

Załącznik nr 1 do SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamówienie publiczne pn.:

**„Informatyzacja w celu wdrożenia Elektronicznej Dokumentacji Medycznej wraz z uruchomieniem e-usług
w SP ZOZ Ośrodek Rehabilitacji Leczniczej w Nowej Soli”**

1. Założenia ogólne

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenia Oprogramowania Aplikacyjnego na potrzebę obsługi procesów medycznych w Ośrodku Zamawiającego oraz udostępniającego szereg e-usług dla Pacjentów, dostawa oprogramowania bazy danych wraz z infrastrukturą sprzętową. Wdrożenie w placówce Zamawiającego oprogramowanie ma doprowadzić do elektronicznego obiegu dokumentacji medycznej oraz zapewnić iż pacjenci otrzymają możliwość monitorowania statusu na liście osób oczekujących. Ośrodek będzie drogą elektroniczną przypominać o terminie wizyty.

Zamawiający na potrzebę uruchomienia przez Wykonawcę Oprogramowania zapewni sieć teleinformatyczną.

2. Wymagania dotyczące infrastruktury sprzętowej

2.1. Serwer bazy danych dla platformy e-usług pozwalający na gromadzenie danych wraz z systemem operacyjnym.

Serwer – 2 szt.		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne urządzenia
1	2	3
1.	Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 2U z możliwością instalacji do 8 dysków 3.5" HotPlug wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych. Posiadająca dodatkowy przedni panel zamykany na klucz, chroniący dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem z serwera
2.	Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów cztero, sześć, ośmio, dziesięć lub czternastordzeniowych.
3.	Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych
4.	Procesor	Zainstalowane dwa procesory ośmiordzeniowe klasy x86 dedykowany do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiający osiągnięcie wyniku min. 633 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie www.spec.org w konfiguracji dwóch procesorów.
5.	Pamięć RAM	Minimum 32 GB pamięci RAM typu DDR4 RDIMM o częstotliwości pracy 2400MHz w kościach po minimum 16Gb. Płyta powinna obsługiwać do min. 384GB pamięci RAM, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 12 slotów przeznaczonych dla pamięci Możliwe zabezpieczenia pamięci: Memory Rank Sparing, Memory Mirror, Lockstep.
6.	Gniazda PCI	Min. dwa sloty x16 generacji 3 min. 1 slot x8 generacji 3, Min. 1 x1 generacji 2, Min. 1 x8 generacji 2
7.	Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca rozdzielczość min. 1280x1024
8.	Wbudowane porty	min. 3 porty USB 2.0 oraz 2 porty USB 3.0, 4 porty RJ45, 2 porty VGA (1 na przednim panelu obudowy, drugi na tylnym), min. 1 port RS232
9.	Interfejsy sieciowe	Wbudowana czteroportowa karta Gigabit Ethernet, dodatkowo dwuportowa karta 10 Gb Base-T.
10.	Kontroler dysków	Sprzętowy kontroler dyskowy umożliwiający konfiguracje poziomów RAID : 0, 1, 5, 10, 50
11.	Wewnętrzna pamięć masowa	Możliwość instalacji dysków twardych SATA, SAS, NearLine SAS i SSD. Zainstalowane 4 dyski twarde HotPlug o pojemności min. 1,2Tb SAS 12Gb/s 10k RPM skonfigurowane fabrycznie w RAID 0. Możliwość instalacji wewnętrznego modułu dedykowanego dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażonego w 2 jednakowe nośniki typu flash z możliwością konfiguracji zabezpieczenia RAID 1 z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszania ilości wnek na dyski twarde.
12.	Napęd optyczny	Wbudowany napęd DVD-ROM
13.	System diagnostyczny	Panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.

14.	Zasilacze	Dwa redundantne zasilacze o mocy maks. 750W każdy
15.	Wentylatory	Minimum 5 redundantnych wentylatorów
16.	Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.
17.	Karta zarządzająca	Zainstalowana niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca współdzielony port zarządzający. - zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej - szyfrowane połączenie (SSL) oraz autentykację i autoryzację użytkownika - wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH - możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie - możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232
18.	Gwarancja	Min. pięć lat gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez linię telefoniczną producenta. Przez okres gwarancji w przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego. Na wezwanie Zamawiającego należy przedłożyć oświadczenie wykonawcy potwierdzające spełnienie tego warunku. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta serwera. Przed zawarciem umowy wybrany Wykonawca będzie zobowiązany przekazać Zamawiającemu nazwę i adres firmy, która będzie wykonywała na rzecz Zamawiającego usługi serwisowe, wystawione dla tej firmy aktualne zaświadczenie/certyfikat niezależnego podmiotu zajmującego się poświadczaniem spełniania określonych norm zapewnienia jakości, potwierdzające że system zarządzania jakością w tej firmie, w zakresie świadczenia usług serwisowych, jest zgodny z normą ISO 9001.
19.	Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć na wezwanie zamawiającego dokument potwierdzający zgodność z w/w normami Serwer powinien posiadać deklarację CE. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć na wezwanie zamawiającego dokument potwierdzający posiadanie deklaracji CE. Urządzenie ma być fabrycznie nowe i ma pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta.
20.	Dokumentacja	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

System operacyjny serwera – 2 szt.		
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry oprogramowania
1	2	3
1.	Typ	Serwerowy system operacyjny
2.	Opis wymagań	Licencja na oprogramowanie musi być przypisana do każdego procesora fizycznego na serwerze. Licencja na oprogramowanie musi pozwalać na zainstalowanie systemu na serwerze z 2 fizycznymi ośmio-rdzeniowymi procesorami. Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym i nielimitowanej liczby wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji. Do systemu należy dostarczyć 15 licencji dostępowych przypisanych do urządzenia.
3.	Funkcjonalności	<ul style="list-style-type: none"> Możliwość wykorzystania, co najmniej 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym

		<ul style="list-style-type: none"> • 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 (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci. • Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy. • Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy. • 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. • Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które: <ul style="list-style-type: none"> ○ pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu, ○ umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów, ○ umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów, ○ umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL). • 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 • Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów. • Wbudowana zaporą internetową (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych. • Graficzny interfejs użytkownika. • Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe, • Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 2: angielski oraz polski języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji w tym język polski. • Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play). • Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. • Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa. • Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką konsumpcji informacji w dokumentach (Digital Rights Management). • Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji: <ul style="list-style-type: none"> – Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC, • Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych
--	--	--

		<p>stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Podłączenie SSO do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną, – Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania, – Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza. <ul style="list-style-type: none"> ○ Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze. ○ Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej ○ Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> – Dystrybucję certyfikatów poprzez http, – Konsolidację CA dla wielu lasów domeny, – Automatyczne rejestrowanie certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen. ○ Szyfrowanie plików i folderów. ○ Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec). ○ Możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów. ○ Serwis udostępniania stron WWW. ○ Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6), ○ Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows posiadanych przez Zamawiającego, ○ Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie min. 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji mają zapewnić wsparcie dla: <ul style="list-style-type: none"> – Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych, – Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych. – Obsługi 4-KB sektorów dysków – Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra – Możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API. – Możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk model) • Możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet. • Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath). • Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego. • Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty. • Możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF. • Zorganizowany system szkoleń i materiały edukacyjne w języku polskim.
4.	Wdrożenie	Wykonawca będzie zobowiązany do zainstalowania systemu operacyjnego na dostarczonym serwerze.

2.2. Urządzenie UTM (zaawansowana zaporą sieciową podwyższająca bezpieczeństwo informatyczne firmy) – 1 szt.

Minimalne Wymagania Ogólne

Dostarczony system bezpieczeństwa musi zapewniać wszystkie wymienione poniżej funkcje sieciowe i bezpieczeństwa niezależnie od dostawcy łącza. Dopuszcza się aby poszczególne elementy wchodzące w skład systemu bezpieczeństwa były zrealizowane w postaci osobnych, komercyjnych platform sprzętowych lub komercyjnych aplikacji instalowanych na platformach ogólnego przeznaczenia. W przypadku implementacji programowej dostawca musi zapewnić niezbędne platformy sprzętowe wraz z odpowiednio zabezpieczonym systemem operacyjnym.

System realizujący funkcję Firewall musi dawać możliwość pracy w jednym z trzech trybów: Routera z funkcją NAT, transparentnym oraz monitorowania na porcie SPAN.

W ramach dostarczonego systemu bezpieczeństwa musi być zapewniona możliwość budowy minimum 2 oddzielnych (fizycznych lub logicznych) instancji systemów w zakresie: Routingu, Firewall'a, IPSec VPN, Antywirus, IPS. Powinna istnieć możliwość dedykowania administratorów do poszczególnych instancji systemu.

System musi wspierać IPv4 oraz IPv6 w zakresie:

- Firewall.
- Ochrony w warstwie aplikacji.
- Protokołów routingu dynamicznego.

Redundancja, monitoring i wykrywanie awarii

1. W przypadku systemu pełniącego funkcje: Firewall, IPSec, Kontrola Aplikacji oraz IPS – musi istnieć możliwość łączenia w klastry Active-Active lub Active-Passive. W obu trybach powinna istnieć funkcja synchronizacji sesji firewall.
2. Monitoring i wykrywanie uszkodzenia elementów sprzętowych i programowych systemów zabezpieczeń oraz łącz sieciowych.
3. Monitoring stanu realizowanych połączeń VPN.

Interfejsy, Dyski:

1. System realizujący funkcję Firewall musi dysponować minimum 10 portami Gigabit Ethernet RJ-45.
2. Ponadto system realizujący funkcje firewall musi być wyposażony w interfejs radiowy WiFi pracujący w standardach 802.11 a/b/g/n/ac. Jeżeli takiego interfejsu nie posiada, koniecznym jest dostarczenie urządzenia Access Point pracującego w ww. standardach radiowych wraz z systemem centralnego zarządzania siecią WiFi (kontrolerem).
3. System Firewall musi posiadać wbudowany port konsoli szeregowej oraz gniazdo USB umożliwiające podłączenie modemu 3G/4G oraz instalacji oprogramowania z klucza USB.
4. W ramach systemu Firewall powinna być możliwość zdefiniowania co najmniej 200 interfejsów wirtualnych - definiowanych jako VLAN'y w oparciu o standard 802.1Q.

Minimalne Parametry wydajnościowe:

1. W zakresie Firewall'a obsługa nie mniej niż 1,2 mln jednoczesnych połączeń oraz 30 tys. nowych połączeń na sekundę.
2. Przepustowość Stateful Firewall: nie mniej niż 3 Gbps dla pakietów 512 bajtów.
3. Przepustowość Firewall z włączoną funkcją Kontroli Aplikacji: nie mniej niż 500 Mbps.
4. Wydajność szyfrowania VPN IPSec dla pakietów 512 bajtów, przy zastosowaniu algorytmu AES256 – SHA1: nie mniej niż 2 Gbps.
5. Wydajność skanowania ruchu w celu ochrony przed atakami (zarówno client side jak i server side w ramach modułu IPS) dla ruchu HTTP - minimum 1400 Mbps.
6. Wydajność skanowania ruchu typu Enterprise Mix z włączonymi funkcjami: IPS, Application Control, Antywirus - minimum 180 Mbps.

7. Wydajność systemu w zakresie inspekcji komunikacji szyfrowanej SSL (TLS v1.2 z algorytmem AES256-SHA1) dla ruchu http – minimum 175 Mbps.

Funkcje Systemu Bezpieczeństwa:

W ramach dostarczonego systemu ochrony muszą być realizowane wszystkie poniższe funkcje. Mogą one być zrealizowane w postaci osobnych, komercyjnych platform sprzętowych lub programowych:

1. Kontrola dostępu - zapora ogniowa klasy Stateful Inspection.
2. Kontrola Aplikacji.
3. Poufność transmisji danych - połączenia szyfrowane IPSec VPN oraz SSL VPN.
4. Ochrona przed malware – co najmniej dla protokołów SMTP, POP3, IMAP, HTTP, FTP, HTTPS.
5. Ochrona przed atakami - Intrusion Prevention System.
6. Kontrola stron WWW.
7. Kontrola zawartości poczty – Antyspam dla protokołów SMTP, POP3, IMAP.
8. Zarządzanie pasmem (QoS, Traffic shaping).
9. Analiza ruchu szyfrowanego protokołem SSL.
10. Mechanizmy ochrony przed wyciekami poufnej informacji (DLP).
11. Dwu-składnikowe uwierzytelnianie z wykorzystaniem tokenów sprzętowych lub programowych. W ramach postępowania powinny zostać dostarczone co najmniej 2 tokeny sprzętowe lub programowe, które będą zastosowane do dwu-składnikowego uwierzytelnienia administratorów lub w ramach połączeń VPN typu client-to-site.

Polityki, Firewall

1. Polityka Firewall musi uwzględniać adresy IP, użytkowników, protokoły, usługi sieciowe, aplikacje lub zbiory aplikacji, reakcje zabezpieczeń, rejestrowanie zdarzeń.
2. System musi zapewniać translację adresów NAT: źródłowego i docelowego, translację PAT oraz:
 - Translację jeden do jeden oraz jeden do wielu,
 - Dedykowany ALG (Application Level Gateway) dla protokołu SIP.
3. W ramach systemu musi istnieć możliwość tworzenia wydzielonych stref bezpieczeństwa np. DMZ, LAN, WAN.

Połączenia VPN

1. System musi umożliwiać konfigurację połączeń typu IPSec VPN. W zakresie tej funkcji musi zapewniać minimum:
 - Wsparcie dla IKE v1 oraz v2.
 - Obsługa szyfrowania protokołem AES z kluczem 128 i 256 bitów w trybie pracy Galois/Counter Mode(GCM)
 - Obsługa protokołu Diffiego-Hellman grup 19 i 20
 - Wsparcie dla Pracy w topologii Hub and Spoke oraz Mesh, w tym wsparcie dla dynamicznego zestawiania tuneli pomiędzy SPOKE w topologii HUB and SPOKE.
 - Tworzenie połączeń typu Site-to-site oraz Client-to-Site.
 - Monitorowanie stanu tuneli VPN i stałego utrzymywania ich aktywności.
 - Możliwość wyboru tunelu przez protokoły: dynamicznego routingu (np. OSPF) oraz routingu statycznego.
 - Obsługa mechanizmów: IPSec NAT Traversal, DPD, XAuth.
 - Mechanizm „Split tunneling” dla połączeń Client-to-Site.
2. System musi umożliwiać konfigurację połączeń typu SSL VPN. W zakresie tej funkcji musi zapewniać minimum:

- Pracę w trybie Portal - gdzie dostęp do chronionych zasobów realizowany jest za pośrednictwem przeglądarki. W tym zakresie system musi zapewniać stronę komunikacyjną działającą w oparciu o HTML 5.0.
 - Pracę w trybie Tunnel z możliwością włączenia funkcji „Split tunneling” przy zastosowaniu dedykowanego klienta.
3. Dla modułów: IPSec VPN oraz SSL VPN – producent musi dostarczać klienta VPN współpracującego z oferowanym rozwiązaniem. Klient VPN musi umożliwiać weryfikację stanu bezpieczeństwa stacji zdalnej
 4. Rozwiązanie powinno zapewniać funkcjonalność VTEP (VXLAN Tunnel End Point)

Routing i obsługa łącz WAN

1. W zakresie routingu rozwiązanie powinno zapewniać obsługę:
 - Routingu statycznego ,
 - Policy Based Routingu,
 - Protokołów dynamicznego routingu w oparciu o protokoły: RIPv2, OSPF, BGP oraz PIM.
2. System musi umożliwiać obsługę kilku (co najmniej dwóch) łącz WAN z mechanizmami statycznego lub dynamicznego podziału obciążenia oraz monitorowaniem stanu połączeń WAN.

Zarządzanie pasmem

1. System Firewall musi umożliwiać zarządzanie pasmem poprzez określenie: maksymalnej, gwarantowanej ilości pasma, oznaczanie DSCP oraz wskazanie priorytetu ruchu.
2. Musi istnieć możliwość określania pasma dla poszczególnych aplikacji.
3. System musi zapewniać możliwość zarządzania pasmem dla wybranych kategorii URL.

Kontrola Antywirusowa

1. Silnik antywirusowy musi umożliwiać skanowanie ruchu w obu kierunkach komunikacji dla protokołów działających na niestandardowych portach (np. FTP na porcie 2021).
2. System musi umożliwiać skanowanie archiwów, w tym co najmniej: zip, RAR.
3. Moduł kontroli antywirusowej musi mieć możliwość współpracy z dedykowaną, komercyjną platformą (sprzętową lub wirtualną) lub usługą w chmurze typu Sandbox w celu rozpoznawania nieznanych dotąd zagrożeń.

Ochrona przed atakami

1. Ochrona IPS powinna opierać się co najmniej na analizie sygnaturowej oraz na analizie anomalii w protokołach sieciowych.
2. Baza sygnatur ataków powinna zawierać minimum 5000 wpisów i być aktualizowana automatycznie, zgodnie z harmonogramem definiowanym przez administratora.
3. Administrator systemu musi mieć możliwość definiowania własnych wyjątków oraz własnych sygnatur.
4. System musi zapewniać wykrywanie anomalii protokołów i ruchu sieciowego, realizując tym samym podstawową ochronę przed atakami typu DoS oraz DDoS.
5. Mechanizmy ochrony dla aplikacji Web'owych na poziomie sygnaturowym (co najmniej ochrona przed: CSS, SQL Injecton, Trojany, Exploity, Roboty) oraz możliwość kontrolowania długości nagłówka, ilości parametrów URL, Cookies.

Kontrola aplikacji

1. Funkcja Kontroli Aplikacji powinna umożliwiać kontrolę ruchu na podstawie głębokiej analizy pakietów, nie bazując jedynie na wartościach portów TCP/UDP.
2. Baza Kontroli Aplikacji powinna zawierać minimum 2800 sygnatur i być aktualizowana automatycznie, zgodnie z harmonogramem definiowanym przez administratora.
3. Aplikacje chmurowe powinny być kontrolowane pod względem wykonywanych czynności, np.: pobieranie, wysyłanie plików
4. Baza powinna zawierać kategorie aplikacji szczególnie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa: proxy, P2P, Botnet.
5. Administrator systemu musi mieć możliwość definiowania wyjątków oraz własnych sygnatur.

Kontrola WWW

1. Moduł kontroli WWW musi korzystać z bazy zawierającej co najmniej 40 milionów adresów URL pogrupowanych w kategorie tematyczne.
2. W ramach filtra www powinny być dostępne kategorie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa, jak: malware, phishing, spam, Dynamic DNS, proxy avoidance.
3. Filtr WWW musi dostarczać kategorii stron zabronionych prawem: np. Hazard.
4. Administrator musi mieć możliwość nadpisywania kategorii oraz tworzenia wyjątków – białe/czarne listy dla adresów URL.
5. System musi umożliwiać zdefiniowanie czasu, który użytkownicy sieci mogą spędzać na stronach o określonej kategorii. Musi istnieć również możliwość określenia maksymalnej ilości danych, które użytkownik może pobrać ze stron o określonej kategorii.
6. Administrator musi mieć możliwość definiowania komunikatów zwracanych użytkownikowi dla różnych akcji podejmowanych przez moduł filtrowania.

Uwierzytelnianie użytkowników w ramach sesji

1. System Firewall musi umożliwiać weryfikację tożsamości użytkowników za pomocą:
 - Haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w lokalnej bazie systemu.
 - Haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w bazach zgodnych z LDAP.
 - Haseł dynamicznych (RADIUS, RSA SecurID) w oparciu o zewnętrzne bazy danych.
2. Musi istnieć możliwość zastosowania w tym procesie uwierzytelniania dwu-składnikowego.
3. Rozwiązanie powinno umożliwiać budowę architektury uwierzytelniania typu Single Sign On przy integracji ze środowiskiem usług katalogowych oraz zastosowanie innych mechanizmów: RADIUS lub API.

Zarządzanie

1. Elementy systemu bezpieczeństwa muszą mieć możliwość zarządzania lokalnego z wykorzystaniem protokołów: HTTPS oraz SSH, jak i powinny mieć możliwość współpracy z dedykowanymi platformami centralnego zarządzania i monitorowania.
2. Komunikacja systemów zabezpieczeń z platformami centralnego zarządzania musi być realizowana z wykorzystaniem szyfrowanych protokołów.
3. Powinna istnieć możliwość włączenia mechanizmów uwierzytelniania dwu-składnikowego dla dostępu administracyjnego.
4. System musi współpracować z rozwiązaniami monitorowania poprzez protokoły SNMP w wersjach 2c, 3 oraz umożliwiać przekazywanie statystyk ruchu za pomocą protokołów netflow lub sflow.
5. System musi mieć możliwość zarządzania przez systemy firm trzecich poprzez API, do którego producent udostępnia dokumentację.

6. System musi mieć wbudowane narzędzia diagnostyczne, przynajmniej: ping, traceroute, zbieranie pakietów, monitorowanie procesowania sesji oraz stanu sesji firewall.

Logowanie:

1. System musi mieć możliwość logowania do aplikacji (logowania i raportowania) udostępnianej w chmurze, lub w ramach postępowania musi zostać dostarczony komercyjny system logowania i raportowania w postaci odpowiednio zabezpieczonej, komercyjnej platformy sprzętowej lub programowej.
2. W ramach logowania system musi zapewniać przekazywanie danych o zaakceptowanym ruchu, ruchu blokowanym, aktywności administratorów, zużyciu zasobów oraz stanie pracy systemu. Musi być zapewniona możliwość jednoczesnego wysyłania logów do wielu serwerów logowania.
3. Logowanie musi obejmować zdarzenia dotyczące wszystkich modułów sieciowych i bezpieczeństwa oferowanego systemu.
4. Musi istnieć możliwość logowania do serwera SYSLOG.

Certyfikaty

Poszczególne elementy oferowanego systemu bezpieczeństwa powinny posiadać następujące certyfikaty:

- ICSA lub EAL4 dla funkcji Firewall
- ICSA lub NSS Labs dla funkcji IPS
- ICSA dla funkcji: SSL VPN, IPSec VPN

Na wezwanie zamawiającego należy przedłożyć w/w certyfikaty.

Serwisy i licencje

W ramach postępowania powinny zostać dostarczone licencje upoważniające do korzystania z aktualnych baz funkcji ochronnych producenta i serwisów. Powinny one obejmować:

- a) Kontrola Aplikacji, IPS, Antywirus, Antyspam, Web Filtering na okres 60 miesięcy.

Gwarancja oraz wsparcie

System musi być objęty serwisem gwarancyjnym producenta przez okres min. 60 miesięcy, polegającym na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości. W ramach tego serwisu producent musi zapewniać również dostęp do aktualizacji oprogramowania oraz wsparcie techniczne w trybie 8x5.

Dla zapewnienia wysokiego poziomu usług podmiot serwisujący musi posiadać certyfikat ISO 9001 w zakresie świadczenia usług serwisowych. Zgłoszenia serwisowe będą przyjmowane w trybie 8 h x 5 dni w tygodniu min. przez dedykowany serwisowy moduł internetowy oraz infolinię 8 h x 5 dni w tygodniu.

Przed zawarciem umowy wybrany Wykonawca będzie zobowiązany przekazać Zamawiającemu adres i nazwę firmy (w tym adres strony internetowej serwisu i numer infolinii telefonicznej), która będzie wykonywała na rzecz Zamawiającego usługi serwisowe, wystawione dla tej firmy aktualne zaświadczenie/certyfikat niezależnego podmiotu zajmującego się poświadczaniem spełniania określonych norm zapewnienia jakości, potwierdzające że system zarządzania jakością w tej firmie, w zakresie świadczenia usług serwisowych, jest zgodny z normą ISO 9001.

3. Wymagania dla komputerów allInOne, laptopa, czytników kodów kreskowych i drukarek laserowych

Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia dostarczy Zamawiającemu 10 komputerów allInOne, czytniki kodów kreskowych oraz laptopy. Dostarczony sprzęt przeznaczony będzie do współpracy z dostarczonym przez Wykonawcę Oprogramowaniem Aplikacyjnym.

3.1. Wymagania szczegółowe dla komputerów AllInOne – 10 szt.

Wykonawca dostarczy 10 komputerów AllInOne spełniających wymagania przedstawione w poniższej tabeli:

Wymagane parametry techniczne dla komputera allInOne

Lp.	Parametr	Wymagana wartość parametru
1.	Monitor	Przekątna: min. 23" Rozdzielczość: min. FHD (1920x1080) IPS Matryca: podświetlenie LED, 250nits, format 16:9, kontrast min. 1000:1, powłoka antyodblaskowa
2.	Procesor	Procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 6900 pkt. w teście PassMark High End CPU's według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html . - Wykonawca zobowiązany jest wskazać producenta i model oferowanego procesora
3.	Pamięć RAM	Min. 8 GB z możliwością rozszerzenia do 16 GB Ilość banków pamięci: min. 2 szt. Ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt.
4.	Dysk	Min. 250GB SSD zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii
5.	Komunikacja	Wi-fi: 802.11b/g/n Karta sieciowa zintegrowana 10/100/1000 Mbit/s
6.	Wypożyczenie	klawiatura, mysz, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna
7.	System operacyjny	System operacyjny współpracujący z dostarczonym Oprogramowaniem Aplikacyjnym – zgodnie z przeznaczeniem.
8.	Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące door to door

3.2. Wymagania szczegółowe dla czytnika kodów kreskowych – 8 szt

Wykonawca dostarczy 8 czytników kodów kreskowych spełniających wymagania przedstawione w poniższej tabeli:

Lp.	Parametr	Wymagana wartość parametru
1.	Obsługiwane kody kreskowe	1D
2.	Gwarancja producenta [mc]	60
3.	Dostępne interfejsy	USB, RS232, PS/2
4.	Kabel komunikacyjny	USB, RS232, PS/2
5.	Maks. odległość odczytu [cm]	43
6.	Technologia odczytu	laser jednoliniowy
7.	Temperatura pracy	od 0°C do 50°C
8.	Bezpieczny upadek na twardą pow. [m]	1.5
9.	Sygnalizacja	dźwiękowa
10.	Wymagany kontrast kodu [%]	20
11.	Wymiary [mm]	152 x 63 x 84
12.	Temperatura składowania	od -40°C do 70°C
13.	Dopuszczalna wilgotność otoczenia [%]	od 5% do 95%
14.	Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące

3.3. Wymagania szczegółowe dla laptopa – 1 szt

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
	Zastosowanie	Laptop do pracy biurowej
	Wydajność obliczeniowa procesora	Procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, o średniej wydajności ocenianej na co najmniej 4900 pkt. w teście PassMark High End CPU's według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html . - Wykonawca zobowiązany jest wskazać producenta i model oferowanego procesora
	Pamięć Operacyjna	Minimum 8 GB RAM Możliwość rozbudowy do min 16 GB bez usuwania aktualnie zainstalowanej pamięci
	Wyświetlacz Wielkość	– min. 15,6" – max. 16,5" matowy z powłoką przeciwoodblaskowa o rozdzielczości minimum 1920 x 1080.
	Dysk Twardy	Min 250GB SSD
	System operacyjny	System operacyjny współpracujący z dostarczonym Oprogramowaniem Aplikacyjnym – zgodnie z przeznaczeniem.
	Gwarancja	Co najmniej 24 miesiące door to door

3.4. Wymagania szczegółowe dla drukarek laserowych – 2 szt

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
	Szybkość drukowania w A4	Min 30 str./min mono
	Czas pierwszego wydruku	do 10 sekund
	Rozdzielczość drukowania	1200 x 1200 dpi
	Pamięć (RAM)	co najmniej 512 MB
	Szybkość procesora	co najmniej 650 MHz
	Języki druku	co najmniej emulacja PCL5e, PCL6, PDF (v1.7), PostScript 3
	Drukowanie dwustronne	automatyczne
	Złącza	1. Port USB 2.0 2. Ethernet 10/100BaseTX
	Kompatybilność z systemami operacyjnymi	1. Windows 7 (32-bitowy i 64-bitowy), 2. Windows 8/8.1 (32-bitowy i 64-bitowy), 3. Windows 10 (32-bitowy i 64-bitowy)
	Pojemność papieru	1. Podajnik 1: 250 arkuszy 80 g/m ² ; 2. Podajnik uniwersalny: 50 arkuszy 80 g/m ² ;
	Format papieru	1. Podajnik 1: A4, A5, B5, A6. 2. Podajnik uniwersalny: A4, A5, B5, A6, C5, C6. 3. Druk dwustronny: A4, B5
	Gramatura papieru	1. Podajnik 1: 60 – 120 g/m ² ; 2. Druk dwustronny: 60 – 120 g/m ² ;

		3. Podajnik uniwersalny: 60 – 160 g/m ²
	Odbiornik papieru	co najmniej 150 arkuszy stroną zadrukowaną do dołu
	Obciążenie	maksymalne - co najmniej 25 000 stron miesięcznie zalecane – co najmniej 2 000 stron miesięcznie
	Wymagane dokumenty	1. Certyfikat ISO 9001:2008 producenta oferowanego sprzętu 2. Certyfikat ISO 14001:2004 producenta oferowanego sprzętu 3. Urządzenie spełniające normy Energy Star oraz CE.
	Materiały eksploatacyjne:	1. Wymagana rozdzielność bębna i tonera. 2. Toner startowy o min. wydajności 2 000 stron (liczba stron A4 w druku zgodnym z ISO/ISC 19752) 3. Dodatkowy toner (tonery) o min. wydajności 9 000 stron (liczba stron A4 w druku zgodnym z ISO/ISC 19752). 4. Tonery muszą być fabrycznie nowe, nie mogą być regenerowane.
	Wypożyczenie dodatkowe	1. Dołączony kabel USB do podłączenia drukarki do komputera. 2. Kabel łączący drukarkę z gniazdem UTP (linka) o długości 5 m kat. 6.
	Wymaganie dodatkowe	Drukarki muszą być fabrycznie nowe, zakupione w oficjalnym kanale sprzedaży producenta i posiadać pakiet usług gwarancyjnych kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczypospolitej Polskiej.

4. Wymagania dotyczące oprogramowania

Dostarczone, zainstalowane i wdrożone przez Wykonawcę oprogramowanie musi spełniać wymagania przedstawione w poniższych tabelach.

4.1. Wymagania ogólne i dotyczące bezpieczeństwa oprogramowania aplikacyjnego

Tabela 1 Wymagania ogólne i bezpieczeństwa

Lp.	Wymagania
1.	Wdrożenie oprogramowania ma zapewnić iż pacjenci otrzymają możliwość monitorowania statusu na liście osób oczekujących. Ośrodek drogą elektroniczną będzie przypominać o terminie wizyty. Pacjent będzie mógł w domu zalogować się i sprawdzić zalecenia lekarskie z ostatniej wizyty.
2.	Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalności wspomagające proces rejestracji i pozwalające na rejestrowanie wizyt fizjoterapeutycznych z uwzględnieniem poniższych parametrów: <ul style="list-style-type: none"> • Rejestrowanie wizyt do zasobów medycznych a nie do „sztucznych” osób personelu, • Jednoczesne rejestrowanie wizyt na N (domyślnie 10) kolejnych roboczych dni zabiegowych, • Powiązanie planowanych wizyt ze zleceniami NFZ i komercyjnymi, • Powiązanie planowanych wizyt z punktami umowy w ramach kontraktu NFZ w celu: <ul style="list-style-type: none"> o określania bieżącego i planowanego stanu wykonania umowy z NFZ, o automatycznego rozliczenia cyklu fizjoterapeutycznego po zakończeniu realizacji zlecenia. • Powiązanie planowanych wizyt z usługami komercyjnymi w celu: <ul style="list-style-type: none"> o wystawiania rachunków i paragonów fiskalnych dla klientów, o wystawiania rachunków zbiorczych dla zleceńodawców komercyjnych (umowy dodatkowe np. z PZU, LUX-MED, itp.), o wynagradzania pracowników. • Wysyłanie za pomocą SMS oraz email przypomnień o nadchodzących terminach wizyt z możliwością samodzielnego definiowania tekstów powiadomień • Drukowanie „karty pacjenta” z kodem kreskowym do wspomagania automatycznej realizacji świadczeń.

	<ul style="list-style-type: none"> Drukowanie karty potwierdzenia realizacji świadczeń przez personel i pacjenta. Drukowanie wg wyboru pojedynczego cyklu 10 dniowego lub wybranych z całej historii na życzenie pacjenta zaświadczeń o wykonanych zabiegach fizjoterapeutycznych wraz z automatycznym drukowaniem paragonu fiskalnego
3.	Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalności wspomagające rejestrację internetową, zatem wymagane jest stworzenie formularza na stronie internetowej świadczeniodawcy pozwalającego na wprowadzenie przez pacjenta danych dotyczących skierowania z prośbą o określenie przez świadczeniodawcę proponowanych terminów realizacji.
4.	Oprogramowanie musi posiadać moduł dla urządzeń mobilnych pozwalający na szybkie sprawozdawanie realizacji świadczeń zarówno stacjonarnych jak i domowych na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> kodu kreskowego z karty pacjenta, identyfikatora personelu związanego z urządzeniem, kodu kreskowego urządzenia (jeżeli wykonuje tylko jeden rodzaj świadczenia) lub wybrania z listy świadczeń (jeżeli wykonuje kilka różnych zabiegów).
5.	Oprogramowanie musi posiadać: <ul style="list-style-type: none"> Raport z bieżącego i planowanego stanu wykonania umowy z NFZ. Raport wykazujący nierozliczone wizyty w ramach kontraktu NFZ. Raport wykazujący nieterminowe realizacje wizyt domowych przez personel. Raport wykazujący zaplanowane i niezrealizowane świadczenia (np. pacjenci którzy nie stawili się na realizację).
6.	Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalności tworzenia kopii zapasowej danych i dokumentacji.
7.	Oprogramowanie musi zapewnić właściwą kontrolę uprawnień użytkowników do określonych funkcji i danych. Bezwzględnie każdy użytkownik musi mieć indywidualne konto oraz hasło zgodne z wymaganiami ustawy o ochronie danych osobowych i RODO.
8.	Każda zmiana w treści dokumentacji musi być zapamiętywana wraz z informacją, kto ją wprowadził i kiedy. Uprawnienia do modyfikacji wpisów w kartotekach powinny być przypisane tylko i wyłącznie do kont fizjoterapeutay/ fizjoterapeutów.
9.	W oprogramowaniu musi istnieć możliwość eksportu całości lub części dokumentacji w formatach XML lub PDF. Ustawodawca zakłada, że będzie można udostępnić dokumentację medyczną pacjentowi, którego ona dotyczy oraz uprawnionym instytucjom zewnętrznym. Program powinien mieć zatem mechanizm eksportu do formatów (XML) i (PDF).
10.	Każdy element dokumentacji przechowywanej w formie cyfrowej musi dać się wydrukować w sposób niewymagający kwalifikacji technicznych. W ramach oprogramowania musi istnieć też funkcjonalność prezentująca ile wydruków danej kartoteki zostało stworzonych oraz informacji, kto i kiedy zrobił wydruk.
11.	Oprogramowanie musi spełniać zasady interoperacyjnego współdziałania na trzech poziomach: semantycznym, organizacyjnym oraz technologicznym zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012 poz. 526, z późn. zm.). Dostarczone oprogramowanie musi umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> efektywną interoperacyjność z platformami P1 i P2 oraz z platformą regionalną, od momentu produkcyjnego ich uruchomienia, zgodnie z rekomendacjami publikowanymi przez CSIOZ, wymianę dokumentacji w ramach systemu informacji medycznej bezpośrednio pomiędzy jednostkami ochrony zdrowia, a także za pośrednictwem systemów regionalnych i z wykorzystaniem platformy P1, wymianę dokumentacji zarówno pacjentom, jak i ich opiekunom, a także podmiotom do tego uprawnionym, np. prokuraturze oraz udostępni dokumentację w celu realizacji procesów diagnostyczno-terapeutycznych w ZOZ, oprogramowanie umożliwi udostępnienie dokumentacji medycznej pacjentom i osobom uprawnionym, również przez portal internetowy.
12.	Oprogramowanie musi posiadać moduł HL7 pozwalający na łatwe dołączanie do niego zewnętrznych systemów teleinformatycznych niezależnie od ich producenta.
13.	Oprogramowanie musi być przystosowane do uruchomienia na platformie wirtualizacyjnej w chmurze.
14.	Oprogramowanie musi mieć możliwość ciągłej pracy – bez przerwy.
15.	Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie, archiwizowanie oraz udostępnianie elektronicznej dokumentacji medycznej, zwłaszcza elektronicznych recept, skierowań, zleceń oraz informacji o zdarzeniach medycznych wg

	zasad określonych w ustawie o z dnia 28 kwietnia 2011r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. 2011 nr 113 poz. 657, z późn. zm.).
16.	Oprogramowanie musi zostać zintegrowane z systemami NFZ w zakresie niezbędnym do realizacji opisanych w dokumencie funkcjonalności.
17.	Oprogramowanie musi udostępniać API (Application Programming Interface) które dostarczy prosty interfejs HTTP do pobierania danych z bazy danych. Techniczny opis sposobu uruchomienia/wywołania usługi i API oraz jej parametryzacji pozwoli poprawić dostęp do informacji sektora publicznego innym podmiotom publicznym i przedsiębiorcom. Będzie też istniała możliwość wykorzystania udostępnianych przez system medyczny informacji przez zewnętrzne systemy CMS, a także publikowanie ich na stronie internetowej placówki
18.	Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie elektronicznych dokumentów medycznych oraz prowadzenie rejestru świadczeń opieki zdrowotnej, o którym mowa w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2008r. w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych według standardów i zgodnie z formatami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 28 marca 2013r. w sprawie wymagań dla Systemu Informacji Medycznej oraz dokumentach opublikowanych przez Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia.
19.	Oprogramowanie musi generować dokumenty medyczne w standardzie HL7 CDA i/lub PDF.
20.	Oprogramowanie musi umożliwiać przesłanie do P1 informacji o trzech obszarach: <ul style="list-style-type: none"> informacja o zdarzeniu medycznym, tzw. ExtPLHealthcareEvent, indeksy dokumentów medycznych wytworzonych w ramach tego zdarzenia, tzw. XDSDocumentEntry, informacja o bieżącym komunikacie, tzw. XDSSubmissionSet,
21.	Oprogramowanie w zakresie gromadzenia i udostępniania, za pośrednictwem P1, informacji o zdarzeniach medycznych oraz wytworzonej podczas zdarzenia medycznego elektronicznej dokumentacji medycznej, powinien posiadać następujące grupy funkcjonalne: <ul style="list-style-type: none"> dodawania i edycji danych medycznych, importu/migracji danych zewnętrznych, tworzenia dokumentacji medycznej, autoryzacji, wersjonowania, archiwizacji, uprawnień, dostępu.
22.	Dostarczone oprogramowanie musi posiadać platformę internetową (oprogramowanie), poprzez którą będą świadczone e-usługi. Platforma musi umożliwić dostęp dla osób niepełnosprawnych (niedowidzących) – zgodność z wymogami WCAG 2.0. Serwisy muszą posiadać odpowiednią wielkość czcionki, wiele opcji ustawień kontrastu strony, skróty klawiszowe, opisy elementów graficznych, opisy pól formularzy i wyszukiwarek, poprawny kod źródłowy. Platforma zostanie zalinkowana na stronie internetowej Zamawiającego.
23.	Platforma musi udostępniać usługi polegające na realizacji i konsultacji fizjoterapeutycznych za pośrednictwem portalu internetowego: <ul style="list-style-type: none"> e-Konsultacja, e-Rehabilitacja Musi istnieć też możliwość uruchomienia telekonsultacji na poziomie pacjent-fizjoterapeuta.
24.	Platforma musi umożliwić pacjentowi skorzystanie z usługi polegającej na konsultacji z fizjoterapeutą prowadzącym bez konieczności wychodzenia z domu, a jedynie za pośrednictwem dedykowanego portalu pacjenta. Platforma musi posiadać funkcjonalności dla pacjentów - w portalu udostępniona będzie konkretna, dedykowana dla pacjentów funkcjonalność, związana z możliwością skonsultowania problemu, związanego z prowadzonymi zabiegami rehabilitacyjnymi.
25.	Oprogramowanie musi działać w architekturze Klient – Serwer, w której baza danych znajduje się na serwerze centralnym obsługującym zarządzanie i przetwarzanie danych. Poszczególne aplikacje pracując na stacjach roboczych otrzymują z serwera wyniki obliczeń jednak również same mogą wykonywać indywidualne zadania lub obliczenia nie angażując serwera.
26.	Oprogramowanie musi posiadać mechanizmy umożliwiające przeprowadzenie centralnej aktualizacji oprogramowania, bez konieczności ręcznej aktualizacji na każdej stacji roboczej i tablecie z osobna.
27.	Oprogramowanie musi posiadać narzędzia umożliwiające tworzenie raportów o odbytych wizytach i

	zrealizowanych usługach medycznych dla pacjentów.
28.	<p>Oprogramowanie musi posiadać mechanizmy umożliwiające użycie bezpiecznego podpisu elektronicznego weryfikowanego przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w rozumieniu ustawy z dnia 18 września 2001r. o podpisie elektronicznym lub podpisu potwierdzonego profilem zaufanym ePUAP w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.</p> <p>Powyższe dotyczy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elektronicznej dokumentacji medycznej, • elektronicznej dokumentacji medycznej lub danych z tych dokumentów, w zakresie niezbędnym do wykonywania badań diagnostycznych, zapewnienia ciągłości leczenia oraz zaopatrzenia usługobiorców w produkty lecznicze, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne, • wniosku o dostęp do danych przetwarzanych w SIM umożliwiających wymianę między usługodawcami danych zawartych w elektronicznej dokumentacji medycznej. • Dostawa podpisów kwalifikowanych nie stanowi przedmiotu zamówienia.
29.	Oprogramowanie musi spełniać wymagania bezpieczeństwa na poziomie wysokim opisanym w Załączniku do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych.
30.	Oprogramowanie musi posiadać zaimplementowane mechanizmy kontroli dostępu do danych
31.	W oprogramowanie musi być rejestrowany odrębny identyfikator dla każdego użytkownika.
32.	Oprogramowanie musi posiadać spójny i zaawansowany mechanizm kontroli dostępu. Dostęp do danych będzie możliwy wyłącznie po wprowadzeniu identyfikatora i dokonaniu uwierzytelnienia.
33.	Oprogramowanie musi wymuszać zmianę hasła nie rzadziej, niż co 30 dni, a hasło musi składać się co najmniej z 8 znaków i zawierać: małe i wielkie litery oraz cyfry lub znaki specjalne.
34.	Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalność automatycznego wylogowania się z aplikacji po określonym czasie nieaktywności użytkownika.
35.	Dane przesyłane w sieci publicznej muszą być zaszyfrowane. Certyfikaty do szyfrowania danych nie stanowią przedmiotu zamówienia zapewnia je Zamawiający
36.	Oprogramowanie musi być zabezpieczony przed działaniem oprogramowania, którego celem jest uzyskanie nieuprawnionego dostępu do systemu informatycznego
37.	Oprogramowanie musi umożliwiać ograniczenie dostępu do danych, funkcji systemu, procesów systemowych stosownie do danego stanowiska pracy, tj. według zasady „w Systemie widzę tylko to co muszę, aby wypełniać swoje obowiązki”.
38.	<p>Oprogramowanie musi tworzyć i utrzymywać log systemowy (datę i godzinę z dokładnością do sekundy; adres IP stacji, 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapisy o zalogowaniu do Systemu i wylogowaniu z Systemu każdego z użytkowników, • zmianę parametrów konta każdego użytkownika, w szczególności zmianę uprawnień użytkownika, • każdą inną zmianę danych zgromadzonych w Systemie i dopisanie nowych danych do Systemu (wartość początkowa danych powinna być wówczas pusta).
39.	Oprogramowanie musi posiadać mechanizm umożliwiający przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do Systemu pozwalający na uzyskanie informacji o czasie i miejscach ich pracy, tj. kto, od kiedy do kiedy, w której jednostce organizacyjnej (adres IP, nazwa jednostki organizacyjnej) był zalogowany.
40.	W oprogramowaniu musi zostać odwzorowana struktura organizacyjna ośrodka.
41.	<p>Oprogramowanie musi blokować fizyczne usunięcie wpisu dokonanego w dokumentacji medycznej. Usunięcie wpisu oznacza jedynie jego dezaktywację, tj. przełączanie w tryb nieaktywny od daty i godziny pobranej automatycznie w momencie dezaktywacji. Usunięcia (tj. dezaktywacji) lub modyfikacji wpisu może dokonać osoba dokonująca wpisu lub osoba posiadająca specjalne wyodrębnione uprawnienie do tych operacji. Fakt ten musi zostać odnotowany w oprogramowaniu wraz z zachowaniem historii zmiany to jest: oznaczenia osoby dokonującej zmiany, czasu dokonania zmiany oraz zachowania wersji sprzed dokonania zmiany. Jako spełnienie wymogu nie będzie uważane jedynie zapisywanie logu transakcji i wyszukiwanie zmian na poziomie administratora bazy danych.</p>
42.	Wszystkie funkcjonalności użytkownika muszą być w języku polskim.
43.	W oprogramowaniu pola wymagane (obligatoryjne) muszą być jednoznacznie rozróżnialne (np.: inny kolor, kształt).

44.	W miejscach Interfejsu użytkownika oprogramowania, w których prezentowane są dane w formie tabelarycznej, musi istnieć możliwość sortowania poszczególnych kolumn po nagłówkach.
45.	Oprogramowanie musi umożliwiać wyszukiwanie elementów po fragmencie frazy bez uwzględniania wielkości znaków.
46.	Oprogramowanie musi być przygotowane do współpracy z czytnikami kodów kreskowych i drukarkami fiskalnymi oraz laserowymi
47.	Oprogramowanie musi posiadać zaimplementowany słownik pocztowych kodów adresowych w powiązaniu z kodami terytorialnymi gminy danego adresu (TERYT).
48.	Oprogramowanie musi mieć możliwość utrzymania następujących przedmiotowych zbiorów słownikowych przez Administratora: <ul style="list-style-type: none"> • płatników, takich jak oddziały NFZ, i umów z nimi zawartych, • jednostek i lekarzy kierujących, • katalogów zabiegów • kosztów usług medycznych.
49.	Musi istnieć możliwość definiowania listy personelu i ich specjalności zgodnie ze słownikiem NFZ i innymi wymaganiami NFZ.

4.2. Wymagania dla gromadzenia i przetwarzania danych (Baza Danych)

Wykonawca dostarczy oprogramowanie bazy danych współpracujące z dostarczonym przez Wykonawcę oprogramowaniem aplikacyjnym. Oprogramowanie bazy danych musi posiadać następujące cechy i właściwości przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 2 Wymagania dla gromadzenia i przetwarzania danych (Baza Danych)

Lp.	Wymagania
1.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi mieć możliwość współpracy bazy danych z różnymi platformami sprzętowymi oraz 64-bitowymi systemami operacyjnymi (min.: MS Windows, Unix, Linux).
2.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi mieć następujące cechy: transakcyjna i relacyjna wyposażona w zintegrowany system zarządzania (RDBMS).
3.	Musi istnieć możliwość podłączania się do bazy danych przy użyciu standardu ODBC.
4.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi zapewniać użycie XML łącznie z kontrolą poprawności i użyciem zapytań.
5.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi mieć możliwość rozbudowy do wersji wspierającej możliwość synchronicznej replikacji danych w dwóch niezależnych centrach danych.
6.	Musi istnieć możliwość wykonywania niektórych operacji związanych z utrzymaniem bazy danych bez konieczności pozbawienia dostępu użytkowników do danych. W szczególności dotyczy to tworzenia/przebudowywania indeksów oraz procesu backupu
7.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi posiadać mechanizm wyzwalaczy (triggers) i procedur wbudowanych (stored procedures). Mechanizm wyzwalaczy (triggers) musi uwzględniać możliwość ich uruchomienia dla każdego wiersza (each row) lub całości polecenia (statement). Mechanizm wyzwalaczy (triggers) musi uwzględniać możliwość ich uruchomienia przed lub po zdarzeniu (obsługiwane zdarzenia min. insert, update, delete).
8.	Musi istnieć możliwość zapewnienia schematu blokowania (lock) tabel na poziomie wierszy.
9.	Oprogramowanie musi zapewnić mechanizmy zachowywania więzów integralności danych z kaskadowym usuwaniem i modyfikacją rekordów.
10.	Musi istnieć możliwość tworzenia i realizacji polityk (harmonogram, parametry) wykonywania czynności administracyjnych (backup, reorganizacja tabel/indeksów, statystyki)
11.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi umożliwiać generowanie kopii bezpieczeństwa automatycznie (o określonej porze) i na żądanie operatora oraz umożliwiać odtwarzanie bazy danych z kopii archiwalnej, w tym sprzed awarii.
12.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi umożliwiać eksport i import danych z bazy danych w formacie tekstowym z uwzględnieniem polskiego standardu znaków.
13.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi monitorować i zapisywać w logach serwera wszystkie zmiany dokonywane z dowolnego poziomu.

14.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi zapewniać natywne wersjonowanie rekordów tabel
15.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi zapewniać kodowanie natywne plików bazy i backupów.
16.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi zapewnić natywną kompresję danych, indeksów, logów i backupu.
17.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi zapewnić integralność danych, a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • integralność danych i transakcji na poziomie bazy danych i aplikacji, • efektywny i bezbłędny dostęp użytkowników i procesów do wspólnych danych, • bieżącą kontrolę poprawności wprowadzanych danych
18.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi mieć możliwość pracy w środowisku zwirtualizowanym opartym na np. VMware, Hyper-V, VirtualBox zgodnie z dostarczonym przez Wykonawcę rozwiązaniem.
19.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych musi zapewniać możliwość definiowania tabel jako zorganizowanych wg wierszy lub kolumn lub wierszy/kolumn
20.	Dostarczone oprogramowanie bazy danych nie może być związane z konkretnym sprzętem (OEM).
21.	Licencja bazy danych nie powinna być specyficzna tylko dla aplikacji, ma być otwarta. Licencja musi być na nieograniczoną liczbę użytkowników oraz na nieograniczoną liczbę połączeń do bazy danych.
22.	Nie dopuszcza się zastosowania oprogramowania bazy danych typu open-source. Dopuszcza się dostarczenie bezpłatnej wersji oprogramowania bazodanowego posiadającego wszystkie cechy i właściwości zdefiniowane w niniejszej tabeli.

5. Wymagania funkcjonalne i нефункционаłne oprogramowania aplikacyjnego służące uruchomieniu e-usług

W ramach projektu Wykonawca uruchomi e-Platformę wraz z szeregiem usług elektronicznych (e-usług), dla których wymagania zostały opisane poniżej.

5.1. Wymagania dla modułu e-usług

Dostarczone i wdrożone oprogramowanie aplikacyjne musi posiadać moduł udostępniający e-usługi Zamawiającego dla użytkowników.

Moduł udostępniający e-usługi musi posiadać następujące funkcjonalności i cechy:

Tabela 3 Wymagania dla modułu udostępniającego e-usługi

Lp.	Wymagania
1.	Moduł udostępniający e-usługi, musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zdefiniowanie trzech rodzajów kont dostępowych: <ul style="list-style-type: none"> dla pacjentów - mieszkańców Miasta Nowa Sól i Powiatu dla osób personelu medycznego Zamawiającego dla partnerów / uprawnionych podmiotów - Ośrodków medycznych; instytucji publicznych - NFZ, ZUS
2.	Dostęp do modułu musi być możliwy zarówno z sieci Internet jak i sieci wewnętrznej placówki (Intranet).
3.	Moduł musi udostępniać pacjentom formularz rejestracyjny umożliwiający samodzielne założenie konta dostępowego do e-usług.
4.	W procesie rejestracji do modułu udostępniającego e-usługi, w formularzu rejestracyjnym, pacjent musi zostać zobligowany do wprowadzenia następujących danych: <ul style="list-style-type: none"> danych niezbędnych do założenia wpisu w rejestrze pacjentów, tj.: nazwisko, imię, PESEL, adres; adresu email i numeru telefonu komórkowego dla celów wysyłania powiadomień.
5.	Formularz rejestracyjny pacjenta musi mieć wbudowany mechanizm walidacji, jako ochrona przed robotami (szkodliwym oprogramowaniem).
6.	Dostęp do e-usług musi być chroniony hasłem i dostępny poprzez szyfrowane połączenie (https) tylko dla kont użytkowników zarejestrowanych w module.
7.	Formularz rejestracyjny musi walidować poprawność numeru PESEL.
8.	Formularz rejestracyjny musi walidować adres email.
9.	Podczas zakładania konta pacjenta, wprowadzone dane muszą być walidowane przez oprogramowanie z rejestrem pacjentów jednostki znajdującym się w bazie danych, tj.: <ul style="list-style-type: none"> jeżeli dane pacjenta znajdują się już w rejestrze pacjentów, to konto w module powinno być z tą osobą automatycznie powiązane – tzn. dane takiej osoby nie są dopisywane do rejestru; jeżeli dane pacjenta, nie znajdują się w rejestrze, to osoba taka musi zostać automatycznie dopisana do rejestru pacjentów, a konto w module automatycznie musi zostać powiązane z tą osobą.
10.	Moduł musi realizować proces aktywacji konta pacjenta w następujący sposób: <ul style="list-style-type: none"> Pacjent rejestruje się do modułu poprzez formularz rejestracyjny; Po wypełnieniu i wysłaniu formularza rejestracyjnego oprogramowanie musi zwrócić pacjentowi, na podany w procesie rejestracji email, potwierdzenie o założeniu konta wraz z linkiem aktywacyjnym; Wybranie (kliknięcie) przez pacjenta linka aktywacyjnego w emailu, musi przenieść pacjenta do okienka udostępnianego przez moduł, w którym (w celu aktywacji konta) będzie zobligowany do podania i potwierdzenia hasła. Zapisanie hasła musi spowodować aktywację konta dostępowego do e-usług w module. <p>Po wykonaniu wszystkich powyższych kroków pacjent musi mieć możliwość korzystania z e-usług.</p>
11.	Oprogramowanie, w procesie rejestracji pacjenta, musi wymuszać podanie hasła o właściwej składni – wymaganej przepisami prawa dotyczącymi systemów informatycznych przetwarzających dane osobowe w tym dane medyczne.
12.	Pacjent rejestrujący się do modułu musi zostać poinformowany przez oprogramowanie z ilu i jakich znaków musi być złożone hasło logowania do e-usług (hasło aktywacyjne).
13.	Oprogramowanie musi udostępniać Administratorowi, funkcjonalność definiowania okresu ważności hasła dostępowego do e-usług. Użycie funkcjonalności musi wymuszać na Użytkownikach modułu dokonania zmiany hasła po upływie okresu jego ważności. Przy pierwszym logowaniu do e-usługi po okresie ważności hasła, oprogramowanie musi

	wymusić na Użytkowniku dokonanie zmiany hasła.
14.	Moduł musi umożliwiać, użytkownikowi modułu założenie dodatkowego konta dostępowego do e-usług wyłącznie do swoich danych w celu ich udostępnienia osobie trzeciej. Konto takie musi być tworzone na określony okres czasu, tj. na okres czasu wskazany przez właściciela danych oraz musi być związane tylko i wyłącznie z kontem pacjenta wnioskującego. Dla założenia konta, oprogramowanie musi wymuszać na osobie podanie daty ważności konta, a po upływie czasu aktywności, konto musi zostać automatycznie wyłączone.
15.	Moduł musi umożliwiać założenie przez Administratora lub uprawnioną przez Zamawiającego osobę, konta w module dla osoby personelu medycznego Zamawiającego, np. dla fizjoterapeuty.
16.	Konto dla osoby personelu medycznego w module może zostać założone wyłącznie dla osoby posiadającej aktywne konto w module obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej.
17.	Przy zakładaniu konta dla osoby personelu medycznego oprogramowanie musi wymuszać podanie adresu email tej osoby - pracownika
18.	Logowanie osoby personelu medycznego do modułu musi odbywać się z wykorzystaniem parametrów logowania (loginu i hasła), tych samych, którymi osoba posługuje się logując do modułu obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej.
19.	Moduł musi umożliwiać założenie przez Administratora lub uprawnioną przez Zamawiającego osobę, konta w module dla osoby reprezentującej placówkę współpracującą. Takie konto może zostać założone wyłącznie dla partnera zaewidencjonowanego w systemie jako podmiot medyczny.
20.	Oprogramowanie musi umożliwiać Administratorowi wykonanie dezaktywacji dowolnego konta utworzonego w module.
21.	Administrator musi mieć możliwość aktywowania konta nieaktywnego.
22.	Moduł zarządzania i administrowania e-usługami przez Zamawiającego musi być dostępny z poziomu sieci wewnętrznej Zamawiającego
23.	Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalność zmiany/resetowania hasła dostępu do modułu przez użytkownika

5.2. Portal informacyjny e-informacja / e-wizytówka

Oprogramowanie w obszarze e-usługi portal informacyjny e-informacja / e-wizytówka musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli.

Tabela 4 Wymagania portalu informacyjnego e-informacja / e-wizytówka

Lp.	Wymagania
1.	Przedmiotowa e-usługa kierowana jest dla pacjentów.
2.	Usługa musi udostępniać możliwość dostępu do podstawowych informacji o ośrodku i świadczonym przez niego usługach zamieszczonych na jego stronie internetowej.
3.	Usługa musi oferować mechanizm CMS, umożliwiający budowę pełnego portalu informacyjnego podmiotu. Treści i elementy struktury portalu tworzone są przy użyciu komponentów blokowych: <ul style="list-style-type: none"> • elementy interaktywne (np. rejestracja na wizyty, kwestionariusze), • elementy dynamiczne (np. artykuły, ogłoszenia), • treści statyczne (tekst, zdjęcia, materiały wideo, pliki itd.).
4.	Administratorzy i redaktorzy muszą mieć możliwość definiowania struktury, treści i układu stron, tworzyć blogi, Bazę Wiedzy i inne. lokalizacji poradni, np.: Google i prezentacji lokalizacji poradni pacjentowi (e-Mapy) dojazd, godziny otwarcia

5.3. e-Rejestracja

Oprogramowanie w obszarze e-usługi e-Rejestracja musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli

Tabela 5 Wymagania e-Rejestracji

Lp.	Wymagania
1.	Usługa kierowana dla pacjentów i muszą zawierać możliwość dwustronnej interakcji dwukierunkowej, nazywanej transakcją – możliwość wykonania przez Internet wszystkich czynności koniecznych do załatwienia

	danej sprawy
2.	Usługa musi umożliwić świadczeniobiorcom umawianie się drogą elektroniczną na wizyty, monitorowanie statusu na liście oczekujących na udzielenie świadczenia oraz powiadamianie o terminie udzielenia świadczenia zgodnie z wymaganiami art. 23a ust. 1 Ustawy z dnia 27 sierpnia 2004r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. 2004 nr 210 poz. 2135, z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 19 kwietnia 2013r. w sprawie minimalnej funkcjonalności dla systemów teleinformatycznych umożliwiających realizację usług związanych z prowadzeniem przez świadczeniodawców list oczekujących na udzielenie świadczenia zdrowotnego (Dz. U. 2013 poz. 516)
3.	Usługa musi zostać udostępniona w module e-usług na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.
4.	Usługa musi być dostępna dla każdego pacjenta posiadającego konto w module udostępniającym e-usługi.
5.	Dostępność usługi e-Rejestracji musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.
6.	Usługa po dokonaniu wyboru Ośrodka musi prezentować wolne terminy wizyt oraz musi zapewnić możliwość wybrania przez pacjenta dogodnego dla siebie terminu spośród dostępnych, w którym chce skorzystać z wizyty oraz możliwość dokonania rezerwacji terminu. Pacjent dostaje informację zwrotną z Ośrodka z propozycją terminu rozpoczęcia zabiegów. Jeżeli pacjent zaakceptuje informację zwrotną (tak akceptuję proszę zarejestrować) wówczas Ośrodek (rejestracja) wprowadza go do listy oczekujących. Pacjent otrzymuje wiadomość, że został zarejestrowany z numerem, datą rozpoczęcia zabiegów oraz pliki dokumentów (np.: ankieta), którą musi wypełnić. Informacja o dokonanej rezerwacji terminu wizyty oraz dane pacjenta muszą być dostępne w module obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej.
7.	Usługa musi umożliwiać wprowadzenie informacji ze skierowania w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> • kodu chorobowego (ICD10), • jednostki kierującej (REGON, VII i VIII część kodu resortowego), • lekarza kierującego (Nr prawa wykonywania zawodu), • daty skierowania.
8.	Terminarz dostępnych wizyt w Ośrodku w module e-usług musi wskazywać wolne terminy zgodnie z aktualnym stanem ewidencjonowanym w module obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej.
9.	Usługa musi na bieżąco (online) weryfikować dostępność wolnych terminów.
10.	Dokonując rezerwacji terminu wizyty usługa Systemu musi umożliwiać pacjentowi wprowadzenie uwag do wizyty (np. pilny/stabilny). Wprowadzone uwagi muszą być dostępne w odpowiednich funkcjach oprogramowania w module obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej.
11.	Usługa musi umożliwiać wymuszenie wypełnienia e-Ankiety przez pacjenta jako informacja (wywiad wstępny) przed wizytą. Wynik tak wypełnionej e-Ankiety musi być dostępny dla lekarza w trakcie wizyty i może stanowić element dokumentacji medycznej.
12.	Usługa musi wyróżniać (dać możliwość wyboru) typu wizyty, tj. NFZ lub rozliczanej przez innych płatników.
13.	Usługa musi udostępniać terminarz w układzie dziennym, tygodniowym i miesięcznym.
14.	Usługa musi udostępniać możliwość wyszukania pierwszego wolnego terminu.
15.	Pacjent musi mieć możliwość wglądu do listy swoich zaplanowanych wizyt zarówno tych zarezerwowanych online jak również zaplanowanych w module obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej – wizyty umówione poprzez personel rejestracji placówki.
16.	Pacjent musi mieć możliwość zmiany online terminu zaplanowanej wcześniej wizyty poprzez wskazanie nowego terminu spośród dostępnych, a informacja o dokonanej zmianie terminu przez Pacjenta musi być dostępna w module obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej.
17.	Usługa musi automatycznie wysłać do pacjenta potwierdzenie zmiany terminu wizyty na adres email i/lub SMS.
18.	Usługa musi umożliwiać pacjentowi dokonanie odwołania zaplanowanej wizyty, a informacja o odwołaniu wizyty musi być dostępna w module obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej,
19.	Usługa musi zapewniać, dla uprawnionego personelu Zamawiającego, możliwość definiowania i aktualizacji grafików dostępności świadczonych usług medycznych, w tym możliwość ograniczenia rejestracji online ograniczenia liczby jednocześnie wprowadzanych przez pacjenta rezerwacji w trybie rejestracji online (rejestracji w przód).
20.	W oprogramowaniu musi istnieć funkcjonalność dziennika logowań użytkowników do usługi e-Rejestracji.

21.	Oprogramowanie musi umożliwić bieżące śledzenie terminów rezerwowanych wizyt przez uprawnionego pracownika Zamawiającego.
22.	Oprogramowanie musi udostępniać terminarz dokonanych rejestracji, zmian terminu i odwołania wizyty na e-Platformie.

5.4. e-Powiadomienia

Oprogramowanie w obszarze e-usługi e-Powiadomienia musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli

Tabela 6 Wymagania e-Powiadomienia

Lp.	Wymagania
1.	Funkcjonalność E-usługi musi zawierać możliwość dwustronnej interakcji dwukierunkowej, nazywanej transakcją – możliwość wykonania przez Internet wszystkich czynności koniecznych do załatwienia danej sprawy
2.	W ramach tej usługi petent zapisując się wcześniej na wizytę otrzymuje informację o zbliżającym się terminie – sms-em lub mailem, w ramach usługi petent może ustalić nowy termin. Załatwienie sprawy polega na automatyzmie powiadomienia, jak również na możliwości ustalenia nowego terminu online. Poniżej szczegóły funkcjonalności
3.	Usługa musi zostać udostępniona w module e-usług na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej placówki Zamawiającego.
4.	Usługa musi być dostępna dla pacjentów oraz uprawnionych pracowników medycznych Zamawiającego posiadających konta w module e-usług.
5.	Usługa musi udostępniać funkcjonalność przekazywania pacjentom informacji przypominającej o planowanej wizycie, zmianie jej terminu lub jej odwołaniu za pomocą wybranego medium komunikacyjnego (SMS, mail, dwoma sposobami równocześnie) w zależności od preferencji użytkownika (parametru profilu użytkownika).
6.	Poprzez usługę musi istnieć możliwość przekazywania pacjentom innych informacji na żądanie uprawnionego przedstawiciela Zamawiającego. Adresatami powiadomienia mogą być: wskazany pacjent, grupa pacjentów wybrana z użyciem filtra daty i godziny oraz/lub jednostki organizacyjnej, wszyscy pacjenci.
7.	Powiadomienia drogą elektroniczną przesyłane muszą być za pomocą wiadomości (email, SMS i/lub email), w zależności od preferencji użytkownika, zapisanych jako parametr konfiguracyjny w jego profilu.
8.	Powiadomienia będą generowane automatycznie przez poszczególne moduły w tym e-Rejestrację. Dodatkowo uprawniony użytkownik będzie mógł wysyłać powiadomienia do osoby lub grup osób „na żądanie”.
9.	Musi istnieć możliwość określania, przez Administratora, treści korespondencji email i SMS-owej do pacjentów, którzy mają zarejestrowaną wizytę.

5.5. e-Zgoda

Oprogramowanie w obszarze e-usługi e-Zgoda musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli

Tabela 7 Wymagania e-Zgoda

Lp.	Wymagania
1.	Funkcjonalność E-usługi musi zawierać możliwość personalizacji, zapewnia załatwienia sprawy drogą elektroniczną i jednocześnie musi wprowadzać personalizację obsługi.
2.	W ramach tej usługi pacjent online musi mieć możliwość złożenia oświadczenia o udzieleniu zgody na zabieg. Oświadczenie jest dedykowane do danego pacjenta, zależnie od rodzaju badania, stąd personalizacja, załatwienie sprawy musi odbywać się on-line z wykorzystaniem platformy e-PUAP lub podpisu elektronicznego.
3.	Usługa musi zostać udostępniona w module e-usług na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.
4.	Usługa musi być dostępna dla posiadających konta w module e-usług po zalogowaniu do modułu.
5.	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.
6.	Usługa musi udostępniać aktywny formularz elektroniczny, umożliwiający wypełnienie takiego oświadczenia na etapie przygotowania do wizyty przez pacjenta w domu a następnie podpisanie go i złożenia już gotowego w trakcie wizyty.

	Ponieważ dokument musi być podpisany pacjenci posiadający indywidualny zaufany profil e-PUAP lub podpis kwalifikowany muszą mieć możliwość przesłania go drogą elektroniczną.
7.	Możliwość tworzenia i zamieszczania różnych treści (zgód, ankiet) dla pacjenta.

5.6. e-Dokumentacja

Oprogramowanie w obszarze e-usługi e-Dokumentacja musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli

Tabela 8 Wymagania e-Dokumentacja

Lp.	Wymagania
1.	Funkcjonalność e-usługi musi zawierać możliwość jednostronnej interakcji dwukierunkowej – zapewniać możliwość wyszukania informacji odnośnie e-usługi, złożenia zapytania jako określony w systemie pacjent na swoim koncie (odpowiednik podpisanego wniosku) i otrzymania zwrotnej informacji. W ramach tej usługi pacjent będzie składał zapytanie online odnośnie historii wykonanych porad i otrzyma zwrotną informację na ten temat.
2.	Usługa musi umożliwić przeglądanie historii wykonanych zabiegów - pozwolić pacjentowi na przeglądanie kart wypisowych oraz innych udostępnionych pacjentowi dokumentów za pośrednictwem Internetu. Dostęp do dokumentów medycznych.
3.	Usługa musi zostać udostępniona w module e-usług na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.
4.	Usługa musi być dostępna dla pacjentów oraz uprawnionych pracowników medycznych Zamawiającego posiadających konta w module e-usług po zalogowaniu do modułu.
5.	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.
6.	Poprzez usługę musi istnieć dostęp dla pacjenta lub lekarza placówki współpracującej do dokumentacji zgromadzonej w placówkach Zamawiającego i przechowywanej w bazie danych, tj.: <ul style="list-style-type: none"> • zapisów historii choroby, • opis stanu funkcjonalnego, • historii wizyt, • informacji o przebiegu procesu rehabilitacji, • informacji o schorzeniach przewlekłych.
7.	Poprzez usługę musi istnieć możliwość wysłania i odbioru dokumentacji indywidualnej w postaci elektronicznej, jako alternatywy postaci papierowej, tj.: <ul style="list-style-type: none"> • informacja dla lekarza kierującego/POZ, • opinia, • oświadczenie o upoważnieniu innej osoby do uzyskiwania informacji o stanie zdrowia, • oświadczenia pacjenta zgodnie z wymaganiami RODO • skierowanie (do czasu uruchomienia platformy P1), • dokumenty własne pacjenta.
8.	Usługa musi umożliwiać pacjentowi przeszukanie historii wizyt we wskazanym ośrodku i wyświetlenie informacji medycznych udostępnionych przez ten ośrodek w ramach wskazanej wizyty.
9.	Usługa musi umożliwiać pobranie przez pacjenta dokumentacji w postaci pliku co najmniej PDF oraz jej wydrukowanie.
10.	Usługa musi umożliwiać opatrzenie udostępnianych dokumentów bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym kwalifikowanym certyfikatem.
11.	Usługa musi umożliwiać przekazanie przez pacjenta dostępu do swojej dokumentacji dowolnemu lekarzowi.
12.	Usługa musi udostępniać możliwość dołączenia przez pacjenta posiadanej dokumentacji medycznej, oświadczeń i ankiet do wizyty, której termin pacjent uprzednio zarezerwował.
13.	Usługa e-Dokumentacja umożliwiać będzie udostępnienie pacjentowi dokumentów innych niż medyczne (np. instrukcja przygotowania się do badania)
14.	Dostęp do dokumentacji archiwalnej pacjenta będzie możliwy po złożeniu formalnego wniosku przez pacjenta, kierownika zainteresowanej placówki medycznej lub innej uprawnionej osoby lub instytucji zgodnie z ustawą o Prawach Pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta.

e-Kolejka

Oprogramowanie w obszarze e-usługi e-Kolejka musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli

Tabela 9 Wymagania e-Dokumentacja

Lp.	Wymagania
1.	Funkcjonalność e-usługi musi zawierać możliwość jednostronnej interakcji dwukierunkowej – zapewniać możliwość wyszukania informacji oraz złożenia zapytania jako określony w systemie pacjent na swoim koncie i otrzymania zwrotnej informacji. W ramach tej usługi pacjent musi mieć możliwość złożenia zapytania online odnośnie statusu w kolejce, po weryfikacji tożsamości pacjenta oprogramowanie musi zwrotnie wysłać informację na ten temat.
2.	Usługa musi zostać udostępniona w module e-usług na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.
3.	Usługa musi być dostępna dla pacjentów oraz uprawnionych pracowników medycznych Zamawiającego posiadających konta w module e-usług po zalogowaniu do modułu.
4.	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.
5.	Usługa musi być dostępna dla pacjentów umówionych na wizytę w placówce Zamawiającego oraz uprawnionych pracowników medycznych Zamawiającego posiadających konta w module e-usług.
6.	Usługa musi umożliwiać sprawdzenie miejsca w kolejce do Ośrodka zgodnie z art. 23a Ustawy z dnia 27 sierpnia 2004r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. 2004 nr 210 poz. 2135, z późn. zm.).
7.	Usługa musi umożliwiać pacjentowi rezygnację z umówionej wizyty - wykreślenie z kolejki. Informacja o rezygnacji pacjenta z wizyty (zwolnienie terminu) musi być dostępna w module obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej.
8.	Informacja o rezygnacji z umówionej wizyty musi być udostępniana w terminarzu wizyt poszczególnych pracowników medycznych Zamawiającego.
9.	Usługa musi umożliwiać pacjentowi zmianę terminu umówionej wizyty na inny zgodny z harmonogramem dostępności usługi. Informacja o zmianie terminu musi być dostępna w module obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej.
10.	Informacja o zmianie terminu wizyty musi być udostępniana w terminarzu wizyt poszczególnych pracowników medycznych Zamawiającego.
11.	Terminarz dla poszczególnych pracowników musi być udostępniany poprzez konto do e-Platformy dla pracowników medycznych Zamawiającego.
12.	W przypadku rezygnacji pacjenta z umówionej wizyty, usługa musi wysłać do pacjenta potwierdzenie rezygnacji z wizyty (kolejki) na adres email i/lub SMS.

5.7. e-Ankieta i kwestionariusze medyczne

Oprogramowanie w obszarze e-usługi e-Ankieta musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli

Tabela 10 Wymagania e-Ankieta

Lp.	Wymagania
1.	Funkcjonalność e-usługi musi zawierać możliwość jednostronnej interakcji dwukierunkowej – zapewniać możliwość wyszukania informacji oraz złożenia zapytania jako określony w systemie pacjent na swoim koncie i otrzymania zwrotnej informacji. W ramach tej usługi pacjent może online złożyć ankietę zidentyfikowaną, jako jego autorstwa odnośnie różnych zagadnień, ankieta następnie musi być procedowana w systemie i w placówce, tak samo jakby została złożona w wersji papierowej.
2.	Usługa musi zostać udostępniona w module e-usług na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.
3.	Usługa musi być dostępna dla pacjentów Zamawiającego posiadających konta w module e-usług.
4.	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.
5.	Poprzez usługę musi istnieć możliwość wypełnienia i wysłania ankiety przez pacjenta Zamawiającego.
6.	Musi istnieć możliwość wydrukowania wypełnionej i wysłanej ankiety przez pacjenta Zamawiającego.
7.	Poprzez usługę musi istnieć możliwość przekazania zwrotnie (w odpowiedzi na przesłany formularz) informacji o zakwalifikowaniu pacjenta do wybranego programu/badania.

8.	Musi istnieć funkcjonalność dająca możliwość definiowania przez Administratora ankiet i udostępniania ich jako przedmiotu e-usługi.
9.	Musi istnieć funkcjonalność dająca możliwość definiowania przez Administratora czy wypełniona ankieta będzie dotyczyć pacjenta generalnie, czy będzie powiązana z konkretnym miejscem wykonania usługi i dostępna jako element dokumentacji medycznej.
10.	Musi istnieć funkcjonalność dająca możliwość definiowania przez Administratora w ramach ankiety: <ul style="list-style-type: none"> • nieograniczonej liczby pytań, • pytań otwartych, • pytań z polami wyboru jednokrotnego bądź wielokrotnego (radiobox / checkbox), • określenia wartości w skali punktowej, • daty i godziny do wprowadzenia, • komentarza
11.	Musi istnieć możliwość definiowania, które z pól ankiety są polami/pytaniami wymaganymi do uzupełnienia.
12.	Musi istnieć funkcjonalność dająca możliwość definiowania przez Administratora czasu dostępności/okresu obowiązywania poszczególnych ankiet.

5.8. e-Identyfikacja

Oprogramowanie w obszarze e-usługi e-Identyfikacja musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli

Tabela 11 Wymagania e-Identyfikacja

Lp.	Wymagania
1.	Funkcjonalność e-usługi musi zawierać możliwość jednostronnej interakcji dwukierunkowej – zapewniać możliwość wyszukania informacji oraz złożenia zapytania jako określony w systemie pacjent na swoim koncie i otrzymania zwrotnej informacji. W ramach tej usługi pacjent będzie miał możliwość złożenia zapytanie online odnośnie konieczności weryfikacji tożsamości swojej osoby, dzięki karcie pacjenta system będzie potwierdzał tożsamość składającego zapytanie.
2.	Usługa musi pozwalać na identyfikację pacjenta na podstawie posiadanego numeru karty lub numeru identyfikacyjnego usług na którą skierowany został pacjent.
3.	Usługa musi pozwolić na przedstawienie listy usług/zabiegów które należy wykonać pacjentowi w danym dniu.
4.	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.
5.	Usługa musi być dostępna z poziomu sieci wewnętrznej Zamawiającego
6.	Usługa musi być zintegrowana/powiązana z usługą e-Rehabilitacja

5.9. e-Konsultacja / Zdalne konsultacje

Oprogramowanie w obszarze e-usługi e-Konsultacja musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli

Tabela 12 Wymagania e-konsultacja

Lp.	Wymagania
1.	Funkcjonalność e-usługi musi zawierać możliwość jednostronnej interakcji dwukierunkowej – zapewniać możliwość wyszukania informacji oraz złożenia zapytania jako określony w systemie pacjent na swoim koncie i otrzymania zwrotnej informacji. W ramach tej usługi pacjent musi mieć możliwość online złożyć zapytanie odnośnie konsultacji medycznej online – co odbywa się w sposób elektroniczny, z wykorzystaniem stosownych narzędzi informatycznych.
2.	Usługa musi zostać udostępniona w module e-usług na stronie WWW Zamawiającego i być dostępna zarówno w sieci Internet jak i wewnętrznej każdej placówki Zamawiającego.
3.	Usługa musi być dostępna dla pacjentów Zamawiającego posiadających konta w module e-usług.
4.	Dostępność usługi musi być możliwa z poziomu stacji roboczych i urządzeń mobilnych, w tym tabletów.
5.	Pacjenci dzięki usłudze będą mieć możliwość uczestniczenia w konsultacjach online (chat, audio, video) prowadzonych przez personel medyczny.
6.	Musi być możliwość uruchomienia konsultacji „ad-hoc” (w której pacjent trafia do kolejki oczekujących) lub „na godzinę” z koniecznością uprzedniego zarejestrowania się na wizytę).

7.	W trakcie konsultacji musi istnieć możliwość wymiany plików (np. z wynikami badań). (możliwość sprawdzenia/skorygowania zaleconych zabiegów poprzez połączenie się obrazowo fizjoterapeuty z pacjentem) - funkcjonalność dodatkowa .
8.	Usługa musi umożliwić kontakt rozmówców z wykorzystaniem technologii transmisji obrazu i dźwięku w sposób szyfrowany (bez możliwości dostępu dla osób postronnych).
9.	Usługa musi zapewniać podgląd własny (dla określenia co widzi druga strona).
10.	Usługa nie może wymagać instalowania jakiegokolwiek oprogramowania po stronie pacjenta.
11.	Personel medyczny musi mieć podgląd listy pacjentów oczekujących na e-poradę ze statusem gotowości pacjenta (np. pacjent oczekuje, pacjent nie połączony).
12.	Personel medyczny musi mieć możliwość bezpośrednio z aplikacji obsługi pacjenta uruchomić rozmowę z Pacjentem (z statusem gotowości – Pacjent oczekuje).
13.	Usługa nie może blokować personelowi medycznemu dostępu do dokumentacji medycznej pacjenta.

5.10. e-Rehabilitacja

Oprogramowanie w obszarze e-usługi e-Rehabilitacja musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli

Tabela 13 Wymagania e-Rehabilitacja

Lp.	Wymagania
1.	Usługa musi zapewnić obsługę zleceń na rehabilitację ambulatoryjną i domową
2.	Usługa musi umożliwiać zaplanowanie zabiegów dla pacjentów Zamawiającego jak również z zewnętrznymi placówkami wraz ze wskazaniem placówki zlecającej
3.	Usługa musi zapewnić zarządzanie dostępnością urządzeń, pomieszczeń oraz personelu biorącego udział w realizacji zabiegów rehabilitacyjnych
4.	Usługa musi zapewnić definiowanie możliwych do realizacji zabiegów wraz standardowym czasem trwania/realizacji oraz wymaganymi zasobami - funkcjonalność dodatkowa
5.	Usługa musi zapewnić automatyczne planowanie zabiegów na określone terminy na podstawie dostępności poszczególnych zasobów wraz wizualizacją zajętych terminów
6.	Usługa musi zapewnić drukowanie planu zabiegów wraz z kodem identyfikacyjnym wykorzystywanym w usłudze e-Identyfikacja - funkcjonalność dodatkowa
7.	Usługa musi pozwolić realizatorowi na oznaczenie wykonanych zabiegów rehabilitacyjnych dla poszczególnych pacjentów
8.	Usługa musi pozwolić na weryfikację limitów oraz sumy punktów zaplanowanych zabiegów dla poszczególnych miesięcy dla umów NFZ
9.	Usługa musi być dostępna z sieci wewnętrznej Zamawiającego

5.11. Wymagania modułu obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej (HIS)

Dostarczone i wdrożone oprogramowanie musi posiadać moduł obsługi pacjenta i obiegu dokumentacji medycznej. Funkcjonalności modułu eksploatowane będą na stacjach roboczych ośrodka.

Moduł HIS musi posiadać funkcjonalności i cechy przedstawione poniżej.

Funkcjonalności Administratora

W celu administrowania oprogramowaniem i konfiguracją oprogramowanie musi posiadać funkcjonalności dla Administratora spełniające wymagania zawarte w poniższej tabeli.

Tabela 14 Wymagania szczegółowe obszaru Administratora

Lp.	Wymagania
1.	Musi istnieć możliwość automatycznej, centralnej aktualizacji aplikacji na stacjach roboczych.
2.	Musi istnieć funkcjonalność umożliwiająca zabezpieczenie dostępu do programu dla użytkowników hasłem lub logowaniem biometrycznym lub za pomocą karty.
3.	Musi istnieć funkcjonalność wymuszająca okresową zmianę hasła.
4.	Moduł musi posiadać wbudowane mechanizmy do administrowania prawami użytkowników; zarządzanie uprawnieniami, tworzenie i modyfikacja grup, określanie uprawnień użytkowników na poziomie poszczególnych funkcji.

5.	Musi istnieć funkcjonalność automatycznego wylogowania użytkownika z oprogramowania (po przekroczeniu zadanego czasu bezczynności ustanowionego uprzednio przez Administratora).
6.	Musi istnieć możliwość zarządzania użytkownikami, ich prawami, dostępem do komórek organizacyjnych.
7.	Musi istnieć funkcjonalność umożliwiająca administrowanie bazami słownikowymi.
8.	Musi istnieć możliwość definiowania struktury placówki w zakresie danych administracyjnych w tym kodów resortowych MZ, REGON.
9.	Musi istnieć możliwość zaewidencjonowania w programie i modyfikacji poszczególnych jednostek organizacyjnych zakładu (gabinety, rejestracje, laboratoria, pracownie diagnostyczne, itd.).
10.	Musi istnieć możliwość zdefiniowania kontraktów i usług.
11.	Musi istnieć możliwość obsługi słowników personelu z możliwością połączenia z zarządzaniem listą użytkowników.
12.	Musi istnieć możliwość wykorzystania słowników zarówno standardowych (ICD-10, ICD-9 CM, Słownik Kodów Terytorialnych GUS, słownik trybów przyjęcia, słownik płatników i instytucji zewnętrznych, itp.), jak i wewnętrzzakładowych.
13.	Musi istnieć możliwość definiowania i obsługi ksiąg wykorzystywanych w zakładzie.
14.	Musi istnieć możliwość wykonania takiej konfiguracji obsługi systemu eWUŚ aby umożliwić co najmniej dwukrotną weryfikację uprawnień pacjentów "hurtowo" o ustalonych, zapisanych w harmonogramie godzinach.
15.	W ramach funkcjonalności dedykowanych dla Administratora istnieć będzie możliwość konfiguracji rozliczeń z wieloma oddziałami NFZ
16.	Musi istnieć możliwość konfiguracji obsługi wielu podmiotów gospodarczych w ramach grupy zakładów.
17.	Musi istnieć możliwość cyklicznego wysyłania wiadomości SMS i email do pacjentów: <ul style="list-style-type: none"> • NFZ, • abonamentowych, • prywatnych, • innych.
18.	Musi istnieć możliwość automatycznej aktualizacji aplikacji do najnowszych wersji pobieranej online bezpośrednio od producenta (Webupdate).
19.	Musi istnieć możliwość blokady dostępu do aplikacji (logowania przez użytkowników) aktywowanej przez Administratora w celach serwisowych/aktualizacji.
20.	Musi istnieć możliwość tworzenia dowolnego dokumentu medycznego o ustrukturyzowanej postaci, tak by można było na bazie gromadzonych w nich danych tworzyć dowolne zestawienia i raporty.
21.	Musi istnieć możliwość funkcjonowania wielu wzorów Historii Zdrowia i Choroby jednocześnie, definiowanych przez Administratora, z możliwością przypisania odpowiednich uprawnień dla poszczególnych jednostek organizacyjnych.
22.	Musi istnieć możliwość stworzenia przez Administratora dowolnego formularza, który będzie elementem dokumentacji medycznej dostępnej podczas wizyty pacjenta, łącznie z możliwością umieszczenia na formularzu obrazu i umożliwienie personelowi nanoszenie grafiki (np. linie, punkty, numery, koła) i odnośników z możliwością dodawania komentarzy.
23.	Musi istnieć możliwość stworzenia przez Administratora dowolnego formularza, który będzie elementem dokumentacji medycznej dostępnej podczas wizyty pacjenta, łącznie z możliwością dowolnego rozmieszczenia przez Administratora elementów formularza na ekranie (budowanie formatki).

Funkcjonalności Poradni i Rejestracji

Oprogramowanie w obszarze obsługi rejestracji pacjentów oraz działania poradni musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli.

Tabela 15 Wymagania szczegółowe obszaru Ośrodka i rejestracji

Lp.	Wymagania
1.	Oprogramowanie musi mieć możliwość obsługi w Ośrodku wszystkich obszarów zgodnie z obecną i przyszłą strukturą organizacyjną Zamawiającego.

2.	Oprogramowanie musi umożliwiać przeprowadzenie weryfikacji prawa pacjenta do świadczeń opieki zdrowotnej, finansowanych ze środków publicznych, w systemie Elektronicznej Weryfikacji Upoważnień Świadczeniobiorców (eWUŚ) prowadzonym i udostępnianym przez NFZ.
3.	Musi istnieć możliwość weryfikacji prawa pacjenta do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych w modułach: <ul style="list-style-type: none"> • Rejestracja, • Terminarz, • Ewidencja, • Księga Główna,
4.	Musi istnieć możliwość zmiany hasła dostępu użytkownika do systemu eWUŚ.
5.	Oprogramowanie musi zapewniać dostęp do historii weryfikacji uprawnień pacjenta do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.
6.	Musi istnieć możliwość wprowadzenia informacji o przedstawieniu przez pacjenta dokumentu upoważniającego do skorzystania z usług w ramach NFZ lub złożeniu przez pacjenta oświadczenia.
7.	Musi istnieć dostęp do archiwalnych przyjęć pacjentów.
8.	Musi istnieć możliwość przyjmowania pacjentów poza limitem z dnia.
9.	Musi istnieć funkcjonalność automatycznego nadawania numerków do systemu kolejkowego.
10.	Oprogramowanie musi posiadać możliwość zarejestrowania pacjenta z rozróżnieniem płatnika za konkretną usługę (NFZ, wizyta prywatna, wizyta abonamentowa).
11.	Musi istnieć możliwość rozróżnienia kolorystycznych dla planu pracy Ośrodka w zależności od płatnika.
12.	Musi istnieć funkcjonalność kolorystycznego wyróżnienia, na kalendarzu pracy ośrodka, dni, w których zamieszczony został wewnętrzny komunikat dotyczący danego dnia.
13.	Oprogramowanie musi graficznie prezentować na kalendarzu przyjęć dzień, w którym brak już wolnych terminów.
14.	Oprogramowanie musi graficznie prezentować na kalendarzu przyjęć dzień, w którym zostali już zarejestrowani pacjenci.
15.	Musi istnieć możliwość kopiowania odbytych wizyt.
16.	Musi istnieć możliwość przypisania wydruków własnych do rejestracji.
17.	Musi istnieć możliwość kopiowania stworzonych grafików na wybrane dni.
18.	Musi istnieć możliwość określenia dnia, zakresu godzinowego, średniego czasu wizyty, typu wizyty podczas definiowania bloku z grafikiem.
19.	Musi istnieć możliwość tworzenia blokad grafików dla fizjoterapeutów Ośrodka poprzez określenie zakresu dat oraz godzin.
20.	Musi istnieć możliwość przeglądania grafików z wizytami pacjentów w rejestracji dla poszczególnych, rodzaju bloków z grafikami.
21.	Musi istnieć możliwość wyświetlania liczby wolnych terminów wizyt na grafikach.
22.	Oprogramowanie musi wyświetlać grafiki z pierwszym wolnym terminem w Ośrodku.
23.	Musi istnieć możliwość rezerwacji wizyty na godzinę oraz rejestracji bez godziny w ramach wizyt dodatkowych.
24.	Musi istnieć możliwość odwoływania wizyt.
25.	Musi istnieć możliwość zmiany terminu wizyty bez konieczności jej odwoływania.
26.	Musi istnieć możliwość potwierdzania faktu pojawienia się pacjenta w rejestracji przed rozpoczęciem zabiegów fizjoterapeutycznych .
27.	Musi istnieć możliwość określenia płatnika oraz: wprowadzenia uwag,
28.	Musi istnieć możliwość edycji płatnika, uwag po zarezerwowaniu terminu wizyty. Wprowadzone uwagi podczas rejestracji muszą być dostępne, w gabinetach fizjoterapeutycznych, na liście wizyt.
29.	Oprogramowanie musi automatycznie podpowiadać listy płatników po wyborze prywatnego ubezpieczyciela.
30.	Musi istnieć możliwość wprowadzenia danych ze skierowania oraz danych o uprawnieniach dodatkowych podczas rezerwacji terminu wizyty.

31.	Musi istnieć możliwość znalezienia pacjenta w bazie danych po: <ul style="list-style-type: none"> • nazwisku, • numerze kartoteki, • numerze PESEL, • numerze Karty Pacjenta (np. Karcie VIP).
32.	Oprogramowanie musi umożliwiać wydrukowanie Indywidualnej Karty Pacjenta (np. Karty VIP).
33.	Oprogramowanie musi umożliwiać wprowadzenie danych osobowych pacjenta wraz z nr telefonu oraz informacji o ubezpieczeniu, zakładzie pracy.
34.	Oprogramowanie musi umożliwiać wprowadzanie informacji o dodaniu pacjenta do kolejek oczekujących w trybie stabilnym lub pilnym.
35.	Musi istnieć możliwość wypełnienia ankiet, dokumentów dla wybranego pacjenta.
36.	Musi istnieć możliwość dołączenia dokumentacji medycznej zewnętrznej pacjenta (np. w postaci skanów dokumentów).
37.	Musi istnieć możliwość przeglądania wizyt historycznych i zaplanowanych w zależności od statusów.
38.	Musi istnieć możliwość wystawienia paragonu (obsługa drukarki fiskalnej), rachunku, faktury dla pacjenta.
39.	Musi istnieć możliwość przeglądu cenników wizyt, zabiegów fizjoterapeutycznych wg katalogu
40.	Musi istnieć możliwość przypisania pacjenta do pakietu, umowy z firmami komercyjnymi.
41.	Oprogramowanie musi pozwolić na zapisanie w Karcie Pacjenta nr telefonu, na który będzie wysyłana informacja SMS.
42.	Oprogramowanie musi umożliwić odnotowanie i oznaczenie pilnych przypadków.
43.	Oprogramowanie musi umożliwić wprowadzenie limitów przyjęć do Ośrodka na: <ul style="list-style-type: none"> • wybrany miesiąc, • dowolny wybrany okres czasu.
44.	Musi istnieć możliwość skanowania dokumentów zewnętrznych i dołączania do historii choroby z poziomu rejestracji.
45.	Oprogramowanie musi automatycznie otwierać okno dodania nowego pacjenta po próbie wyszukania pacjenta, który nie był wcześniej w jednostce.
46.	Musi być możliwy przegląd listy zarejestrowanych do pacjentów w zależności od wybranego dnia.
47.	Musi istnieć funkcjonalność umożliwiająca odczytanie przez fizjoterapeutę uwag od rejestracji na temat pacjenta.
48.	Musi istnieć możliwość sporządzenia wydruków historii choroby / procesu rehabilitacyjnego pojedynczo (jednej wizyty) lub zbiorczo dla pacjenta (wszystkie wizyty).
49.	Musi istnieć możliwość podglądu historii wizyt pacjenta w placówce.
50.	Musi istnieć możliwość prowadzenia historii choroby / procesu rehabilitacyjnego opartej o formularze, w tym także formularze definiowane przez Administratora.
51.	Musi istnieć możliwość modyfikacji schematów opisowych historii choroby/ procesu rehabilitacyjnego
52.	Musi istnieć możliwość kopiowania opisów z poprzednich wizyt.
53.	Musi istnieć możliwość edytowania skopiowanego opisu.
54.	Musi istnieć możliwość wykorzystania własnych schematów historii choroby/ procesu rehabilitacji
55.	Musi istnieć możliwość dodawania plików graficznych do historii choroby/ procesu rehabilitacji
56.	Musi istnieć możliwość wpisania kodu chorobowego ICD10 jako: <ul style="list-style-type: none"> • kodu chorobowego wstępnego, • kodu chorobowego zasadniczego, • kodu chorobowego dodatkowego, • kodu chorobowego współistniejącego, • kodu chorobowego V-Y.
57.	Musi istnieć możliwość wybrania kodu chorobowego ICD10 ze słownika według: <ul style="list-style-type: none"> • kodu, • opisu.
58.	Musi istnieć możliwość ręcznego wpisania kodu chorobowego ICD10.
59.	Musi istnieć możliwość dodawania uwag do wizyty.
60.	Musi istnieć możliwość dodania procedur ze słownika ICD9.

61.	Musi istnieć możliwość utworzenia własnych grup procedur.
62.	Musi istnieć możliwość ręcznego dopisania procedury.
63.	Musi istnieć dostęp do skanowanej uprzednio dokumentacji pacjenta.
64.	Musi być dostępny wydruk karty informacyjnej dla pacjenta lub dla lekarza kierującego oraz dowolnych definiowalnych raportów związanych z pacjentem lub historią choroby pacjenta/ procesu rehabilitacji
65.	Musi istnieć możliwość uzupełniania dokumentacji medycznej przez fizjoterapeutę poza jednostką (np. wizyta domowa) przez przeglądarkę internetową.
66.	Oprogramowanie musi posiadać wspólną Ewidencję Główną Pacjentów dla wszystkich gabinetów w ramach placówki.
67.	Oprogramowanie musi umożliwić zapisanie w Karcie Pacjenta dodatkowych danych takich jak: <ul style="list-style-type: none"> dowolnej informacji na temat pacjenta w postaci ogólnych uwag, informacji o koncie do modułu e-Platformy. Informacji o przebiegu procesu rehabilitacji
68.	Musi istnieć możliwość podglądu wcześniejszych wizyt pacjenta w jednostce.
69.	Musi istnieć dostęp i filtrowanie informacji w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> data/godzina rejestracji, data przyjęcia, data skierowania, status wizyty, przyczyna skreślenia.
70.	Musi istnieć możliwość filtrowania informacji z odbytych wizyt przy użyciu parametrów: <ul style="list-style-type: none"> data/godzina rejestracji, data przyjęcia, data skierowania, rodzaj wykonanych zabiegów status wizyty.
71.	Musi istnieć możliwość filtrowania danych pacjentów w ewidencji pod kątem: <ul style="list-style-type: none"> miejsowości, informacji o roku urodzenia.
72.	Musi istnieć możliwość wczytania i podglądu zeskanowanych dokumentów.
73.	Musi istnieć możliwość wyeksportowania historii wizyt do pliku XML.
74.	Musi istnieć możliwość sprawdzania kolejek oczekujących na wizyty.
75.	Musi istnieć możliwość sprawdzenia, przez personel Rejestracji, czy zawarta jest umowa z zakładem pracy, w którym pracuje (ma pracować) pacjent.
76.	Planowanie lub zapisywanie wizyty musi odbywać się wg planu pracy Ośrodka.
77.	W oprogramowaniu musi istnieć możliwość przyjmowania pacjentów poza kolejnością niezależnie od planu pracy
78.	Musi istnieć możliwość przeglądu listy zarejestrowanych do Ośrodka pacjentów w zależności od wybranego dnia.

Funkcjonalności rehabilitacji

Oprogramowanie w obszarze rehabilitacji musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli.

Tabela 16 Wymagania szczegółowe obszaru rehabilitacji

Lp.	Wymagania
1.	Musi istnieć możliwość elektronicznego zlecenia zabiegów z gabinetu rehabilitacyjnego do pracowni fizykoterapii.
2.	Musi istnieć możliwość automatycznego zaplanowania wszystkich zabiegów z elektronicznego zlecenia ze wskazaniem dnia rozpoczęcia pierwszego zabiegu - funkcjonalność dodatkowa .
3.	Musi istnieć możliwość przedstawienia wolnych i zajętych terminów w postaci grafiku
4.	Musi istnieć możliwość przeglądania wcześniejszych zleceń rehabilitacyjnych dla danego pacjenta
5.	Musi istnieć możliwość wydruku karty zabiegowej wraz z datami i godzinami po zaplanowaniu zabiegów +

	kody kreskowe
6.	Oprogramowanie musi być zintegrowane z systemem rozliczeń z NFZ.
7.	Musi istnieć możliwość zdefiniowania produktów oraz procedur dla każdego zabiegu rehabilitacyjnego.
8.	Funkcjonalność rehabilitacji: Musi istnieć możliwość automatycznego tworzenia historii choroby/procesu rehabilitacji w momencie potwierdzenia wykonania zabiegu przez rehabilitanta. Historia choroby/procesu rehabilitacji ma posiadać rozpoznanie ze zlecenia, produkt rozliczeniowy, odpowiednie procedury oraz możliwość dokonania własnego wpisu - funkcjonalność dodatkowa.
9.	Musi istnieć możliwość optymalizacji automatycznego planowania zabiegów pod kątem najefektywniejszego obłożenia urządzeń
10.	Musi istnieć możliwość ręcznego poprawiania zabiegów zaplanowanych z automatu.
11.	Musi istnieć możliwość elektronicznego zlecenia zabiegów do pracowni fizykoterapii bezpośrednio z gabinetu lekarskiego
12.	Musi istnieć możliwość automatycznego zaplanowania wszystkich zabiegów z elektronicznego zlecenia ze wskazaniem dnia oraz godziny rozpoczęcia pierwszego zabiegu
13.	Musi istnieć możliwość automatycznego przekopiowania pierwszego dnia zabiegowego zaplanowanego ręcznie według potrzeb pacjenta na pozostałe dni zabiegowe - funkcjonalność dodatkowa.
14.	Musi istnieć możliwość walidacji ilości punktów zabiegowych zaplanowanych zleceń w skali roku/miesiąca dla zleceń dla których płatnikiem jest NFZ
15.	Musi istnieć możliwość zdefiniowania grup procedur grupujących zabiegi według dowolnego schematu
16.	Musi istnieć funkcjonalność potwierdzania wykonania zabiegów na urządzeniach dotykowych i za pomocą kodów kreskowych. - funkcjonalność dodatkowa.

Funkcjonalności sprawozdawczo - rozliczeniowe

Oprogramowanie w obszarze sprawozdawczo – rozliczeniowym placówki musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli.

Tabela 17 Wymagania szczegółowe obszaru sprawozdawczo-rozliczeniowego

Lp.	Wymagania
1.	Musi istnieć możliwość ewidencjonowania umów zawartych z oddziałami NFZ.
2.	Musi istnieć możliwość udostępniania funkcjonalności prowadzenia i monitorowania kolejek oczekujących na wykonanie procedur medycznych zgodnie z wymaganiami prawa.
3.	Musi istnieć możliwość wygenerowania sprawozdania ze stanu kolejek oczekujących zgodnie z wymaganiami NFZ.
4.	Musi istnieć możliwość generowania sprawozdań do systemów rozliczeniowych płatników świadczeń w formatach wymaganych przez NFZ.
5.	Musi istnieć możliwość generowania wydruków do sprawozdań (sprawozdawczość wymagana przez NFZ).
6.	Musi istnieć możliwość powiązania struktury organizacyjnej zakładu z kontraktem NFZ (możliwość wskazania, która jednostka organizacyjna odpowiada jednostkom z kontraktu NFZ).
7.	Musi istnieć możliwość automatycznego tworzenia raportu dla NFZ na podstawie wprowadzonych danych w Ośrodku.
8.	Musi istnieć możliwość podglądu limitów oraz sumy punktów zaplanowanych zabiegów w poszczególnych miesiącach dla umów NFZ w trakcie planowania zabiegów rehabilitacyjnych.
9.	Musi istnieć możliwość stworzenia wykresów słupkowych odzwierciedlających stan wykorzystania świadczeń w stosunku do limitów NFZ na oferowane świadczenia.
10.	Musi istnieć możliwość automatycznego wyznaczenia cykli zabiegowych dla NFZ (rehabilitacja).
11.	Rozliczenia usług/badań z NFZ muszą być realizowane według obowiązujących zarządzeń Prezesa NFZ, Rozporządzeń i Ustaw Ministra Zdrowia.
12.	Oprogramowanie musi posiadać gruper, który na podstawie danych wprowadzonych podczas wizyty potrafi wskazać pozycję rozliczeniową z katalogu NFZ.
13.	Muszą być udostępnione raporty pozwalające na bieżąco śledzić stan realizacji umowy.
14.	Oprogramowanie musi umożliwiać zmianę wersji wysyłki.
15.	Musi istnieć możliwość zmiany statusu produktu z wyszczególnieniem zakresu dat, umowy, produktu oraz wyróżnika.

16.	Musi istnieć możliwość wyboru danych do eksportu – z podziałem na: <ul style="list-style-type: none"> • kolejki oczekujących, • faktury zakupowe, • rozliczenia, • świadczenia.
17.	Musi istnieć opcja eksportu danych z możliwością zastosowania filtra dla błędnych rekordów.
18.	Musi istnieć możliwość generowania danych do NFZ według: <ul style="list-style-type: none"> • umowy, • produktu, • wyróżnika, • zakresu dat.
19.	Musi istnieć możliwość importu umów z Narodowym Funduszem Zdrowia oraz aneksów.
20.	Musi istnieć możliwość przypisania pozycji umowy do więcej niż jednej jednostki świadczącej usługi.
21.	Musi istnieć możliwość generowania sprawozdań takich jak: ZD3, MZ-11, CZP.
22.	Musi istnieć możliwość filtrowania sprawozdań według umowy, roku i miesiąca.
23.	Musi istnieć możliwość przeliczania wszystkich kolejek.
24.	Musi istnieć możliwość przeliczania wybranej kolejki i wysłania jej do NFZ.
25.	Musi istnieć walidacja kolejek.
26.	Musi być dostępna informacja o błędach w kolejce.
27.	Musi być dostępny podgląd listy pacjentów oczekujących w kolejce.
28.	Musi istnieć możliwość filtrowania rekordów pacjentów z błędem w kolejce.
29.	Musi istnieć możliwość wyszukiwania pacjenta po numerze PESEL.
30.	Musi istnieć możliwość nadania kodu skreślenia dla wybranego pacjenta lub dla wszystkich pacjentów.
31.	Musi istnieć możliwość przygotowania faktur zakupowych.
32.	Musi być możliwość filtrowania rekordów z uwzględnieniem 3/6-cio miesięcznego okresu oczekiwania w kolejce.
33.	Musi być dostępny podgląd informacji o błędzie przesłanej z NFZ
34.	Musi istnieć możliwość eksportowania do pliku CSV lub HTML danych o świadczeniach.
35.	Musi istnieć możliwość stworzenia wykresów słupkowych odzwierciedlających stan wykorzystania świadczeń w stosunku do limitów NFZ na oferowane świadczenia.

Funkcjonalności statystyki medycznej

Oprogramowanie w obszarze statystyki medycznej placówki musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli.

Tabela 18 Wymagania szczegółowe obszaru statystyki medycznej

Lp.	Wymagania
1.	Musi istnieć obsługa bazy pacjentów Ośrodka
2.	Musi istnieć funkcjonalność wyszukiwania pacjentów w skorowidzu wg różnych parametrów (m. in.: nazwisko, PESEL, ID Wewnętrzny).
3.	Musi istnieć możliwość przeglądu danych archiwalnych pacjenta w zakresie danych z poszczególnych wizyt w zakładach diagnostycznych, wyników badań i wizyt w poradniach.
4.	Musi istnieć obsługa Księgi Oczekujących (kolejki oczekujących).
5.	Musi istnieć obsługa Księgi Zabiegowej.
6.	Musi istnieć funkcjonalność oraz interfejs elektronicznej komunikacji z NFZ.
7.	Musi istnieć możliwość potwierdzenia przez fizjoterapeutę zakończenia zabiegu, wraz ze sprawdzeniem kompletności danych dotyczących pacjenta i wykonanych świadczeń.
8.	Musi być dostępna informacja na temat czasu oczekiwania (planowany i rzeczywisty) na poszczególne rodzaje świadczeń (dane z list oczekujących).

9.	W ramach każdego sprawozdania z wykonanych usług musi istnieć możliwość grupowania i zliczania usług według katalogu usług, pacjentów, zdarzeń medycznych, osób udzielających świadczenia w podziale na komórki organizacyjne.
10.	Musi istnieć funkcjonalność tworzenia oraz wydruku i eksportu budowanego przez Administratora dowolnego zestawienia/raportu na bazie danych gromadzonych w bazie danych.

Funkcjonalności Zleceń

Oprogramowanie w obszarze zleceń musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli.

Tabela 19 Wymagania szczegółowe obszaru zleceń

Lp.	Wymagania
1.	Oprogramowanie musi posiadać możliwość obsługi elektronicznych zleceń medycznych w tym: <ul style="list-style-type: none"> wysłanie zlecenia, śledzenie stanu wykonania zlecenia, zwrotne odebranie wyniku zlecenia.
2.	Wprowadzanie zleceń jest możliwe dla wszystkich pacjentów objętych ruchem chorych (ambulatoria, pracownie diagnostyczne i terapeutyczne).
3.	Musi istnieć kontrola wprowadzania podwójnych zleceń oraz kontrola zlecenia pod kątem poprawności i kompletności.
4.	Musi istnieć możliwość wykorzystania kodów kreskowych i czytników do identyfikacji zleceń.
5.	Musi istnieć możliwość wykorzystania danych z modułu do rozliczania kosztów.
6.	W trakcie tworzenia zlecenia Oprogramowanie musi automatycznie wyceniać i pokazywać koszt zlecenia.
7.	Musi istnieć rejestracja etapów wykonania/realizacji zlecenia.
8.	Musi istnieć automatyczny zapis daty i czasu, osoby wprowadzającej, zmieniającej i odwołującej zlecenie.
9.	Musi istnieć automatyczny zapis daty i czasu, osoby wprowadzającej oraz zmieniającej wyniki.
10.	Oprogramowanie musi automatycznie aktualizować etap realizacji zlecenia.
11.	Oprogramowanie musi automatycznie przekazywać zlecenia do jednostki realizującej zlecenie.
12.	Musi istnieć automatyczne zwrotne przekazanie wyniku.
13.	Musi istnieć możliwość załączania do badania obrazu z dysku lokalnego.
14.	Musi istnieć możliwość przedłużania zleceń, zleceń cyklicznych.
15.	Musi istnieć możliwość zapisania, w ramach komentarza do zlecenia, istotnych danych diagnostycznych (rozpoznanie, okolica ciała, itp.).
16.	Musi istnieć możliwość przeszukiwania/sortowania archiwum wg różnych kryteriów.
17.	Musi istnieć możliwość tworzenia oraz modyfikacji istniejących formularzy za pomocą ustawień przez uprawnionego użytkownika lub Administratora.
18.	Musi istnieć możliwość tworzenia predefiniowanych fraz opisowych dla badań.
19.	Musi istnieć możliwość integracji w trybie online za pomocą standardu HL7 w wersji co najmniej 2.3.

Funkcjonalności obszaru archiwum dokumentacji medycznej

Oprogramowanie w obszarze archiwum dokumentacji medycznej musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli.

Tabela 20 Wymagania szczegółowe obszaru archiwum dokumentacji medycznej

Lp.	Wymagania
1.	Oprogramowanie musi posiadać archiwum elektronicznej dokumentacji medycznej w którym przechowywane będą dokumenty w formie PDF i XML wraz z informacjami pozwalającymi na zidentyfikowanie osoby generującej dany dokument.
2.	W przypadku dokonania ponownego generowania dokumentu, oprogramowanie musi stworzyć nowy PDF i XML odkładany jako kolejna wersja dokumentu przechowywana w repozytorium łącznie z podaniem powodu dokonania zmiany.

3.	Musi istnieć możliwość podpisania, certyfikatem elektronicznym (kwalifikowanym lub niekwalifikowanym), wygenerowanego dokumentu PDF i XML.
4.	Musi istnieć możliwość wyszukiwania dokumentów PDF i XML.
5.	W ramach funkcjonalności obszaru archiwum dokumentacji medycznej będzie istnieć możliwość ewidencjonowania archiwum papierowego, tzn. oznaczenia lokalizacji dokumentacji papierowej i jej typu (np. skierowanie, wynik badań).
6.	Musi istnieć możliwość nadania statusu dokumentacji medycznej (wypożyczenie, zwrot, zniszczenie/odnalezienie, stworzenie kopii, planowe zniszczenie, archiwizacja).
7.	Musi istnieć możliwość ewidencji adnotacji o osobie wypożyczającej wydającej dokumentację medyczną.
8.	Musi istnieć funkcjonalność automatycznego tworzenia dokumentu medycznego w postaci PDF i XML podczas wydruków z przypisaniem go do historii choroby.

Funkcjonalności obszaru sterowania ruchem pacjentów

Oprogramowanie w obszarze sterowania ruchem pacjentów musi spełniać wymagania zdefiniowane w poniższej tabeli.

Tabela 21 Wymagania szczegółowe obszaru sterowania ruchem pacjentów

Lp.	Wymagania
1.	Oprogramowanie posiadać będzie moduł sterowania ruchem pacjentów, który stanowić będzie integralną część dostarczonego Oprogramowania Aplikacyjnego , tj. będzie korzystał ze wspólnej bazy pacjentów, rejestracji i personelu.
2.	W ramach funkcjonalności obszaru sterowania ruchem pacjentów, w trakcie rejestracji, istnieć będzie możliwość nadania indywidualnego numeru kolejkowego dla pacjenta w celu obsługi gabinetowego systemu przyzywowego. Jednocześnie fizjoterapeuta, na liście pacjentów przewidzianych do przyjęcia, będzie miał możliwość przywołania pacjenta, co skutkować będzie wyświetleniem indywidualnego numeru kolejkowego pacjenta na wyświetlaczu przy gabinecie i/lub wyświetlaczu zbiorczym (wyświetlaczu do rejestracji).
3.	W ramach funkcjonalności obszaru sterowania ruchem pacjentów istnieć będzie funkcjonalność współdziałania i sterowania wyświetlaczem graficznym przy gabinecie (gabinetach), tj.: <ul style="list-style-type: none"> • prezentacji informacji na temat personelu zalogowanego do systemu, • numeru przyjmowanego pacjenta, • brak obecnie personelu
4.	W ramach funkcjonalności obszaru sterowania ruchem pacjentów istnieć będzie możliwość sterowania wyświetlaczami również w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> • konfiguracji gabinetów, które ma obsługiwać wskazany wyświetlacz (jako wyświetlacz przy jednym gabinecie lub w poczekalni obsługujący wskazane gabinety), • wyświetlania zdjęcia, imienia i nazwiska oraz specjalizacji fizjoterapeuty, który przyjmuje w danym gabinecie, • zmiany kolorystycznej interfejsu, • wyświetlania dodatkowych informacji, np. o planowanych akcjach profilaktycznych prowadzonych w Ośrodku, • dźwiękowego powiadomienia pacjentów o fakcie zaproszenia kolejnego pacjenta do gabinetu.

5.	<p>W ramach funkcjonalności obszaru sterowania ruchem pacjentów istnieć będzie funkcjonalność współpracy z kioskami internetowymi (infokioskami) w celu umożliwienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykonania samodzielnej rejestracji na urządzeniu (infokiosku) ustawionym w dowolnym miejscu w placówce lub poza nią. • zalogowania się pacjenta do swojego konta w e-Platformie za pomocą indywidualnej karty VIP lub za pomocą loginu i nr PESEL, • sprawdzenia przez pacjenta historii wizyt w jednostce, • dokonania rejestracji na dzień dzisiejszy jak i na przyszłość, • sprawdzenia i potwierdzenia przybycia do Ośrodka na wizytę w danym dniu, • wydrukowania/sprawdzenia numeru w systemie przyzywowym - w kolejce do personelu medycznego - fizjoterapeuty, • zapewnienia automatycznego wylogowania po odejściu pacjenta od urządzenia.
----	---

6. Wymagania dotyczące migracji danych

Wykonawca, w ramach realizacji zamówienia, z systemu obecnie eksploatowanego u Zamawiającego dokona migracji dotychczas zgromadzonych i wskazanych poniżej danych, tj.:

- spisu pacjentów,
- wykazu wizyt odbytych,
- wykazu wizyt zaplanowanych.
- Wykazu zaplanowanych zabiegów rehabilitacyjnych

Zamawiający zapewni przygotowanie zbiorów danych do migracji lub udostępni narzędzie pozwalające na automatyczne przygotowanie takich zbiorów. Zakres informacyjny zbiorów danych migracyjnych zostanie doprecyzowany na etapie projektu wykonawczego.

7. Wymagania dotyczące świadczenia serwisu gwarancyjnego

Wykonawca na potrzebę ewidencjonowania incydentów wymagających obsługi serwisowej zapewni numer telefonu i adres email do zgłaszania incydentów.

Wykonawca zapewni, że wszystkie zgłoszenia incydentu (bez względu na to, jakim kanałem zgłaszający dokona rejestracji zgłoszenia incydentu) będą rejestrowane w wewnętrznym systemie Wykonawcy.

Wykonawca dla świadczenia usługi zapewni dedykowany zespół konsultantów.

Wykonawca przez cały okres trwania serwisu gwarancyjnego monitorował będzie zmieniające się przepisy prawa dotyczące działania wdrożonego u Zamawiającego Oprogramowania Aplikacyjnego, tak aby w terminach wymaganych prawem, wprowadzać i udostępniać Zamawiającemu niezbędne zmiany mające na celu zapewnienie dla Oprogramowania Aplikacyjnego (w zakresie dostarczonych funkcjonalności) zgodność z przepisami prawa wg wymagań zdefiniowanych w Umowie i dokumentacji SIWZ.

8. Wymagania dotyczące przeszkolenia Administratorów i Użytkowników

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca przeprowadzi cykl szkoleń dla wyznaczonego przez Zamawiającego personelu. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenie w formie instruktażu stanowiskowego dla personelu w podziale na role w Oprogramowaniu Aplikacyjnego.

Zamawiający dostarczy Wykonawcy imienny podział uczestników szkoleń na poszczególne grupy, z założeniem, iż w każdej grupie będzie maksymalnie 8 osób, a szkolenie jednej grupy trwać będzie co najmniej 8h. Zamawiający zapewni salę szkoleniową a Wykonawca niezbędny sprzęt do przeprowadzenia szkolenia. Do przeszkolenia będzie łącznie nie więcej niż 25 osób

Szkolenie nie może odbywać się na odległość

9. Wymagania dotyczące przygotowania dokumentacji

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu następującą dokumentację:

- Projekt Wykonawczy opracowany na podstawie przekazanej przez Zamawiającego Analizy przedwdrożeniowej;
- Plan szkoleń i materiały szkoleniowe;
- Dokumentację Powykonawczą.

Cała powyżej wymieniona dokumentacja opracowana zostanie w języku polskim i podlegać będzie akceptacji Zamawiającego. Dokumentacja przekazana zostanie w wersji elektronicznej w niezabezpieczonym/edytowalnym formacie Word i PDF, itp. oraz w wersji papierowej – 1 egzemplarz

10. Ramowy harmonogram Projektu

Projekt zrealizowany zostanie Etapami zgodnie z Harmonogramem przedstawionym w poniższej tabeli:

Etap	Zadania	Termin realizacji
Etap I	Zadanie 1 – Opracowanie Projektu Wykonawczego Zadanie 2 – Dostawa Oprogramowania służącego uruchomieniu e-usług; Zadanie 3 – Dostawa Sprzętu (serwery, urządzenie UTM)	5 tygodni od podpisania umowy
Etap II	Zadanie 1 - Asysta wdrożeniowa (instalacja, konfiguracja, konsultacje) oprogramowania; Zadanie 2 – przeszkolenie personelu placówki Zadanie 3 – Opracowanie i dostawa dokumentacji powykonawczej;	10 tygodni od zakończenia Etapu I
Etap III	Zadanie 1 – Dostawa komputerów allInOne, laptopa, czytników kodów kreskowych i drukarek laserowych	5 tygodni od podpisania umowy

Zatwierdził:
/-/ Juliusz Chilicki