacji zwrotnej o statusie sprawy.
12. Ponadto, Interesant powinien mieć możliwość uzyskania na swoim koncie w ePUAP informacji o numerze sprawy jaka została jej nadana w System.
13. System powinien zapewnić możliwość przesłania dodatkowych dokumentów dotyczących danej sprawy.

14. System powinien umożliwić przesłanie decyzji/odpowiedzi w formie dokumentu elektronicznego do ePUAP oraz wygenerowanie i podpisanie Urzędowego Poświadczenia Doręczenia (UPO w trybie przedłożenia).
15. System odbiera i przechowuje informacje zawierające Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia (UPP) i Urzędowe Poświadczenie Doręczenia (UPD) powiązane z dokumentami, których one dotyczą.
16. Współpraca System z ePUAP powinna odbywać się poprzez konto organizacji w tych systemach.
17. Dokumenty elektroniczne składane do skrytki organizacji na platformie ePUAP dostępne będą automatycznie w systemie System.
18. System powinien umożliwiać wyświetlanie złożonych dokumentów w formie wizualnej w oparciu o wzory wniosków przechowywane w Centralnym Repozytorium Wzorów Dokumentów na platformie ePUAP.
19. System powinien umożliwiać przekazywanie dokumentów elektronicznych bezpośrednio do skrytki wnioskodawcy na platformie ePUAP.
20. System powinien pozwalać na wysyłkę pisma/pism do wielu odbiorców na adresy skrzytek ePUAP zdefiniowane w bazie nadawców/odbiorców.
21. System podczas wysyłania dokumentów elektronicznych na ePUAP powinien automatycznie podpowiadać adres skrytki wnioskodawcy.
22. Wysyłki elektroniczne na ePUAP muszą być automatycznie odnotowywane w rejestrze korespondencji wychodzącej w System.
23. System powinien być autoryzowany do współpracy z ePUAP przy pomocy certyfikatu cyfrowego.
24. System powinien odbierać i przechowywać informacje o wniesionych przy użyciu usług opłatach urzędowych w postaci EPO – Elektronicznego Potwierdzenia Opłaty.
25. System umożliwia przyjmowanie i obsługę dokumentów przesłanych z platformy ePUAP.
26. Przyjmowanie i obsługa dokumentów elektronicznych, o których mowa powyżej obejmuje:
 - a) automatyczne (bez udziału użytkownika) zarejestrowanie dokumentu przychodzącego z platformy ePUAP w rejestrze przesyłek wpływających wraz z automatycznym uzupełnieniem metadanych co najmniej w zakresie:
 - daty pisma,
 - danych teleadresowych nadawcy,
 - identyfikatora przesyłki z UPO,
 - innych pól pobieranych z wyspecjalizowanych XMLi zarejestrowanych z CRWDE. Lokalny administrator systemu powinien mieć możliwość wskazania jakie metadane dodatkowe mogą być pobrane do formularza edycyjnego pisma przychodzącego i zostać zapisane jako metadane przesyłki przychodzącej.
 - b) automatyczne wyszukanie nadawcy pisma w ewidencji klientów szpitala, a jeżeli nie zostanie

odnaleziony to automatyczne dodanie go do ewidencji klientów szpitala i powiązanie go z zarejestrowaną przesyłką przychodzącą;

- c) w przypadku dodawania nowego wpisu do ewidencji klientów szpitala system musi automatycznie przypisywać klientowi adres skrytki na ePUAP; dotyczy to również sytuacji gdy wyszukany w ewidencji klient nie posiadał przypisanego adresu skrytki/skrzynki;
 - d) automatyczne załączenie UPO do zbioru plików załączonych do danego pisma;
27. System musi zapewniać możliwość podpięcia i obsługi kilku skrzytek utworzonych na platformie ePUAP.
28. System musi umożliwić odesłanie przesłanego pisma na inny adres skrytki ePUAP bez konieczności rejestracji sprawy w systemie, np. przekazanie pisma na adres elektronicznej skrzynki podawczej jednostki organizacyjnej. Podczas przekazywania pisma dalej załączniki i podpis elektroniczny nie powinny zostać naruszone.
29. System musi umożliwiać weryfikację podpisu elektronicznego wszystkich dostawców krajowych i zagranicznych zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym. System musi umożliwiać weryfikację podpisu elektronicznego w postaci Wydzielonego Profilu Zaufanego.
30. System umożliwia automatyczne przypinanie Urzędowego Poświadczenia Odbioru (UPO) do odebranych/ wysłanych dokumentów,
31. System umożliwi integrację ze skrzynkami pocztowymi e-mail pracowników i umożliwianie przenoszenia treści wiadomości e-mail wraz ewentualnymi załącznikami do rejestrowanej w systemie korespondencji.

E-usługi.

- 1. System umożliwia wysyłanie korespondencji drogą elektroniczną do ePUAP.
- 2. System umożliwia automatyzację procesu tworzenia i wysyłania dokumentu elektronicznego, pozwalając użytkownikowi skupić się na samej treści dokumentu. Wszystkie pozostałe czynności, takie jak rejestracja dokumentu, dodanie załącznika XML, rejestracja pozycji rejestru korespondencji wychodzącej i wysłanie pisma powinny odbywać się automatycznie.
- 3. System umożliwia podpisanie podpisem elektronicznym i weryfikację podpisu elektronicznego dowolnego elementu pisma: pliku z pismem przewodnim (formularzem), pliku załącznika, wszystkich plików składających się na pismo.

Integracja z systemami dziedzinowymi.

- 1. System musi posiadać interfejs integracyjny z systemami dziedzinowymi. System w zakresie integracji z systemami dziedzinowymi będzie realizował niżej opisane funkcjonalności.

2. Przekazywanie przez EOD informacji koniecznych do realizacji usługi publicznej do systemów dziedzinowych w zakresie:
 - a) informacji o korespondencji przychodzącej z rejestru korespondencji przychodzącej wraz z załącznikami,
 - b) informacji o wpisach do innych rejestrów wraz z załącznikami,
 - c) informacji o dokumentach wraz z załącznikami,
 - d) informacji o sprawach,
 - e) informacji o kontrahentach,
 - f) informacji o personelu.
2. Integracja systemu z system EOD wykorzystywanym przez Starostwo Powiatowe w Mikołowie umożliwiające:
 - a) Wysyłanie pism przychodzących ze Szpitala do Starostwa, z zachowaniem danych oryginalnego nadawcy (w przypadku ePUAP zachowany zostaje oryginalny adres skrytki ePUAP nadawcy).
 - b) Wysyłanie dokumentów z jednej jednostki drugiej, z zachowaniem danych oryginalnego adresata.
 - c) Przesyłanie wszystkich załączników przekazywanych pism/dokumentów.
 - d) Pełna obsługa funkcji kancelaryjnych (rejestracja RKW, rejestracja UPP, daty wysłania i daty odbioru).
 - e) Brak konieczności składania podpisu elektronicznego przy przesyłaniu korespondencji.
 - f) Automatyczna konfiguracja listy adresatów (jednostek).
 - g) Możliwość wykonywania operacji zakresowych (wysyłanie wielu pism/dokumentów do jednostki za pomocą jednego wywołania polecenia).
3. System powinien być zintegrowany w Platformą Faktur Elektronicznych. System musi umożliwiać automatyczne odbieranie tzw. elektronicznej faktury ustrukturyzowanej oraz jej automatyczną rejestrację w rejestrze korespondencji przychodzącej. System musi „zacztywać” w polach rejestru takie dane jak: kontrahent, kwota netto, brutto, termin płatności. e-Faktura musi zostać pobrana do repozytorium dokumentów systemu jako załącznik w formacie xml. System musi umożliwiać wizualizację e-faktury.
4. System powinien być zintegrowany z KSEF Ministerstwa Finansów, które udostępniło API Krajowego System e-Faktur (KSeF).

Moduł Rejestru umów.

1. Moduł musi umożliwiać prowadzenie rejestru umów zgodnego z Art. 34a. 6, 7 Ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. 2009 Nr 157 poz. 1240 ze zm.). Rejestr umów daje możliwość wprowadzenia poniższych danych:
 - a) numer umowy – o ile taki nadano;

- b) datę i miejsce zawarcia umowy;
 - c) okres obowiązywania umowy;
 - d) oznaczenie stron umowy, w tym przedstawicieli stron;
 - e) określenie przedmiotu umowy;
 - f) wartość przedmiotu umowy;
 - g) informacje o źródłach i wysokości współfinansowania przedmiotu umowy.
2. System musi umożliwiać zamieszczanie informacji o uzupełnieniu lub zmianie umowy, rozwiązaniu za zgodą stron umowy, jak również informacji o odstąpieniu od umowy, jej wypowiedzeniu lub wygaśnięciu.
3. System musi zostać zintegrowany z Rejestrem Umów Ministerstwa Finansów i umożliwiać ewidencjonowanie umów zgodnie z przepisami prawa i publikowanie ich na lokalnym portalu BIP poprzez udostępnione przez EOD mechanizmy publikacji danych) Urzędu oraz na stronach Ministerstwa.
4. Rejestr umów powinien posiadać dedykowane uprawnienia systemowe do wprowadzania danych i ich publikacji przez uprawnione osoby (np. naczelników). Rejestr umów jest (będzie) obowiązkowy do publikacji i rejestracji na podstawie obowiązujących przepisów prawa w przedmiotowym obszarze.

Zamawiający wymaga dostarczenia oraz wdrożenia systemu Elektronicznego Obiegu Dokumentów (EOD) na serwerach Zamawiającego obejmującego:

- Dostawę licencji dla 50 użytkowników nazwanych (12 m-cy gwarancji)
- Usługi w zakresie instalacji, konfiguracji, parametryzacji systemu serwera dedykowanego dla EOD
- Wsparcie Helpdesk (pomoc drogą telefoniczną i mailową wyspecjalizowanych konsultantów)
- Integrację z Systemem EZD FINN Starostwa Powiatowego w Mikołowie w zakresie przesyłania korespondencji
- Integracja z bazą REGON
- Integracja z PEF
- Integrację z ePUAP
- Co najmniej 1 dzień usług konsultacyjnych (wsparcia/asysty) bezpośrednio po uruchomieniu produkcyjnym systemu (u Zamawiającego).

II.2.7 Instruktaże stanowiskowe

1. Z uwagi na to, iż w ramach projektu planuje się wdrożenie specjalistycznego oprogramowania i aplikacji, konieczne jest przeszkolenie personelu Zamawiającego. W związku z tym w ramach tego zadania zostaną zrealizowane instruktaże stanowiskowe.
2. Wykonawca przeprowadzi instruktaże stanowiskowe w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający udostępni pomieszczenie celem przeprowadzenia instruktaży stanowiskowych.
3. Na podstawie przekazanego przez Zamawiającego wykazu osób oraz przewidywanego terminu i czasu instruktażu stanowiskowego, Wykonawca zaproponuje harmonogram jak i podział na grupy.
4. Szczegółowy harmonogram realizacji instruktaży zostanie uzgodniony na etapie Analizy Przedwdrożeniowej.
5. Harmonogramy instruktaży muszą umożliwiać informatykom Zamawiającego obecność na zajęciach z danego tematu przeznaczonych dla innych grup zawodowych, z zastrzeżeniem, że na jednych zajęciach z danego tematu może być obecny co najmniej 1 informatyk.
1. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za brak uczestnictwa użytkowników w instruktażach stanowiskowych.
2. Instruktaże stanowiskowe użytkowników oprogramowania SSI i administratora będą musiały spełniać minimum następujących wymagań:
 - zajęcia powinny odbywać się w godzinach od godz. 8.00 do 15.00,
 - zajęcia nie będą mogły trwać dłużej niż 6 godzin dziennie,
6. Za skuteczne przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego uważa się dostępność w ustalonym miejscu i terminie przedstawicieli Wykonawcy, gotowych przeprowadzić instruktaż zgodnie z ustalonym harmonogramem.
7. Wykonawca w ramach instruktażu stanowiskowego przekaze instrukcje do wdrożonego Systemu oraz materiały szkoleniowe. Instruktaże stanowiskowe będą prowadzone w języku polskim
8. 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.
9. Zakres instruktaży stanowiskowych musi objąć teorię i praktykę (musi być zapewniona odpowiednia liczba ćwiczeń – minimum w stosunku 50% / 50%) tak, aby personel Zamawiającego mógł podjąć samodzielnie działania użytkownika wdrożonego oprogramowania SSI.
10. Instruktaże stanowiskowe będą prowadzone w dwóch kategoriach:
 - a) dla użytkowników oprogramowania SSI
 - b) dla administratorów

11. Szacowana liczba pracowników Zamawiającego planowanych do instruktaży stanowiskowych 100 osób personelu Zamawiającego i 3 administratorów. Szacowany czas instruktaży to 7 godzin zajęć na każdą osobę, w grupach nie więcej niż 10 osób.
12. Po ukończeniu instruktaży stanowiskowych uczestnicy mają w szczególności umieć:
 - posługiwać się w pełni samodzielnie wdrożonym oprogramowaniem SSI i jego modułami odpowiednio do swojej roli, a także znać i rozumieć ich funkcjonowanie w Systemie.
13. Administratorzy po zakończeniu instruktaży muszą w szczególności umieć
 - wykonywać czynności administracyjne a także instalacji oprogramowania systemowego i narzędziowego oraz oprogramowania SSI, 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. Powinni umieć instalować, konfigurować, rekonfigurować, monitorować i prawidłowo eksploatować dostarczony Sprzęt i Oprogramowanie, jak również znać jego wdrożoną konfigurację.

Wykonawca musi zapewnić podstawowe przeszkolenie, wyznaczonych osób z dostarczanych systemów/oprogramowania minimum w zakresie: oprogramowania bazodanowego, oprogramowania wirtualizacyjnego, serwerowego systemu operacyjnego, zainstalowanych usług, dostarczonego i uruchomionego sprzętu.

14. W przypadku obowiązywania zasad i ograniczeń wynikających z rozporządzenia Ministra Zdrowia obostrzeń dotyczących zakazu zgromadzeń w związku z sytuacją epidemiologiczną COVID-19, Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie instruktaży stanowiskowych on-line **dla użytkowników oprogramowania SSI**.
16. Instruktaże stanowiskowe on-line powinny być prowadzone w technologii transmisji audio-video w czasie rzeczywistym, tzn. technologią typu „Streaming” umożliwiającą przesyłanie takich danych jak fonie, wizja i tekst „na żywo” dzięki czemu uczestnik otrzymuje pełnowartościowe szkolenie:
 - fonie / głos – słyszy lektora prowadzącego szkolenie „na żywo”
 - wizja /video – widzi lektora prowadzącego szkolenie „na żywo”
 - pokaz slajdów, prezentacji, widoku ekranu – całą prezentację widzi u siebie na ekranie.Instruktaże stanowiskowe on-line muszą umożliwiać pełną interakcję zarówno z prowadzącym jak i z innymi uczestnikami instruktażu, poprzez:
 - a) dostęp do czatu z możliwością zadawania pytań oraz udzielania odpowiedzi,
 - b) przeprowadzenia ankiet on-line.Zakres instruktaży stanowiskowych on-line musi obejmować teorię, czyli prezentację oraz praktykę, tj. wykonywania ćwiczeń przez uczestników, zgodnie z pkt 11 niniejszego rozdziału.

Wykonawca jest odpowiedzialny za organizację instruktaży stanowiskowych on-line, w tym co najmniej: zapewnienie sprzętu, oprogramowania oraz transmisji do przeprowadzenia instruktaży, w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego.

17. Instruktaże stanowiskowe on-line mogą się odbyć wyłącznie po uprzednim wyrażeniu zgody przez Zamawiającego.

Rozdział III. Gwarancja

1. Wykonawca w ramach realizacji Przedmiotu Zamówienia udzieli Zamawiającemu gwarancji jakości (dalej zwanej „gwarancją”) na niniejszy przedmiot zamówienia:

- 1) **Dostawa i wdrożenie Infrastruktury serwerowej wraz z oprogramowaniem systemowym i narzędziowym i Szpitalnym Systemem Informatycznym:**

- a) Infrastruktura sprzętowa serwerowa wraz z oprogramowaniem systemowym i narzędziowym:

Poz. SOPZ	Opis	Okres gwarancji
Rozdział II.1	Infrastruktura serwerowa i oprogramowanie systemowe i narzędziowe *,**	
II.1.1	Serwerowy system operacyjny	36 miesięcy
II.1.2	Licencje dostępowe serwera	36 miesięcy
II.1.3	Serwer wirtualizacji*.**	36 miesięcy
II.1.4	Macierz*.**	36 miesięcy
II.1.5	Serwer na potrzeby wykonywania kopii bezpieczeństwa (backupu) *.*.	36 miesięcy
II.1.6	Biblioteka taśmowa	36 miesięcy
II.1.7	System backup	24 miesiące
II.1.8	Przełącznik rdzenia sieci typ 1*	36 miesięcy
II.1.9	Przełącznik rdzenia sieci typ 2*	36 miesięcy
II.1.10	Przełącznik dostępowy sieci 48 portów	36 miesięcy
II.1.11	Zestaw komputerowy	36 miesięcy
II.1.12	Oprogramowanie biurowe	36 miesięcy
II.1.13	Licencja bazy danych	12 miesięcy
II.1.14	Urządzenie wielofunkcyjne	36 miesięcy

* W czasie obowiązywania gwarancji dostawca zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu nowych wersji BIOS, firmware i sterowników (na płytach CD lub stronach internetowych).

** W przypadku awarii dysków pozostają one własnością Zamawiającego.

- b) dostawa i wdrożenie oprogramowania aplikacyjnego:

Poz. SOPZ	Opis	Okres gwarancji (minimalny)
Rozdział II.2	Szpitalny System Informatyczny	

II.2.4	System HIS – część medyczna – dostawa i wdrożenie	36 miesiące
	Elektroniczna Dokumentacja Medyczna – dostawa i wdrożenie	36 miesiące
	e-Usługi – dostawa i wdrożenie	36 miesiące
II.2.6	System Elektronicznego Obiegu Dokumentów	36 miesięcy
II.2.5	System Zarządzania Ruchem Pacjenta	36 miesięcy

2. Bieg terminów gwarancji określonych w ust. 1 będą rozpoczynać się z dniem podpisania Protokołu Odbioru Końcowego bez uwag przez Zamawiającego.

III.1.1 Zakres usług gwarancyjnych dla dostarczonego oprogramowania aplikacyjnego HIS oraz nadzór autorski.

Nazwa Usługi	Przedmiot Usługi
Usługi gwarancyjne i nadzór autorski	Usługa realizowana za pośrednictwem Wykonawcy przez producenta oprogramowania aplikacyjnego. Realizacja usługi zapewni Zamawiającemu poprawę jakości oraz poszerzenie zakresu funkcjonalnego oprogramowania aplikacyjnego, jak również dostosowanie tego oprogramowania do zmian czynników wewnętrznych organizacji Zamawiającego oraz zewnętrznych, będących efektem nowelizacji uwarunkowań prawnych. W ramach usługi Wykonawca zagwarantuje nieodpłatnie: – prowadzenie rejestru zgłaszanych przez użytkowników błędów ww. oprogramowania aplikacyjnego – wprowadzanie do ww. oprogramowania aplikacyjnego nowych funkcji oraz usprawnień już istniejących, stanowiących wynik inwencji twórczej producenta, – wprowadzanie do ww. oprogramowania aplikacyjnego zmian stanowiących konsekwencję wejścia w życie nowych aktów prawnych lub aktów prawnych zmieniających obowiązujący stan prawny, opublikowanych w postaci ustaw, rozporządzeń, itp.. – wprowadzanie do oprogramowania aplikacyjnego zmian wymaganych przez wyszczególnione poniżej organizacje, w stosunku do których

	Zamawiający ma obowiązek prowadzenia sprawozdawczości, w szczególności: ▪ Ministerstwa Zdrowia, ▪ NFZ, ▪ Centrów Zdrowia Publicznego, ▪ Ministerstwa Finansów, ▪ GUS, ▪ Instytut Psychiatrii i Neurologii, ▪ Organ założycielski (Urząd Marszałkowski), – wprowadzanie w trybie pilnym do ww. oprogramowania aplikacyjnego zmian i poprawek usuwających stwierdzone błędy i luki we wbudowanych mechanizmach i funkcjach zabezpieczeń, – gotowość do odpłatnego wykonania na zlecenie Zamawiającego zaproponowanych przez niego modyfikacji ww. oprogramowania aplikacyjnego.
Konsultacje [KA]	Gotowość do świadczenia Zamawiającemu usługi pomocy technicznej i eksploatacyjnej w odniesieniu do ww. oprogramowania aplikacyjnego.

III.1.2 Wady

1. W okresie gwarancji Wykonawca będzie zobowiązany do nieodpłatnego usuwania Wad Przedmiotu Zamówienia rozumianych jako Awaria lub Błąd lub Usterka zgodnie z definicjami jak poniżej:
 - 1) **Awaria** - Kategoria Wady w Oprogramowaniu lub Oprogramowaniu SSI lub Infrastrukturze Sprzętowej powodująca brak działania lub niepoprawne działanie Przedmiotu Zamówienia u Zamawiającego, uniemożliwiające jego użytkowanie. Sytuacja, w której dane rozwiązanie w ogóle nie funkcjonuje lub nie jest możliwe realizowanie istotnych funkcjonalności Komponentów/Produktów Przedmiotu Zamówienia
 - 2) **Błąd** - Należy przez to rozumieć Wadę Oprogramowania lub Oprogramowania SSI oznaczającą jego funkcjonowanie niezgodne z opisem w Dokumentacji oraz OPZ, powodujące błędne zapisy w bazie danych lub uniemożliwiające działanie mniej istotnej funkcjonalności w Systemie.
 - 3) **Usterka** - Należy przez to rozumieć kategorię Wady w Oprogramowaniu lub Oprogramowaniu SSI lub Infrastrukturze Sprzętowej oznaczającą funkcjonowanie niezgodne z opisem Dokumentacji oraz OPZ, nie wpływającą istotnie na funkcjonowanie dostarczanego rozwiązania u Zamawiającego, utrudniającą pracę Użytkownikowi Zamawiającego.
2. Przyjęcie zgłoszenia Wady przez Wykonawcę, odbywać się będzie poprzez dostępny on-line System Zgłaszania i przyjmowania uwag oraz Wad (dalej zwany SZ) przy czym:

- 1) System Zgłoszeń dostarczy Wykonawca (będzie on utrzymywany i administrowany przez Wykonawcę), wpis zgłoszenia do SZ będzie dokonywał Zamawiający,
- 2) za skuteczne przyjęcie zgłoszenia Wady uważa się będzie wprowadzenie przez Zamawiającego wpisu do SZ zawierającego opis zgłaszanej Wady i termin jej zgłoszenia; w razie trudności z dostępem on-line do SZ, zgłoszenia Wady mogą odbywać się także telefonicznie pod ustalonym numerem telefonu lub pisemnie na formularzu przesyłanym na ustalony adres e-mail, opcjonalnie faksem, których numery i adresy zostaną podane przez Wykonawcę w terminie 15 dni roboczych od dnia podpisania Umowy wraz ze wzorem formularza zgłoszenia Wady.
3. W przypadku, w którym wykonanie Umowy związane będzie z modernizacją lub rozbudową istniejącego oprogramowania, gwarancja obejmuje całość oprogramowania modernizowanego lub rozbudowywanego.
4. Gwarancja musi zapewniać wymianę uszkodzonego sprzętu, kabli i elementów oraz zapewniać dostęp do aktualizacji oprogramowania, bez wiedzy i wsparcia technicznego producenta.
5. W ramach gwarancji Wykonawca będzie świadczył następujące usługi:
 - 1) Usuwanie Wad w dostarczonym Przedmiocie Zamówienia w przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego Wady w jego działaniu, w terminach określonych poniżej:

Tabela 1. Usługi gwarancji dla Infrastruktury sprzętowej:

KWALIFIKACJA ZGŁOSZENIA WADY	OKRES DOSTĘPNOŚCI WYKONAWCY	ROZWIĄZANIE ZASTĘPCZE*	CZAS REAKCJI WYKONAWCY	CZAS NAPRAWY
AWARIA	24/7/365	niezwłocznie, nie później niż 24 godziny od czasu przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie, nie później niż 24 godziny od czasu przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie, nie później niż 14 dni od czasu przyjęcia zgłoszenia
USTERKA		nie dotyczy	niezwłocznie nie później niż 5 dni roboczych od dnia przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie nie później niż 30 dni od dnia przyjęcia zgłoszenia

* nie dotyczy sprzętu zastępczego

Tabela 2. Usługi gwarancji dla oprogramowanie systemowego i narzędziowego:

KWALIFIKACJA ZGŁOSZENIA WADY	OKRES DOSTĘPNOŚCI WYKONAWCY	ROZWIĄZANIE ZASTĘPCZE	CZAS REAKCJI WYKONAWCY	CZAS NAPRAWY
AWARIA	W dni robocze	niezwłocznie,	niezwłocznie,	niezwłocznie, nie

	między 8.00 a 16.00. Zgłoszenie przesłane po 16.00, traktowane jest jak zgłoszenie przyjęte w następnym dniu roboczym o 8.00	nie później niż 24 godzin od czasu przyjęcia zgłoszenia	nie później niż 24 godzin od czasu przyjęcia zgłoszenia	później niż 96 godzin od czasu przyjęcia zgłoszenia
BŁĄD		nie dotyczy	niezwłocznie nie później niż 2 dni robocze od dnia przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie nie później niż 14 dni od dnia przyjęcia zgłoszenia
USTERKA		nie dotyczy	niezwłocznie nie później niż 5 dni roboczych od dnia przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie nie później niż 30 dni od dnia przyjęcia zgłoszenia

Tabela 3. Usługi gwarancji dla oprogramowania dla Szpitalnego Systemu Informatycznego i eUsług

KWALIFIKACJA A ZGŁOSZENIA WADY	OKRES DOSTĘPNOŚCI WYKONAWCY	ROZWIĄZANIE ZASTĘPCZE	CZAS REAKCJI WYKONAWCY	CZAS NAPRAWY
AWARIA	W dni robocze między 8.00 a 16.00. Zgłoszenie przesłane po 16.00, traktowane jest jak zgłoszenie przyjęte w następnym dniu roboczym o 8.00	niezwłocznie, nie później niż 24 godzin od czasu przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie, nie później niż 24 godzin od czasu przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie, nie później niż 72 godziny od czasu przyjęcia zgłoszenia
BŁĄD		nie dotyczy	niezwłocznie nie później niż 7 dni robocze od dnia przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie nie później niż 30 dni roboczych od dnia przyjęcia

				zgłoszenia
USTERKA		nie dotyczy	niezwłocznie nie później niż 7 dni roboczych od dnia przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie nie później niż 30 dni roboczych od dnia przyjęcia zgłoszenia

Tabela 4. Usługi gwarancji dla oprogramowania dla Elektronicznego Obiegu Dokumentów

KWALIFIKACJA A ZGŁOSZENIA WADY	OKRES DOSTĘPNOŚCI WYKONAWCY	ROZWIĄZANIE ZASTĘPCZE	CZAS REAKCJI WYKONAWCY	CZAS NAPRAWY
AWARIA	W dni robocze pomiędzy 8.00 a 16.00. Zgłoszenie przesłane po 16.00, traktowane jest jak zgłoszenie przyjęte w następnym dniu roboczym o 8.00	niezwłocznie, nie później niż 48 godzin od czasu przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie, nie później niż 24 godzin od czasu przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie, nie później niż 48 godzin od czasu przyjęcia zgłoszenia
BŁĄD		nie dotyczy	niezwłocznie nie później niż 7 dni robocze od dnia przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie nie później niż 7 dni roboczych od dnia przyjęcia zgłoszenia
USTERKA		nie dotyczy	niezwłocznie nie później niż 7 dni roboczych od dnia przyjęcia zgłoszenia	niezwłocznie nie później niż 30 dni roboczych od dnia przyjęcia zgłoszenia

- 2) dopuszcza się zmianę kwalifikacji zgłoszenia Wady, po uprzedniej zgodzie Zamawiającego. Do czasu potwierdzenia zmiany kwalifikacji, uznaje się za obowiązującą kwalifikację pierwotną,
- 3) czasy naprawy mogą być inne niż wskazane w powyższych tabelach, jeżeli Zamawiający zaakceptuje zmianę kwalifikacji zgłoszenia, o której mowa w punkcie 2),
- 4) w przypadku braku możliwości usunięcia Wady lub przedstawienia rozwiązania zastępczego zdalnie, Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia gwarancji bezpośrednio w lokalizacji Zamawiającego,
- 5) usunięcie Wady Oprogramowania, nastąpi poprzez przekazanie poprawki lub nowej wersji. Każda nowa poprawka lub nowa wersja musi posiadać unikalny numer.
- 6) Wykonawca w okresie trwania gwarancji, do 5 dnia każdego miesiąca, przedstawi Zamawiającemu raport zawierający co najmniej: numer zgłoszenia, kwalifikację zgłoszenia, godzinę i datę zgłoszenia, temat zgłoszenia, status zgłoszenia, godzinę i datę usunięcia Wady, czas naprawy,

W ramach gwarancji Wykonawca będzie świadczył także następujące usługi:

- gotowość do zdalnej aktualizacji Oprogramowania na serwerze Zamawiającego w godzinach pracy serwisu
- Konsultacje w zakresie rozliczeń i sprawozdawczości
- Konsultacje w zakresie tworzenia nowych raportów
- Pomoc w przygotowaniu danych przekazywanych do jednostek nadrzędnych.

III.1.3 Pozostałe ustalenia:

1. System Zgłoszeń, który zostanie udostępniony przez Wykonawcę, ma dodatkowo pozwalać na prowadzenie rejestru kontaktów z Zamawiającym obejmującego w szczególności wykonane czynności gwarancyjne, ewidencję wszystkich zgłoszeń gwarancyjnych, opis zmian w konfiguracji Oprogramowania; prowadzenie rejestru zgłoszeń jest obowiązkiem Wykonawcy.
2. Gwarancja na urządzenia musi być świadczona przez firmę autoryzowaną przez producenta lub jego przedstawicielstwo w przypadku, gdy Oferent nie posiada takiej autoryzacji.
3. Zamawiający ustala procedurę zdalnego dostępu Wykonawcy do Oprogramowania:
 - 1) Wykonawca drogą elektroniczną poprzez e-mail, prześle Zamawiającemu wniosek o uzyskanie zdalnego dostępu do Oprogramowania, wskazując co najmniej:
 - a) imię i nazwisko pracownika Wykonawcy, któremu zostanie przyznany dostęp,
 - b) nazwa i adres IP zasobu (bazy danych/oprogramowania), który zostanie udostępniony,
 - c) usługi sieciowe, które zostaną udostępnione,
 - d) okres czasu, na który będzie aktywowany dostęp,
 - e) numer zgłoszenia gwarancyjnego,

- f) przyczyna złożenia wniosku,
 - g) opis czynności, które zostaną wykonane,
 - h) imię i nazwisko pracownika Wykonawcy uprawnionego do złożenia wniosku.
- 2) osoba wyznaczona przez Zamawiającego zaopiniuje wniosek i w formie elektronicznej poprzez e-mail odpowie, podając informację o zgodzie lub jej braku.
 - 3) po zakończeniu prac Wykonawca ma obowiązek przesłać Zamawiającemu raport z wykonanych prac z wykorzystaniem zdalnego dostępu, podając czas ich trwania i zakres.
 - 4) każdy zdalny dostęp do Oprogramowania musi być przez Wykonawcę odnotowany w Systemie Zgłoszeń,
 - 5) dostęp do zasobów Zamawiającego musi być zgodny z obowiązującą u niego polityką bezpieczeństwa.
 - 6) W przypadku dostarczenia nowej lub zmodyfikowanej wersji Oprogramowania wymagającego aktualizacji lub wymiany Oprogramowania dostarczonego w ramach niniejszej Umowy, Wykonawca w ramach gwarancji ma obowiązek wymiany lub aktualizacji także tego Oprogramowania.
5. W ramach okresu gwarancji dla Oprogramowania SSI i eUsług Wykonawca zobowiązuje się do:
- a) wykonywania modyfikacji bez wezwania lub na pisemne zgłoszenie Zamawiającego w celu dostosowania wszystkich elementów Oprogramowania SSI do obowiązujących przepisów prawnych,
 - b) przekazania Zamawiającemu informacji o nowych wersjach oprogramowania drogą elektroniczną na wskazany adres e-mail Zamawiającego,
 - a) udostępniania nieodpłatnie nowych wersji oprogramowania poprzez ustaloną witrynę internetową,
w szczególności związanych z wejściem w życie nowych przepisów prawa lub zawierających nowe funkcjonalności, w szczególności związane z rozliczeniami z NFZ, Wykonawca zobowiązany będzie do udostępnienia nowej wersji oprogramowania na nie mniej niż 14 dni przed dniem wejścia w życie tych przepisów, a w przypadku, gdy przepisy te będą wchodziły w życie w terminie krótszym niż 14 dni od daty ich publikacji, w terminie nie później jak 14 dni od ich publikacji;
 - b) wysłania na adres korespondencyjny Zamawiającego nośnika CD/DVD zawierającego nową wersję oprogramowania, na pisemne żądanie wniesione przez Zamawiającego - każda nowa wersja musi posiadać unikalny numer;
 - c) wraz z nową wersją oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest do przekazania nowej wersji Dokumentacji wraz z procedurą instalacji oprogramowania oraz informacją o parametryzacji i konfiguracji.

d) świadczenia usług w postaci konsultacji, porad, dodatkowej konfiguracji, tworzenia nowych raportów, wsparcia technicznego w zakresie wdrożenia oraz użytkowania oprogramowania SSI i eUsług przy czym:

- usługi będą świadczone w dni robocze w godzinach od 8.00 do 16.00 w języku polskim, w siedzibie Zamawiającego lub za uzgodnieniem Stron, jako prace świadczone zdalnie
- tryb zgłaszania: telefonicznie, e-mail, faxem lub poprzez Elektroniczny System Zgłoszeń, konsultacje i porady będą udzielane na bieżąco podczas rozmowy telefonicznej lub w postaci elektronicznej, jednak nie później niż w ciągu 3 dni roboczych od skierowania zapytania. Jeżeli nie jest możliwe wykonanie usługi w ciągu 3 dni roboczych, Wykonawca uzgodni z Zamawiającym inny termin konsultacji lub porady, jeżeli Zamawiający wyrazi na to zgodę.

Uwaga:

W przypadku zapisu terminu jako:

- Dzień Roboczy należy rozumieć każdy dzień od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
- Godziny Robocze należy rozumieć godziny od 8.00 do 16.00 w każdym Dniu Roboczym.

W innych przypadkach należy rozumieć jako dzień kalendarzowy.