

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wymagania dotyczące dostawy i wdrożenia zintegrowanego systemu informatycznego wraz z infrastrukturą sprzętową

Używane terminy

Zamawiający – oznacza NAD BIEBRZĄ Sp. z o.o. z siedzibą w Sokółce, ul. Torowa 12, 16-100 Sokółka, wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0001022373 prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Białymstoku, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, NIP 5451826503, REGON 524609050, kapitał zakładowy 5 000,00 zł, tel. 85 711 89 09, 85 711 89 10

Użytkujący - oznacza Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Sokółce, ul. Generała Władysława Sikorskiego 40, 16-100 Sokółka, email sekretariat@szpitalsokolka.pl, tel. 85 72 20 463

Wykonawca - Należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego.

Użytkownik - Oznacza osobę należącą do personelu Użytkującego, posiadającą uprawnienia do korzystania z danego Modułu Oprogramowania Aplikacyjnego, nadane jej przez Wykonawcę lub Użytkującego.

Producent Systemu Informatycznego - Należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która posiada autorskie prawa majątkowe do Oprogramowania Aplikacyjnego lub autoryzację właściciela majątkowych praw autorskich Oprogramowania Aplikacyjnego, z której wynika, że Wykonawca jest uprawniony do świadczenia usług opieki serwisowej oraz do dostarczania usługi dostępu do nowych wersji oprogramowania.

Umowa - Ilekroć w tekście niniejszego dokumentu zostanie przywołany wyraz "umowa" bez wyraźnego wskazania jej numeru lub daty zawarcia, należy go interpretować, jako odwołanie bezwzględne do umowy zawartej w ramach tego postępowania.

Moduł (Aplikacja) Oprogramowania Aplikacyjnego - Program komputerowy będący częścią składową Oprogramowania Aplikacyjnego, charakteryzujący się spójnym zakresem merytorycznym realizowanych funkcji, wykonujący swoje procedury w interakcji z innymi Aplikacjami wchodzącymi w skład Systemu Informatycznego.

Szpitalny System Informatyczny (HIS) - Zbiór programów komputerowych (Aplikacji) wykonujących swoje procedury w interakcji ze sobą, będący w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. "o prawie autorskim i prawach pokrewnych" utworem.

System (ERP) - Systemy Planowania Zasobów Przedsiębiorstwa (z ang. Enterprise Resource Planning - ERP), grupa zintegrowanych systemów informatycznych (modułowo zorganizowanych systemów informatycznych) integrujących tradycyjne funkcje zarządcze związane z księgowością finansową i zarządczą, finansami, kadrami i płacami, zaopatrzeniem, gospodarką magazynową, planowaniem i realizacją sprzedaży. W obecnym opracowaniu stanowi synonim „części szarej”.

Portal pacjenta - moduł przez, który udostępniane będą przez sieć Internet w technologii WWW nowoczesne e-usługi on-line opisane w OPZ.

Oprogramowanie aplikacyjne – w rozumieniu tego opracowania obejmuje:

- Szpitalny System Informatyczny (HIS)
- System ERP
- Portal Pacjenta
- Repozytorium EDM
- System Elektronicznego Obiegu Dokumentów
- System kolejkowy

Oprogramowanie Bazodanowe (Motor bazy danych) - Oznacza program komputerowy umożliwiający gromadzenie danych, produkcji strony trzeciej, stanowiące podstawę działania systemu Wykonawcy o właściwościach i konfiguracji określonych w SWZ.

Zamawiający dopuszcza rozwiązania oparte o taki silnik bazodanowy, który umożliwi Wykonawcy zaprojektowanie własnej infrastruktury i aby to Wykonawca odpowiadał za dobór odpowiedniego silnika bazy danych do własnego rozwiązania i aby zapewnił prawidłowe działanie aplikacji w oparciu o zaoferowany silnik bazodanowy. Zaoferowany silnik bazodanowy może być wspierany przed dostawcą rozwiązania. Zamawiający posiada aktualnie licencję bazy danych Oracle w wersji 12.1.0 którą można wykorzystać do modernizacji systemu zgodnie z wymaganiami OPZ.

Oprogramowanie Systemowe - odrębne od oprogramowania aplikacyjnego i bazodanowego oprogramowanie zainstalowane na Serwerze lub/i stacjach roboczych umożliwiające Użytkownikowi korzystanie z Systemu (np. system operacyjny).

Błąd aplikacji – oznacza niezdolność pracy Systemu zgodnie z Dokumentacją Użytkownika będące działaniem powtarzalnym, pojawiającym się za każdym razem w tym samym miejscu w Aplikacji i prowadzącym w każdym przypadku do otrzymywania błędnych wyników jej działania.

Dokumentacja Użytkownika - oznacza dostarczany Użytkującemu materiał objaśniający sposób i zasady prawidłowego korzystania z Systemu.

Błąd blokujący (Very High) – niezdolność pracy Systemu zgodnie z Dokumentacją Użytkownika powodująca całkowite zatrzymanie Systemu albo uniemożliwiająca korzystanie przez Użytkującego z Funkcji Podstawowych Systemu.

Błąd krytyczny (High) – niezdolność pracy Systemu zgodnie z Dokumentacją Użytkownika uniemożliwiająca korzystanie przez Użytkującego z Funkcji Krytycznych Systemu lub powodująca nieprawidłowe przetwarzanie danych przez System w zakresie Funkcji Krytycznych.

Usterka – nie będąca Błędem Krytycznym albo Błędem Blokującym, niezdolność pracy Systemu zgodnie z Dokumentacją Użytkownika, zgłoszona przez Użytkującego, a wcześniej zweryfikowana wstępnie pod kątem zasadności.

Wdrożenie - szereg uporządkowanych i zorganizowanych działań mających na celu wprowadzenie do użytkowania przez Użytkującego opisanych w niniejszym dokumencie modułów oprogramowania.

Funkcje krytyczne – funkcje Systemu dotyczące szczególnie istotnych (krytycznych) funkcjonalności Systemu. Należą do nich funkcje:

I. w zakresie systemu HIS :

- zlecenia leków, badań laboratoryjnych, badań diagnostycznych pacjentowi
- wykonanie badań laboratoryjnych i diagnostycznych
- przekazanie wyników badań
- wydanie leków pacjentowi/na oddział
- wydanie leków pacjentowi
- przyjęcie pacjenta i rejestracja wykonanych procedur
- wypis i przeniesienie pacjenta
- zakończenie porady

II. w zakresie e-usług

- logowania pacjenta do portalu
- rejestracja pacjenta do poradni
- odbiór wyników badań

III. w zakresie systemu ERP

- dekretacja zapisów księgowych
- realizacja wypłat wynagrodzeń

Funkcje podstawowe - wyliczone funkcje Systemu niezbędne do prawidłowego korzystania z Systemu zgodnie z jego przeznaczeniem. Należą do nich funkcje:

- generowanie i przeglądanie elektronicznej dokumentacji medycznej
- wypisanie pacjentowi recepty, zlecenia na wyroby medyczne, skierowania, zwolnienia
- rejestracja zdarzeń medycznych
- sprawozdawczość do NFZ

Funkcjonalność - wydzielony fragment Systemu pozwalający na realizację przez Użytkownika czynności wprowadzania, przechowywania, zmiany lub przeglądania danych. Zakres oraz sposób realizacji czynności w ramach danej funkcjonalności opisuje Dokumentacja Użytkownika.

Łącze serwisowe – połączenie teleinformatyczne, wraz z koniecznym sprzętem i oprogramowaniem, umożliwiające zdalne połączenie z serwerami i systemami Użytkującego oraz podjęcie działań serwisowych Systemu z siedziby Wykonawcy.

Obejście – dostarczone przez Wykonawcę rozwiązanie zgłoszenia serwisowego (Błądu blokującego/ Błądu krytycznego) umożliwiające korzystanie z funkcjonalności, której dotyczyło zgłoszenie, w sposób inny od standardowego. W przypadku dostarczenia Obejścia, od momentu jego udostępnienia status zgłoszenia zostaje obniżony o jeden poziom.

Określenie przedmiotu zamówienia

Wymagania ogólne

Niniejszy dokument stanowi szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ) w zakresie dostawy sprzętu komputerowego, dostawy i wdrożenia oprogramowania aplikacyjnego. Wszystkie parametry techniczne określone w niniejszym OPZ określają minimalne, czyli nie gorsze niż opisane, wymagania stawiane oferowanemu oprogramowaniu. Wykonawca nie ma prawa żądać dodatkowego wynagrodzenia jeśli dostarczone elementy systemów posiadały będą większą funkcjonalność niż wymagana niniejszym OPZ.

Przedmiotem zamówienia jest:

1. Dostawa i wdrożenie Szpitalnego Systemu Informatycznego (HIS) wraz z bezterminowymi licencjami płatnymi jednorazowo na użytkowanie systemu spełniającego wymagania funkcjonalne i pozafunkcjonalne określone w Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) (część biała).
2. Serwis i gwarancja posiadanego systemu ERP Egeria 6.0 firmy Comarch S.A rozbudowanego do pełnych funkcjonalności opisanych w OPZ lub dostawa i wdrożenie systemu ERP wraz z bezterminowymi licencjami płatnymi jednorazowo na użytkowanie systemu spełniającego wymagania funkcjonalne i pozafunkcjonalne określone w Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) (część szara). Warunki serwisowo-gwarancyjne opisane w pozycji: Gwarancja w zakresie wdrożonego systemu informatycznego.
3. Dostawa systemu/portalu realizującego e-usługi określone w Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) (portal).
4. Serwis i gwarancja posiadanego systemu EZD firmy Comarch S.A rozbudowanego do pełnych funkcjonalności opisanych w OPZ lub dostawa i wdrożenie systemu Elektronicznego Obiegu Dokumentów wraz z bezterminowymi licencjami płatnymi jednorazowo na użytkowanie systemu spełniającego wymagania funkcjonalne i pozafunkcjonalne określone w Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) Warunki serwisowo-gwarancyjne opisane w pozycji: Gwarancja w zakresie wdrożonego systemu informatycznego.
5. Dostawa i wdrożenie Systemu Kolejkowego zintegrowanego z systemem HIS wraz z bezterminowymi licencjami płatnymi jednorazowo na użytkowanie systemu spełniającego wymagania funkcjonalne i pozafunkcjonalne określone w Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ).
6. Wykonawca ma wybudować okablowanie zasilające i LAN do miejsc instalacji urządzeń.
7. Wykonawca ma dostarczyć przełącznik sieciowy zarządzalny niezbędny do komunikacji urządzeń z serwerem systemu kolejkowego.
8. Dostawa silnika bazy danych, w oparciu o który ma działać wyżej wymienione oprogramowanie aplikacyjne wraz z niezbędną liczbą licencji do pracy wyżej wymienionego oprogramowania na serwerach dostarczanych w ramach zamówienia.
9. Instalacja, wdrożenie, konfiguracja i uruchomienie w/w Oprogramowania aplikacyjnego na dostarczanym sprzęcie komputerowym.
10. Szkolenia personelu Użytkującego z obsługi Oprogramowania aplikacyjnego oraz dodatkowo administratorów z zakresu oprogramowania bazodanowego, systemów operacyjnych serwerów.
11. Przeniesienie danych z obecnie użytkowanego przez Użytkującego oprogramowania.
12. Dostawa sprzętu komputerowego oraz oprogramowania systemowego zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ.

Oferowany system informatyczny musi działać zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi oraz aktami normatywnymi niższego rzędu wydanymi na ich podstawie. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się dostosować system do zmian przepisów prawa w ramach kwoty ustalonej w umowie będącej efektem tego postępowania w terminie uzgodnionym z Użytkującym nie zakłócającym jego pracy jednak nie dłuższym niż 90 dni. W szczególności zobowiązuje się do dostosowania systemu do wymiany informacji z systemami centralnymi projektowanymi w ramach Ustawy o Systemie Informacji w Ochronie Zdrowia.

Zamawiający zastrzega, iż oferowane oprogramowanie Szpitalnego Systemu Informatycznego (HIS) ma być rozwiązaniem działającym, gotowym do wdrożenia i zapewniającym realizację wszystkich wymaganych w SWZ funkcjonalności. Oprogramowanie ZSI nie może być w fazie budowy, testów, projektowania itp.

Opis stanu bieżącego

Użytkujący użytkuje obecnie system HIS o nazwie Optimed STD firmy Comarch S.A. System wraz z dedykowanymi modułami zapewnia obsługę: Izby Przyjęć, Szpitalnego Oddziału Ratunkowego, Oddziałów Szpitalnych, Zleceń Lekarskich, Bloku Operacyjnego, Poradni, Pracowni diagnostycznych, Rehabilitacji z fizjoterapią, Stacji Dializ, punktu pobrań Apteki Szpitalnej, Centralnej Sterylizatorni, Apteczek oddziałowych, rozliczeń z NFZ, systemu EDM oraz powiązanych funkcjonalności. W tzw. części szarej system ERP Egeria firmy Comarch S.A.. Dodatkowo w Zakładzie Diagnostyki obrazowej Użytkujący używa oprogramowania RIS/PACS firmy Medikon. W Medycznym Laboratorium Diagnostycznym Użytkujący używa oprogramowania Prometeusz firmy MLS Software. W szpitalu funkcjonuje również system TOPSOR firmy MAXTO ITS SENSONICS sp. z o.o. 100% zasobów Użytkującego – system operacyjny Windows i pakiet biurowy Microsoft Office.

Harmonogram prac objętych postępowaniem.

Prace podzielone będą na następujące etapy:

Etap I - Analiza przedwdrożeniowa - w terminie nie dłuższym niż 30 dni kalendarzowych od podpisania umowy.

Etap będzie zawierał następujące elementy:

- Rozpoczęcie prac po stronie Wykonawcy w terminie 7 dni od podpisania umowy,
- **Przedstawienie w konsultacji z Zamawiającym zapisów szczegółowego harmonogramu prac do 14 dni od podpisania umowy. Pisemna akceptacja harmonogramu przez Zamawiającego nastąpi w terminie 3 dni roboczych od otrzymania harmonogramu. Brak pisemnej odpowiedzi ze strony Zamawiającego jest równoznaczne z akceptacją harmonogramu.**
- Powołanie struktury odpowiedzialnej za prowadzone prace po stronie Wykonawcy i przedstawienie jej Użytkującemu do 10 dni od podpisania umowy,
- Opracowanie przy współpracy z Użytkującym szczegółowych zasad organizacji i zarządzania prowadzonymi pracami do 20 dni od podpisania umowy,

- Opracowanie dokumentu analizy przedwdrożeniowej do 30 dni od podpisania umowy,
- Odbiór etapu - podpisanie protokołu odbioru.

Etap II - Dostawa i instalacja sprzętu zakupionego w ramach postępowania w terminie nie dłuższym niż 60 dni od podpisania umowy. Etap będzie obejmował następujące elementy:

- Dostawa, instalacja i konfiguracja sprzętu informatycznego.
- Dostawa licencji oprogramowania firm trzecich tzn. oprogramowania gotowego, oprogramowania związanego nieodłącznie z dostarczanym sprzętem.
- Odbiór etapu II – podpisanie protokołu odbioru.

Etap III - Wykonanie, dostawa i zainstalowanie oprogramowania aplikacyjnego i przeszkolenie użytkowników, dostarczenie dokumentacji w terminie nie dłuższym niż 100 dni od podpisania umowy.

Etap kończy się ostatecznym odbiorem systemu. Na koniec etapu Wykonawca dostarczy wymaganą dokumentację systemu, to jest:

- Dokumentacja powykonawczą;
- Procedury eksploatacyjne;
- Procedury serwisowe;
- Dokumentacja użytkownika;
- Dokumentację administratora.

Wszystkie wymienione produkty prac (etapów) wym. w harmonogramie podlegają odbiorowi przez Zamawiającego.

UWAGA: Termin realizacji zamówienia do 100 dni od podpisania umowy (z zastrzeżeniem możliwości skrócenia terminu realizacji zamówienia wynikającym ze złożonej oferty).

Szczegółowy opis Przedmiotu Zamówienia w zakresie dostawy sprzętu komputerowego

Dostawa sprzętu komputerowego

Poniżej przedstawiono parametry minimalne jaki dostarczany sprzęt musi spełniać. W przypadku gdy do realizacji Przedmiotu Zamówienia wymagany jest sprzęt /oprogramowanie /licencje nieujęte w poniższym zestawieniu Wykonawca musi go dostarczyć i wykazać w wykazie asortymentowo-cenowym.

Pozycja	Wyszczególnienie	Liczba sztuk
1	Switch Dystrybucyjny	7
2	Access Point	16
3	Switch Core	2
4	Switch FC	2
5	Serwer HOST dla VM	2
	Windows Server 2022 Datacenter 16core lub równoważny (wraz z serwerem)	2
6	Serwer BD	2
	Windows Server 2022 Standard lub równoważny (wraz z serwerem)	2
7	Macierz	1
8	UPS	2
9	Szafa dystrybucyjna 19"	2
10	Windows CAL Device	1*
11	Windows CAL RDS	1**
	Wkładki - switche dystrybucyjne	14
	Wkładki - switche Core	22
	Wkładki - serwery	8
	Kable	1***
12	Kamera IP	2
13	Zestaw komputerowy	100
14	Monitor	100
15	Drukarka	27
16	Urządzenie wielofunkcyjne	25
17	Skaner	4
18	Czytnik kodów kreskowych stacjonarny	17
19	Czytnik kodów kreskowych bezprzewodowy	2
20	Drukarka opasek	3

21	Drukarka etykiet	1
22	Niszczarka	16
23	Monitor gabinetowy/stanowiskowy	8
24	Wyświetlacz	1
25	Automat biletowy	1
26	Infokiosk	1
27	Drukarka numerków	3

* - rozumiane jako licencje dostępne na 170 urządzeń

** - rozumiane jako licencje dostępne na 20 urządzeń

*** - rozumiane jako 1 szpula 1000 mb **kategoria 6A w płaszczu LSOH (materiał niepalny)**

Szczegółowe parametry techniczne sprzętu

1. Switch dystrybucyjny

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ urządzenia	Przełącznik sieciowy
Porty	Przełącznik musi posiadać: 48 x Port RJ45 10/100/1000 Mbps PoE+ z budżetem mocy 370 W 4 x 10 Gigabit SFP+
Obudowa	Umożliwiająca montaż w szafie rack 19 cali
Zdolność przełączania	Min. 176 Gbps
Przekazywanie (pakiet 64-bajtowy)	Min. 130.94 Mbps
Rozmiar tablicy MAC	16K
Procesor	Switch musi posiadać procesor o taktowaniu min. 800MHz ARM,
Pamięć Ram	Switch musi posiadać pamięć RAM min. 512 MB
Pamięć Flash	Switch musi posiadać pamięć Flash min. 256 MB
Bufor pamięci	3MB
Standardy	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3ad IEEE 802.3z
Wentylatory	Switch musi posiadać co najmniej 1 wentylator
Moduły	Switch musi zostać dostarczony z 7 modułami
Gwarancja	Min. 5 lat gwarancji producenta

2. Access Point

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Standard	802.11a/b/g WiFi 4/WiFi 5/WiFi 6
Interfejs sieciowy	1 x Port GbE RJ45
Częstotliwość pracy	2,4 GHz 5 GHz
Zabezpieczenia transmisji bezprzewodowej	WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2/WPA3)
Obsługa PoE	TAK
Odporność na warunki atmosferyczne	IP54
Maks. pobór energii	18.5W
Montaż	Obudowa musi umożliwiać montaż na ścianie i suficie
Gwarancja	Min. 1 rok gwarancji producenta

3. Switch Core

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ urządzenia	Przełącznik sieciowy
Porty	Przełącznik musi posiadać: 20 x 10G SFP+ 4 x 10G copper/SFP+ combo 1 x GE do zarządzania

Obudowa	Umożliwiająca montaż w szafie rack 19 cali
Zdolność przełączania	Min. 480 Gbps
Przekazywanie (pakiet 64-bajtowy)	Min. 240 Mbps
Bezpieczeństwo	SSH
Rozmiar tablicy MAC	16K
Bufor pamięci	3MB
Procesor	Switch musi posiadać procesor o taktowaniu min. 800MHz ARM
Pamięć Ram	Switch musi posiadać pamięć RAM min. 512 MB
Pamięć Flash	Switch musi posiadać pamięć Flash min. 256 MB
Standardy	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3ad IEEE 802.3z
Wentylatory	Switch musi posiadać co najmniej 1 wentylator
Inne	Przełączniki sieciowe muszą mieć możliwość połączenia w jedną spójną logiczną całość (stos). Do przełącznika należy dostarczyć kabel do podłączenia min. 1 metr
Gwarancja	Min. 5 lat gwarancji producenta

4. Switch FC

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ urządzenia	Przełącznik Fibre Channel
Porty	24 x 32 Gb SFP+ - z czego 8 portów ma być aktywnych (zaliczanych)
Obudowa	Obudowa Rack 1U umożliwiająca montaż w szafie rack 19 cali
Zagregowana przepustowość	Min. 768 Gb/s
Zarządzanie	SSH, Syslog NTP v3, CLI, HTTP, SNMP
Interfejs do zarządzania	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Bezpieczeństwo	DH-CHAP (między przełącznikami a urządzeniami końcowymi), uwierzytelnianie przełączników FCAP; HTTPS, IPsec, filtrowanie IP, LDAP z IPv6, Open LDAR, Port Binding, RADIUS, TACACS+, Secure Copy (SCP), Secure RPC, Secure Syslog, SSH v2, SSL, Switch Binding, Trusted Switch
Moduły	Switch musi zostać dostarczony z modułami: 8x32Gb SFP
Zasilacz	Switch musi mieć jeden zasilacz. Pobór prądu 77 Wat przy zapełnieniu wszystkich 24 portów
Gwarancja	Min. 5 lat gwarancji producenta

5. Serwer HOST

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 2U. Możliwość instalacji minimum 12 dysków 3.5". Komplet wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych oraz organizatorem do kabli.
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów 3rd Generacji Intel Xeon. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych
Procesor	Zainstalowane dwa procesory min. 16-rdzeniowe klasy x86, min. 2.4GHz, dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem.
RAM	Minimum 256GB DDR4 RDIMM 3200MT/s, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 sloty przeznaczone do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 1TB pamięci RAM.
Funkcjonalność pamięci RAM	Advanced ECC, Memory Page Retire, Fault Resilient Memory, Memory Self-Healing lub PPR, Partial Cache Line Sparing
Gniazda PCI	Min. 5 slotów PCIe x16 generacji 4. oraz 1x4
Interfejsy sieciowe/FC/SAS	Wbudowane min. 2 interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT oraz 2 interfejsy sieciowe 10/25GbE SFP28 2 x port Fibre Channel HBA 32Gb
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków SAS, SATA, SSD Zainstalowane 2 dyski SSD SATA o pojemności min. 960GB, 6Gb Hot-Plug. Możliwość zainstalowania dwóch dysków M.2 SATA o pojemności min. 480GB Hot-Plug z możliwością konfiguracji RAID 1. Możliwość zainstalowania dedykowanego modułu dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażony w 2 nośniki typu flash o pojemności min. 64GB, z możliwością konfiguracji zabezpieczenia synchronizacji pomiędzy nośnikami z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnek na dyski

	twarde.
Kontroler RAID	Sprzętowy kontroler dyskowy, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 10.
Wbudowane porty	4xUSB, w tym min. 1 port USB 3.0 2 porty VGA z czego 1 na panelu przednim Możliwość rozbudowy o Serial Port
Video	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1280x1024
Wentylatory	Redundantne
Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug min. 600W każdy.
System operacyjny/dodatki oprogramowani	Windows Server 2022 Datacenter lub równoważny Licencja na serwerowy system operacyjny musi uprawniać do zainstalowania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym lub umożliwiać zainstalowanie bez ograniczeń instancji wirtualnych tego serwerowego systemu operacyjnego. Licencja musi zostać tak dobrana aby była zgodna z zasadami licencjonowania producenta oraz pozwalała na legalne używanie na oferowanym serwerze, oraz uwzględniać wszystkie zainstalowane procesory/rdzenie.
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> • Zatrask górnej pokrywy oraz blokada na ramce panelu zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardek. • Możliwość wyłączenia w BIOS funkcji przycisku zasilania. • BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła • Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. • Moduł TPM 2.0 • Możliwość dynamicznego włączania i wyłączania portów USB na obudowie – bez potrzeby restartu serwera <p>Możliwość wymazania danych ze znajdujących się dysków wewnątrz serwera – niezależne od zainstalowanego systemu operacyjnego, uruchamiane z poziomu zarządzania serwerem</p>
Diagnostyka	Możliwość wyposażenia w panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.
Karta Zarządzania	Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiająca: <ul style="list-style-type: none"> • zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej; • zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera); • szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika; • możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów; • wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury; • wsparcie dla IPv6; • wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish; • możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer; • możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer; • integracja z Active Directory; • możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie; • wsparcie dla dynamic DNS; • wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej. • możliwość bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera • możliwość zarządzania do 100 serwerów bezpośrednio z konsoli karty zarządzającej pojedynczego serwera
Certyfikaty	Serwer musi posiadać deklaracja CE.
Warunki gwarancji	5 lat gwarancji producenta, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. W przypadku awarii dyski zostają u Użytkującego. Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Użytkującego. Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.

	Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji serwera
Dokumentacja użytkownika	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

6. Serwer BD

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 1U z możliwością instalacji min. 4 dysków 3,5" wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych oraz organizatorem do kabli.
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych.
Procesor	Zainstalowany jeden procesor min. 8-rdzeniowy, min. 2.8GHz, klasy x86 dedykowane do pracy z zaferowanym serwerem.
RAM	Minimum 256GB DDR4 RDIMM 3200MT/s , na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów przeznaczonych do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 1TB pamięci RAM.
Funkcjonalność pamięci RAM	Advanced ECC, Memory Page Retire, Fault Resilient Memory, Memory Self-Healing lub PPR, Partial Cache Line Sparing
Gniazda PCI	Minimum jeden slot PCIe x16 generacji 4
Interfejsy sieciowe/FC/SAS	Wbudowane min. 2 interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT oraz 2 interfejsy sieciowe 10/25GbE SFP28, 2 x port Fibre Channel HBA 32Gb
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków SAS, SATA, SSD Zainstalowane 2 dyski SSD SATA o pojemności min. 480GB, 6Gb, Hot-Plug. Możliwość zainstalowania dwóch dysków M.2 SATA o pojemności min. 480GB z możliwością konfiguracji RAID 1. Możliwość zainstalowania dedykowanego modułu dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażony w 2 nośniki typu flash o pojemności min. 64GB, z możliwością konfiguracji zabezpieczenia synchronizacji pomiędzy nośnikami z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnek na dyski twarde.
Kontroler RAID	Sprzętowy kontroler dyskowy, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 10.
Wbudowane porty	4 x USB z czego nie mniej niż 1x USB 3.0, 2xVGA z czego jeden na panelu przednim.
Video	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1920x1200
Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug min. 600W każdy.
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> Zatrask górnej pokrywy oraz blokada na ramce panelu zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardejch. Możliwość wyłączenia w BIOS funkcji przycisku zasilania. BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. Moduł TPM 2.0 Możliwość dynamicznego włączania i wyłączania portów USB na obudowie – bez potrzeby restartu serwera <p>Możliwość wymazania danych ze znajdujących się dysków wewnątrz serwera – niezależne od zainstalowanego systemu operacyjnego, uruchamiane z poziomu zarządzania serwerem</p>
Diagnostyka	Możliwość wyposażenia w panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.
Karta Zarządzania	Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiająca: <ul style="list-style-type: none"> zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej; zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera); szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika; możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów; wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury; wsparcie dla IPv6; wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish;

	<ul style="list-style-type: none"> • możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer; • możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer; • integracja z Active Directory; • możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie; • wsparcie dla dynamic DNS; • wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej. • możliwość bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera • możliwość zarządzania do 100 serwerów bezpośrednio z konsoli karty zarządzającej pojedynczego serwera
Certyfikaty	Serwer musi posiadać deklarację CE.
Warunki gwarancji	<p>5 lata gwarancji producenta, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. W przypadku awarii dyski zostają u Użytkującego;</p> <p>Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardego pozostaje u Użytkującego. Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.</p> <p>Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień mikro kodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji serwera.</p>
Dokumentacja użytkownika	<p>Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>
System operacyjny	<p>Windows Server Standard 2022 lub równoważny</p> <p>Licencja na serwerowy system operacyjny musi uprawniać do zainstalowania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym lub umożliwiać zainstalowanie dwóch instancji wirtualnych tego serwerowego systemu operacyjnego.</p> <p>Licencja musi zostać tak dobrana aby była zgodna z zasadami licencjonowania producenta oraz pozwalała na legalne używanie na oferowanym serwerze, oraz uwzględniać wszystkie zainstalowane procesory/rdzenie.</p>

7. Macierz

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Obudowa	<p>Do instalacji w standardowej szafie RACK 19" rozwiązanie może zajmować maksymalnie 2U i pozwalać na instalację 24 dysków 2.5".</p> <p>Posiadająca dodatkowy przedni panel zamykany na klucz, chroniący dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem z serwera.</p>
Kontrolery	Dwa kontrolery RAID pracujące w układzie active-active (dual-active) posiadające łącznie minimum osiem portów 32G FC.
Procesory	Intel Xeon Processor
Cache	16GB na kontroler, pamięć cache zapisu mirrorowana między kontrolerami. Całkowita ilość cache 32GB.
Dyski	<p>Zainstalowane 6 dysków Hot-Plug o pojemności nie mniejszej niż 1.92TB SSD SAS 12Gb 1DWPD.</p> <p>Zainstalowane 6 dysków Hot-Plug o pojemności nie mniejszej niż 2,4TB SAS ISE 12Gb/s 10 tys. obr./min 512e 2,5".</p> <p>Możliwość rozbudowy przez dokładanie kolejnych dysków/półek dyskowych tak by uzyskać łącznie nie mniej niż 264 dysków. Możliwość mieszania typów dysków w obrębie macierzy oraz pojedynczej półki.</p>
Oprogramowanie/ Funkcjonalności	<p>Zarządzanie macierzą poprzez minimum przeglądarkę internetową, GUI oparte o HTML5. Powiadomianie mailem o awarii. Macierz powinna zostać dostarczona z licencją umożliwiającą utworzenie minimum 512 LUN'ów oraz 1024 kopii migawkowych na całą macierz.</p> <p>Licencja zaoferowanej macierzy powinna umożliwiać podłączanie minimum 8 hostów bez konieczności</p>

	<p>zakupu dodatkowych licencji.</p> <p>Konieczne jest posiadanie automatycznego, bez interwencji człowieka, rozkładania danych między dyskami poszczególnych typów (tzw. auto-tiering). Dane muszą być automatycznie przemieszczane między różnymi typami dysków.</p> <p>Możliwość wykorzystania dysków SSD jako cache macierzy.</p> <p>Macierz musi posiadać funkcjonalność zdalnej replikacji danych do macierzy tej samej rodziny w trybie asynchronicznym.</p>
Bezpieczeństwo	Ciągła praca obu kontrolerów nawet w przypadku zaniku jednej z faz zasilania. Zasilacze, wentylatory, kontrolery RAID redundantne.
Wentylatory	Redundantne
Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug maksymalnie 580W każdy.
Diagnostyka	Poprzez kartę zarządzającą
Certyfikaty	Serwer musi posiadać deklaracja CE.
Warunki gwarancji	<p>5 lat gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. W przypadku awarii dyski zostają u Użytkującego.</p> <p>Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Użytkującego.</p> <p>Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.</p>
Dokumentacja użytkownika	<p>Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>

8. UPS

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Moc pozorna	Min. 5000VA
Moc rzeczywista	Min. 4500W
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 3U
Liczba gniazd	Liczba wyjść C13: min. 8, C19: min. 2
Złącze wejściowe	Połączenia kablowe/stałe
Kształt fali na wyjściu	Fala sinusoidalna
Zakres częstotliwości wejściowych	40-70 Hz
Wyjściowy współczynnik mocy	0,9
Czas podtrzymania	Zasilacz przy obciążeniu 3500W musi podtrzymywać min. 5 minut
Protokół	SNMP
Karta sieciowa	Zasilacz musi mieć wbudowaną kartę sieciową
Bypass	Wewnętrzny bypass zapewnia ciągłość pracy w przypadku awarii zasilacza UPS
Parametry znamionowe akumulatora	12 V / 5 Ah
Wymiana akumulatorów	Wewnętrzne akumulatory, które można wymieniać bez przerywania pracy i moduły akumulatorowe o większej pojemności (EBM)
Wyświetlacz	Zasilacz musi posiadać wyświetlacz graficzny LCD
Interfejs komunikacyjny	W zestawie musi być karta sieciowa ethernet.
Gwarancja	Min. 3 lata gwarancji producenta

9. Szafa dystrybucyjna 19"

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Wysokość	Min. 42U
Szerokość	800 mm
Głębokość	1200 mm
Stopień ochrony	IP20
Drzwi przednie	stalowe perforowane - zamykane na klucz
Drzwi tylne	stalowe perforowane - zamykane na klucz
Oslony boczne	stalowe - zamykane na klucz
Inne	Szafa ma zostać dostarczona z: Pasujący do szafy cokół od szaf stojących. Panel wentylacyjny dachowy, min 4 wentylatory, do szaf 800x1200 z termostatem Organizator kabli 1U 19" 5 plastikowych uchwytów Listwa zasilająca RACK pionowa min. 20 gniazd
Gwarancja	Min. 3 lata gwarancji producenta

10. Licencja dostępowe

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Licencje dostępowe	Wymaga się aby oferowane licencje dostępowe do serwerowych systemów operacyjnych umożliwiały korzystanie z 170 urządzeń.

11. Licencje dostępowe zdalne

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Licencje dostępowe zdalne	Wymaga się aby oferowane licencje dostępowe zdalne do serwerowych systemów operacyjnych umożliwiały korzystanie z 20 urządzeń

12. Kamera IP

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ	Kamera IP
Przetwornik	1/3" 4MP Progressive Scan CMOS
Rozdzielczość	20 kl/s dla 2688x1520 (4Mpx)
Obiektyw	2.8mm
Ilość pikseli	4Mpx
Obudowa	klasa szczelności: IP67
Zasilanie	12V DC lub PoE 48V (802.3af)
Pogląd obrazu	Przeglądarki internetowe , Urządzenia mobilne z systemami
Gwarancja	Min. 2 lata gwarancji

13. Zestaw komputerowy

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
Procesor	Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 32200 pkt. według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php .
Pamięć RAM	16GB DDR4 3200MHz. Możliwość rozbudowy do min 64GB.
Pamięć masowa	Dysk M.2 SSD 512GB PCIe NVMe Obudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 2.5" lub 3.5".
Wydajność grafiki	Zintegrowana karta graficzna

Wypożyczenie multimedialne	Karta dźwiękowa min. dwukanałowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port combo.
Obudowa	<p>Typu Small Form Factor z obsługą kart wyłącznie o niskim profilu. Umożliwiająca montaż 1 x dysku 3.5" lub 1 x dysku 2.5" wewnątrz obudowy. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji poziomej i pionowej. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 680 mm.</p> <p>Zasilacz o mocy min. 180W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 82% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%, EPA BRONZE</p>
Bezpieczeństwo	<p>Układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący interfejs graficzny nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność.</p>
BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbićm na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, typowej prędkości zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiągniętej prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardego, wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio.</p> <p>Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym hasle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest w stanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia hasła użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA (w tym w szczególności pojedynczo), Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączenia portów USB pojedynczo.</p> <p>Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwi m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS.</p>
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
System operacyjny	<p>System operacyjny spełniający poniższe parametry (poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek, - Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu, - System musi umożliwiać pracę w domenie - Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat), - Wymagane jest aby dostarczona licencja systemu operacyjnego dopuszczała instalację systemu operacyjnego producenta, którego wsparcie dodatkowe wygasa nie wcześniej niż 11 listopada 2025 r. Wymagane jest dostarczenie płyt instalacyjnych do licencjonowanego systemu lub podanie odnośników do strony producenta komputera w celu pobrania dedykowanych dla komputera obrazów .iso systemu, - Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim, - Wbudowana zaporą internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6, - Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe, - Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi), - Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,

	<ul style="list-style-type: none"> - Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta, - Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników, - Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych, - Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych, - Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi, - Wbudowany system pomocy w języku polskim, - Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących), - Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509, - Wsparcie dla .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0, 4.0, 5.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach, - Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń, - Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową, - Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację, - Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, - Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe, - Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe, - Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej, - Możliwość przywracania plików systemowych, - System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.), - System musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu), <p>Zainstalowany system musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</p>
Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu Deklaracja zgodności CE
Wymagania dodatkowe	<p>Wymagane porty; porty video wlotowane i wyprowadzone bezpośrednio z płyty głównej: 1 x HDMI, 1 x DisplayPort, 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, na panelu przednim 2 x USB 3.2 gen 1 Typu A oraz 2 x USB 2.0, na panelu tylnym 2 x USB 3.2 gen 1 Typu A oraz 2 x USB 2.0</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000 zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika),</p> <p>Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16 Gen.3, 1 x PCIe x1, 2 x DIMM z obsługą do 64 GB DDR4 RAM, 2 x SATA w tym min. 1 szt SATA 3.0., Jedno złącze M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej.</p> <p>Klawiatura USB Mysz USB</p> <p>Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego).</p>
Warunki gwarancji	<p>Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 3 lata.</p> <p>Sposób realizacji usług wsparcia technicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Telefoniczne zgłaszanie usterek. <p>Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta.</p> <p>Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym.</p> <p>Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Pakiet oprogramowania biurowego:</p> <p>Zamawiający wymaga by oferowane oprogramowanie biurowe było jednoznacznie zdefiniowane poprzez jego nazwę, wersję oraz numer katalogowy producenta.</p> <p>1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: 1) pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski;</p>

	<p>2) prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych;</p> <p>3) możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się;</p> <p>4) możliwość zintegrowania z komunikatorem Skype for Business</p> <p>2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <p>1) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu;</p> <p>2) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML</p> <p>3) umożliwia wykorzystanie schematów XML;</p> <p>3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p> <p>4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).</p> <p>5. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <p>1) edytor tekstów;</p> <p>2) arkusz kalkulacyjny;</p> <p>3) narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji;</p> <p>4) narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych;</p> <p>5) narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych;</p> <p>6. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <p>1) edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty;</p> <p>2) wstawianie oraz formatowanie tabel;</p> <p>3) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych;</p> <p>4) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne);</p> <p>5) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków;</p> <p>6) automatyczne tworzenie spisów treści;</p> <p>7) formatowanie nagłówek i stopek stron;</p> <p>8) sprawdzanie pisowni w języku polskim;</p> <p>9) śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników;</p> <p>10) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;</p> <p>11) określenie układu strony (pionowa/pozioma);</p> <p>12) wydruk dokumentów;</p> <p>13) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną;</p> <p>14) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu;</p> <p>15) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;</p> <p>16) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem;</p> <p>17) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa;</p> <p>18) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.</p> <p>7. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <p>1) tworzenie raportów tabelarycznych;</p> <p>2) tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych;</p> <p>3) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu;</p> <p>4) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice);</p> <p>5) obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych;</p> <p>6) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych;</p> <p>7) wyszukiwanie i zamianę danych;</p> <p>8) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego;</p> <p>9) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie;</p> <p>10) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;</p> <p>11) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem;</p> <p>12) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku;</p> <p>13) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, 2007, 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i</p>
--	--

	<p>makropolecień;</p> <p>14) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</p> <p>8. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) przygotowywanie prezentacji multimedialnych; 2) prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego; 3) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek; 4) zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu; 5) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji; 6) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera; 7) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo; 8) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego; 9) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym; 10) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów; 11) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera; 12) pełną zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, 2007, 2010 i 2013. <p>9. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania; 2) umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków; 3) utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników; 4) pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych; 5) możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej; 6) przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service); 7) wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML; 8) podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia. <p>10. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych; 2) tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów; 3) edycję poszczególnych stron materiałów; 4) podział treści na kolumny; 5) umieszczanie elementów graficznych; 6) wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej; 7) płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji; 8) eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF; 9) wydruk publikacji; 10) możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
--	--

14. Monitor

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą IPS 23,8"
Rozmiar płamki (maksymalnie)	0,275 mm x 0,275 mm
Jasność	250 cd/m ²
Kontrast	1000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	5ms (gray to gray) w trybie fast 8ms (gray to gray) w trybie normal
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Gama koloru	Min. 99% sRGB
Pochylenie monitora	W zakresie 26 stopni
Wydłużenie w pionie	Tak, min 150 mm
PIVOT	Tak
Obrót lewo/prawo	Min. 90 stopni
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
Podświetlenie	System podświetlenia WLED
Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony dedykowany slot na linkę zabezpieczającą
Złącze	1 x HDMI 1.4,

	1 x złącze DisplayPort 1.2 4 x USB 3.2 Gen 1 1 x USB 3.2 gen 1 upstream
Gwarancja	min. 3 lata gwarancji producenta
Inne	Odłączany stand bez użycia narzędzi VESA 100mm.

15. Drukarka

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Prędkość druku	Min. 28 str./min.
Rozmiar papieru	A4
Rozdzielczość druku	Min. 1200x1200dpi
Typ	Technologia Laserowa, Mono (czarno-biała)
Obciążenie miesięczne	Min. 30 000 str
Ilość zainstalowanych podajników papieru	Podajnik na 250 arkuszy, podajnik z priorytetem poboru na 10 arkuszy
pojemność odbiornika papieru	Odbiornik na 150 arkuszy
Pamięć	Min. 256MB
Procesor	Min. 800 MHz
Maksymalna gramatura papieru	od 60 do 163 g/m
Automatyczny druk dwustronny	Tak
Interfejsy	1 x USB2.0, 1 x Ethernet (10Base-T/100Base-TX), 1 x Wi-Fi 802.11b/g/n
Toner	Możliwość zamontowania tonera o pojemności min. 3500 stron
Gwarancja	Min. 1 rok gwarancji producenta

16. Urządzenie wielofunkcyjne

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ urządzenia	Wielofunkcyjne (drukarka i skaner)
Funkcje	Drukowanie, Kopiowanie, Skanowanie, Faksowanie
Typ	Technologia Laserowa, Mono (czarno-biała)
Pamięć	256MB
Procesor	Min. 800 MHz
Wyświetlacz	Urządzenie musi posiadać ekran dotykowy
Ilość zainstalowanych podajników papieru	Podajnik na 250 arkuszy, podajnik z priorytetem poboru na 10 arkuszy
pojemność odbiornika papieru	Odbiornik na 150 arkuszy
Szybkość drukowania	Szybkość drukowania A4 min 28 stron /min
Kopiowanie	Rozdzielczość kopiowania: 600 × 600 dpi Ustawienia Powiększenia/zmniejszenia kopi: 25-400% Maksymalna liczba kopi: do 99 kopii
Obsługa papieru – ADF (automatyczny podajnik dokumentów)	Pojemność automatycznego podajnika dokumentów: Do 35 arkuszy zwykłego papieru (75,2 g/m ²) Rozmiar nośników, automatyczny podajnik dokumentów (metryczne): A4
Interfejsy	1 x USB2.0, 1 x Ethernet (10Base-T/100Base-TX), 1 x Wi-Fi 802.11b/g/n
Materiały eksploatacyjne	Urządzenie musi umożliwiać obsługę tonerów wysokowydajnych na 3500 stron.
Gwarancja	Min. 1 rok gwarancji producenta

17. Skaner

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ	Skaner biurkowy z podajnikiem dokumentów
Skanowanie	Skanowanie dwustronne

Prędkość skanowania A4	min. 40 stron /min
Podajnik ADF	Skaner musi posiadać podajnik ADF na min. 80 arkuszy
Wyświetlacz	Skaner musi posiadać kolorowy ekran dotykowy
Interfejsy	1 x USB3.0, 1 x Ethernet (10Base-T/100Base-TX), 1 x Wi-Fi 802.11b/g/n (2.4GHz)
Głębokość kolorów	48-bitowa wewnętrzna i 24-bitowa zewnętrzna
Skala szarości	256 odcieni (8 bitów)
Obsługiwane formaty plików	PDF (jednostronicowe, wielostronicowe, PDF/A-1b, zabezpieczony, podpisany), JPEG, TIFF (jednostronicowe, wielostronicowe)
Rodzaje nośników	Papier standardowy, cienki, gruby, grubszy, makulaturowy, wizytówki, karty plastikowe
Zarządzanie	Skaner musi mieć możliwość po wpisaniu w przeglądarce internetowej adresu IP lub nazwy węzła urządzenia oraz podając zaszyfrowane hasło dostęp do zainstalowanego w urządzeniu oprogramowania do zarządzania urządzeniem
Gwarancja	Min. 3 lata gwarancji producenta

18. Czytnik kodów kreskowych stacjonarny

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ urządzenia	Czytnik kodów kreskowych 1D i 2D
Rodzaj czytnika:	Ręczny przewodowy
Odległość odczytu:	od 1,23 cm do 36,8 cm (w zależności od rodzaju i gęstości kodu kreskowego)
Warunki pracy:	Temp. 0 – 50 °C, wilgotność względna 5 – 95 %
Waga	Maks. 180 g (czytnik)
Interfejs komunikacji	USB
Zabezpieczenie przed czynnikami środowiskowymi	IP52
Odporność na upadki	Obudowa odporna na upadki na beton z wysokości 1,5 m
Odczyt kodów	Code 39, Code 128, Data Matrix, PDF417, QR
Wyposażenie	Kabel USB, podstawka pod czytnik
Oprogramowanie	Czytnika muszą być zaprogramowane pod współpracy z oprogramowaniem medycznym.
Gwarancja	Min. 3 lata gwarancji producenta

19. Czytnik kodów kreskowych bezprzewodowy

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ urządzenia	Czytnik kodów kreskowych 1D i 2D
Rodzaj czytnika:	Bezprzewodowy
Odległość odczytu:	od 1,23 cm do 36,8 cm (w zależności od rodzaju i gęstości kodu kreskowego)
Warunki pracy:	Temp. 0 – 50 °C, wilgotność względna 5 – 95 %
Waga	Maks. 200 g (czytnik)
Interfejs komunikacji	USB
Zabezpieczenie przed czynnikami środowiskowymi	IP52
Odporność na upadki	Obudowa odporna na upadki na beton z wysokości 1,5 m
Odczyt kodów	Code 39, Code 128, Data Matrix, PDF417, QR
Wyposażenie	Kabel USB, podstawka ładująca
Oprogramowanie	Czytnika muszą być zaprogramowane pod współpracy z oprogramowaniem medycznym.
Gwarancja	Min. 3 lata gwarancji producenta

20. Drukarka opasek

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Technologia druku	Termiczny druk kodów kreskowych, tekstu i grafiki

Pamięć Flash	512 MB
Pamięć SDRAM	256 MB
Rozdzielczość	300 dpi / 12 pkt na mm
Głowica	Wymiana głowicy drukującej i wałka bez pomocy narzędzi Czujnik uniesienia głowicy
Komunikacja	Ethernet, USB
Kody liniowe	Codabar, Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, EAN-8, EAN-13, EAN-14
Kody dwuwymiarowe	Aztec, Codablock, Code 49, Data Matrix, MaxiCode, MicroPDF417, PDF417, kody QR
Opaski	Możliwość stosowania opasek: Zapięcie samoprzylepne lub na zatrzask Rozmiary dla dorosłych, dzieci i niemowląt
Maks. długość druku	558 mm
Wyposażenie	Narzędzie do projektowania etykiet, dostępne bezpłatnie na stronie producenta Podświetlany wskaźnik niskiego poziomu/braku nośnika
Gwarancja	Min. 2 lata gwarancji producenta

21. Drukarka etykiet

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Technologie druku	druk termotransferowy i termiczny
Rozdzielczość	300 dpi/12 pkt na mm
Pamięć	SDRAM 256 MB
Maksymalna szerokość druku	104 mm
Długość druku	1854 mm
Kody liniowe	Code 11, Code 39, Code 93, Code 128 z podkodami A/B/C i UCC Case Codes, ISBT-128, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, UPC i EAN z rozszerzeniami 2- lub 5-cyfrowymi,
Kody dwuwymiarowe	Codablock, PDF417, Code 49, DataMatrix, MaxiCode, QR Code
Komunikacja	Ethernet 10/100, RS232, Bluetooth 4.1
Obcinak	Drukarka musi posiadać gilotynę
Wyposażenie	- Dwukolorowe diody LED szybko informujące o stanie drukarki - Narzędzie do projektowania etykiet, dostępne bezpłatnie na stronie producenta - Kolorowy ekran dotykowy 4,3"
Gwarancja	Min. 3 lata gwarancji producenta

22. Niszczarka

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Rodzaj cięcia	ścinki
Jednorazowe niszczenie	14 arkuszy 80 g/m ²
Poziom bezpieczeństwa	P-4, O-3, T-4, E-3, F-1
Pojemność kosza	Min. 21 L
Rozmiar ściniek	4 x 12 mm
Niszczenie zszywek	Tak
Niszczenie płyt CD/DVD	Tak
Niszczenie kart kredytowych	Tak
Automatyczny start	Tak
Ochrona przed przegrzaniem	Tak
Gwarancja	Min. 2 lata gwarancji producenta

23. Monitor gabinetowy/stanowiskowy

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ urządzenia	Wyświetlacz ścienny

Monitor LCD:	Min. 21,5" Rozdzielczość: 1920 x 1080 px Jasność: min. 250 cd/m ²
Jednostka centralna (wbudowana w urządzenie)	Procesor: Zainstalowany jeden procesor min. 4 rdzeniowy o taktowaniu min 1,5 GHz Pamięć RAM: min. 2GB DDR4 Grafika: Zintegrowana Dysk: min. 8 GB Sieć: Lan (RJ45), Wlan System operacyjny pozwalający na zainstalowanie oprogramowania odpowiedzialnego za wyświetlanie treści systemu kolejkowego
Obudowa	Wersja naścienna w obudowie
Wyposażenie:	Wbudowane głośniki Pilot do zdalnego zarządzania parametrami monitora
Gwarancja	Minimum 2 lata gwarancji producenta

24. Wyświetlacz

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ urządzenia	Wyświetlacz z zamontowanym komputerem
Monitor LCD:	Min. 54,6" Rozdzielczość: 3840 x 2160 px Jasność: min. 500 cd/m ² Kąty widzenia poziomo/pionowo: 178°/178° Maksymalny czas pracy bez przerwy: 18/7 Orientacja: pozioma lub pionowa
Jednostka centralna (wbudowana w urządzenie)	Procesor: Zainstalowany jeden procesor min. 4 rdzeniowy o taktowaniu min 1,5 GHz Pamięć RAM: min. 2GB DDR4 Grafika: Zintegrowana Dysk: min. 8 GB Sieć: Lan (RJ45), Wlan System operacyjny pozwalający na zainstalowanie oprogramowania odpowiedzialnego za wyświetlanie treści systemu kolejkowego
Wyposażenie:	Wbudowane głośniki Pilot do zdalnego zarządzania parametrami monitora
Gwarancja	Minimum 2 lata gwarancji producenta

25. Automat biletowy

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ urządzenia	Automat biletowy
Monitor LCD:	Min. 21,5" Rozdzielczość: 1920 x 1080 px Jasność: min. 250 cd/m ² Nakładka dotykowa MultiTouch
Jednostka centralna (wbudowana w urządzenie)	Procesor: Zainstalowany jeden procesor o taktowaniu min. 2.0 GHz Pamięć RAM: min. 4 GB DDR4 Grafika: Zintegrowana Dysk: min. 32 GB

	Sieć: Lan (RJ45), Wlan System operacyjny pozwalający na zainstalowanie oprogramowania odpowiedzialnego za wyświetlanie treści systemu kolejkowego
Wyposażenie:	Wbudowane głośniki Drukarka termiczna o szerokości papieru 80mm Czytnik kodów QR , kreskowych, pozwalający również na odczyt kodów z dowodów osobistych Fizyczny przycisk oznaczony językiem Braille'a
Obudowa	Automat biletowy naścienny lub wolnostojący w obudowie metalowej gwarantującej sztywności obudowy. W przypadku dostawy automatu wolnostojącego podstawa wyposażona w przepust kablowy oraz możliwość mocowania do podłoża. Dostęp do podzespołów zabezpieczony zamkiem Slot/kieszka do wprowadzania dowodu osobistego celem odczytu danych.
Oprogramowanie automatu	Oprogramowanie na automacie biletowym spełniające standard WCAG 2.1, wbudowane komunikaty w języku migowym objaśniające użytkowanie automatu biletowego, interfejs przystosowany do obsługi osób poruszających się na wózkach, audiodeskrypcja pobranego numeru kolejkowego po wciśnięciu przycisku oznaczonego językiem Braille'a
Gwarancja	Minimum 2 lata gwarancji producenta

26. Infokiosk

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ urządzenia	Infokiosk
Monitor LCD:	Min. 21,5" Rozdzielczość: 1920 x 1080 px Jasność: min. 250 cd/m ² Nakładka dotykowa MultiTouch
Jednostka centralna (wbudowana w urządzenie)	Procesor: Zainstalowany jeden procesor o taktowaniu min. 2.0 GHz Pamięć RAM: min. 4 GB DDR4 Grafika: Zintegrowana Dysk: min. 32 GB Sieć: Lan (RJ45), Wlan System operacyjny pozwalający na zainstalowanie oprogramowania odpowiedzialnego za wyświetlanie treści systemu kolejkowego
Obudowa	Infokiosk naścienny lub wolnostojący w obudowie metalowej gwarantującej sztywności obudowy. W przypadku dostawy infokiosku wolnostojącego podstawa wyposażona w przepust kablowy oraz możliwość mocowania do podłoża. Dostęp do podzespołów zabezpieczony zamkiem .
Wyposażenie:	Wbudowane głośniki Czytnik kodów QR , kreskowych,
Oprogramowanie automatu	interfejs przystosowany do obsługi osób poruszających się na wózkach
Gwarancja	Minimum 2 lata gwarancji producenta

27. Drukarka numerków

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Typ urządzenia	drukarka termiczna
Mechanizm drukujący	termiczny, prędkość druku max 250 mm/s
Żywotność głowicy	150 km wydruku
Automatyczny obcinacz	Tak
Zasilanie	Drukarka musi posiadać zewnętrzny zasilacz sieciowy w komplecie
Szerokość zadruku	64-72 mm (rolka 80 mm/ max 80m)
Gwarancja	Minimum 2 lata gwarancji producenta

Wykonawca dostarczy ponadto wszystkie licencje wymagane do uruchomienia serwerów wirtualnych niezbędnych do realizacji całego przedmiotu zamówienia, tj. jeśli Wykonawca uruchamiać będzie systemy eUsług (lub jakiegokolwiek innego podsystemu) na bazie SQL wymagającej licencji (np. Oracle, MS SQL, DB2, itp.) to należy tę licencję dostarczyć zgodnie z dostarczonym serwerem bazodanowym w trybie pracy klastra niezawodnościowego na dostarczanych serwerach bazodanowych lub jeśli Wykonawca do uruchomienia jakiegokolwiek podsystemu wymagał będzie postawienia maszyny wirtualnej (np. z systemem Windows Server), to taką licencję należy dostarczyć w odpowiedniej wersji w liczbie wymaganej do realizacji całego przedmiotu zamówienia.

Instalacja i konfiguracja sprzętu komputerowego

Celem optymalnego przygotowania środowiska do realizacji prac opisanych w niniejszym dokumencie konieczne jest dobre oraz optymalne wdrożenie platformy serwerowej oraz systemu pamięci masowej. W związku z tym poniżej przedstawiono podstawowy opis przebiegu wdrożenia, na bazie którego należy przygotować dokumentację, a w kolejnym etapie dokonać wdrożenia:

1. Instalacja i konfiguracja infrastruktury sprzętowej:
 - a. Instalacja i konfiguracja rozwiązania serwerowo-bazodanowego polegającego na połączeniu dwóch par serwerów oraz macierzy w klastrze wysokiej dostępności
 - Montaż serwerów
 - Aktualizacja oprogramowania wewnętrznego serwerów
 - b. Instalacja i konfiguracja systemu storage
 - Montaż w szafie serwerowej
 - Aktualizacja oprogramowania macierzy oraz dysków twardej
 - Zbudowanie grup RAID zgodnie z wymogami zamówienia
 - c. Instalacja pozostałych elementów infrastruktury serwerowej oraz systemów wspomagających
2. Instalacja i konfiguracja klastra serwerów wirtualnych, oraz klastra serwerów bazodanowych.
 - a. Instalacja i konfiguracja serwerów, na których będzie uruchomione środowisko hiperwizora
 - b. Instalacja i konfiguracja serwerów zarządzających klastrami
 - c. Uruchomienie klastra serwerów wirtualnych (platforma fizyczna) wraz z konfiguracją niezbędnych usług dodatkowych:
 - Budowa niezawodnościowego klastra serwerów
 - Konfiguracja infrastruktury sieciowej (na potrzeby środowiska maszyn wirtualnych)
 - Konfiguracja mechanizmów mechanizm wysokiej niezawodności na poziomie hiperwizora
 - Testy/Strojenie wydajnościowe
3. Budowa środowiska maszyn wirtualnych:
 - a. Przeprowadzenie migracji wskazanych maszyn za pomocą narzędzi do konwersji (ilość systemów podlegających konwersji zostanie ustalona na poziomie definiowania uzgodnień przedwdrożeniowych)
 - b. Budowa maszyn wirtualnych dla systemów niepodlegających migracji za pomocą narzędzia do konwersji
 - c. Testy i strojenie wydajnościowe
 - d. Testy mechanizmów wysokiej dostępności na każdym z poziomów infrastruktury maszyn wirtualnych
4. —
5. Budowa środowiska usługi katalogowej
 - a. Instalacja infrastruktury usługi katalogowej - instalacja serwera/serwerów, aktualizacja, instalacja roli
 - b. Konfiguracja innych usług powiązanych, w zależności od potrzeb
 - DNS - dodanie wpisów, utworzenie stref, rekordów
 - FileServer - foldery, uprawnienia, udostępnienie
 - DHCP - konfiguracja zakresów, opcji, utworzenie rezerwacji
 - Serwer terminali
 - CA (certificate authority) - konfiguracja CA

W celu zapewnienia bezpieczeństwa danych gromadzonych na serwerach bazodanowych oraz wysokiej dostępności usługi bazy danych zostanie skonfigurowana baza danych. Baza danych zostanie skonfigurowana z dwoma jednocześnie pracującymi instancjami do których mogą łączyć się użytkownicy.

Klaster bazy danych będzie uruchomiony w oparciu o dwa węzły, z plikami znajdującymi się na współdzielonej poprzez sieć SAN macierzy dyskowej z wykorzystaniem medium Fibre Channel. Zapewni to redundancję oraz wysoką dostępność usługi w razie uszkodzenia jednego z węzłów klastra. Rozwiązanie w takiej konfiguracji musi być w stanie obsłużyć wszystkie stacje robocze jednocześnie pracujących użytkowników placówki. Zastosowany poziom redundancji zmniejszy ryzyko wystąpienia awarii pojedynczych elementów w obrębie podsystemu dyskowego. Skonfigurowane poziomy RAID na macierzy zapewnią najlepszą wydajność dla bazy danych.

Macierz dyskowa, oprócz obsługi produkcyjnie działającej bazy danych, będzie przechowywała podręczną kopie bezpieczeństwa, którą w razie awarii można będzie wykorzystać do odtwarzania całej bazy danych lub pojedynczych plików lub bloków plików bazy danych. Ilość kopii na macierzy będzie ograniczona do 3.

Baza danych musi pracować w trybie ciągłej archiwizacji, co w razie awarii pozwoli na zminimalizowanie utraty danych na odpowiednio niskim poziomie. Do wykonywania kopii powinno być użyte dedykowane oprogramowanie bazy danych wykonujące binarną kopię bazy danych. Instalacja musi zapewniać możliwość wykonywania kopii podczas pracy użytkowników.

Połączenia pomiędzy macierzą a serwerami oraz siecią LAN a serwerami produkcyjnymi muszą być redundantne. Urządzenia sieciowe muszą być tak dobrane i skonfigurowane, aby zapewnić praktycznie niezauważalną przerwę w przypadku uszkodzenia jednej ze ścieżek.

Opis przeprowadzenia migracji danych z obecnie używanych serwerów.

W pierwszym etapie Wykonawca musi wykonać audyt, który pozwoli zapoznać się ze środowiskiem poddanemu procesowi migracji obecnie wykorzystywanego środowiska bazy danych oraz dokładnie określić zakres prac. Na podstawie audytu Wykonawca musi przygotować raport stanu środowiska bazodanowego. Dodatkowo audyt musi pozwolić na wstępne przygotowanie procedur migracyjnych.

W następnym etapie Wykonawca musi stworzyć środowisko testowe na dostarczonych serwerach, do którego zostaną zaimportowane bazy eksploatacyjne (z wykorzystaniem procedur migracyjnych utworzonych po audycie). Po zakończeniu importu Wykonawca musi rozpocząć testy (merytoryczne i wydajnościowe) przygotowane przez Użytkującego. Podczas testów Wykonawca musi zapewnić wsparcie, które zaowocuje utworzeniem pełnej procedury migracyjnej i testowej.

W kolejnym etapie Wykonawca musi usunąć bazy testowe i ponownie je utworzyć celem wykonania pełnej procedury migracyjnej w oparciu o przygotowane wcześniej procedury. W przypadku wystąpienia błędów procedura migracyjna musi być poprawiona. W przypadku poprawnego wykonania migracji procedura zostanie zaakceptowana.

Proces migracji oraz testów musi być wykonany w zadanym oknie czasowym pod warunkiem, że możliwe będzie wykonanie eksportu/importu danych. Dokładny czas zostanie określony po wykonaniu testów. Nowe bazy danych będą pracowały w trybie ciągłej archiwizacji. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania procedur backup'owych oraz procedur odtwarzania bazy danych.

W zakresie komputerów PC Zamawiający wymaga instalacji urządzeń na stanowiskach docelowych, komputery PC muszą mieć zainstalowane oprogramowanie systemowe i skonfigurowane partycje odtwarzania systemu.

Wszystkie urządzenia i systemy operacyjne serwerów muszą być zsynchronizowane z lokalnym serwerem czasu.

Konfiguracja i uruchomienie sprzętu oraz oprogramowania systemowego

Do zadań Wykonawcy w każdym z poniższych punktów należy: wypakowanie i użycie opakowań oraz montaż w miejscu przeznaczenia używania, ponad to co jest opisane poniżej.

Serwery: Na serwerach należy zainstalować system wirtualizacji i skonfigurować go do korzystania z zasobów dyskowych macierzy w trybie klastra niezawodnościowego. Wykonawca zaprojektuje schemat rozmieszczeń, ilości i przydział zasobów dla wszystkich serwerów wirtualnych wymaganych do realizacji Przedmiotu Zamówienia zgodnie z zalecanymi wymaganiami instalowanych Systemów.

Macierze dyskowe: Do macierzy należy podłączyć i skonfigurować wszystkie półki, dyski, karty, wkładki, itp. w taki sposób, aby fizyczne i wirtualne maszyny uruchomione na serwerach fizycznych mogły korzystać z dysków macierzy w możliwie najszybszy sposób.

Architektura klastra dla serwera bazy danych: Serwer bazy danych systemu musi zostać zabezpieczony na wypadek awarii serwera, na którym będzie zainstalowany silnik bazodanowy. Dlatego instancja serwera SQL musi zostać uruchomiona w trybie klastra niezawodnościowego. Zamawiający nie stawia wymogu zastosowania konkretnej technologii czy konkretnego rozwiązania, wymaga jedynie spełnienia funkcjonalności w tym zakresie. Podstawowy serwer bazy danych musi zostać skonfigurowany w sposób maksymalizujący szybkość działania systemu bazodanowego [np.: podział dysków na grupy RAID, przeniesienie logów na oddzielne dyski, itp.].

Architektura Domeny: W celu zapewnienia wysokiego poziomu bezpieczeństwa wszystkich usług i danych, należy zmigrować obecną usługę Domeny – również w trybie HA, tj. min. 2 serwery wirtualne na min. 2 serwerach fizycznych – zgodnie z zaleceniami producenta oprogramowania. W ramach tego zadania Wykonawca utworzy wspólnie z ASI polityki dostępu do systemów i zaimplementuje je w GPO. Podłączenie komputerów do domeny jest obowiązkiem Użytkującego, Wykonawca musi jednak świadczyć usługę asysty w przypadku problemów z podłączeniem do domeny.

Usługi wspomagające: Należy uruchomić min. dwa serwery DNS działające w trybie HA i skonfigurować wszystkie niezbędne usługi – np.: round-robin dla load balancerów, itp.. Usługa DNS musi posiadać możliwość włączenia filtrowania kategorii stron internetowych, których adresy system DNS będzie zwracał. Należy uruchomić min. dwa serwery NTP działające w trybie HA lub wzajemnej synchronizacji i skonfigurować wszystkie usługi i urządzenia do korzystania z tych serwerów. Wykonawca uruchomi serwer wydruków (printserver), podłączy dostarczone w ramach postępowania urządzenie i skonfiguruje wspólnie z ASI reguły GPO dot. podłączania udostępnionych drukarek dla użytkowników. Wykonawca uruchomi i skonfiguruje serwer SYSLOG, służący do zbierania logów z retencją min. 180 dni ze wszystkich dostarczonych w ramach postępowania urządzeń oraz przeszkoli ASI do konfigurowania podłączenia innych urządzeń do serwera syslog.

UPS: Dostarczenie i zamontowanie wszystkich wymaganych urządzeń w szafie Rack; Podłączenie zasilacza UPS do przygotowanej dedykowanej instalacji elektrycznej (przez osobę z wymaganymi do tego uprawnieniami); Podłączenie listew PDU do wyjść UPS-ów; Uruchomienie i konfiguracja zasilacza UPS; Podłączenie kart zarządzających SNMP do sieci Ethernet i ich konfiguracja; Podłączenie i konfiguracja czujników warunków środowiskowych; Instalacja i konfiguracja oprogramowania do monitorowania i zarządzania UPS-ami.

Gwarancja w zakresie infrastruktury serwerowej, oprogramowania systemowego i narzędziowego

Wykonawca musi zapewnić świadczenie dla oferowanej infrastruktury serwerowej, oprogramowania systemowego i narzędziowego usług gwarancyjnych przez okres 60 miesięcy, liczony od momentu pozytywnego odbioru końcowego potwierdzonego podpisaniem Protokołu końcowego.

Dla sprzętu określonego jako serwer i macierz: w przypadku awarii dysków twardej dysk pozostaje u Użytkującego, czas przystąpienia do naprawy gwarancyjnej - do końca następnego dnia roboczego, Wykonawca naprawę gwarancyjną musi świadczyć w miejscu instalacji urządzenia, Zamawiający wymaga aby Wykonawca zapewnił opiekę kierownika technicznego ds. Eskalacji, dostęp do portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenie czasu usunięcia usterki, wsparcie telefoniczne świadczone przez wyszkolonych inżynierów, a nie przez call center bazujące na skryptach rozmów telefonicznych, w przypadku wystąpienia usterki wsparcie techniczne ma rozwiązywać problemy z fabrycznie zainstalowanym oprogramowaniem, w przypadku wystąpienia usterki wymagana jest reakcja wsparcia technicznego (diagnostyka zaraz po wystąpieniu awarii) w czasie do 8 godzin od chwili zgłoszenia usterki.

Szczegółowy opis Przedmiotu Zamówienia w zakresie wdrożenia Oprogramowania aplikacyjnego

Wymagania ogólne dotyczące wdrożenia

1. Wszystkie dostarczone produkty i komponenty podlegają usłudze instalacji, konfiguracji i wdrożenia.
2. Usługi instalacji, konfiguracji i wdrożenia Wykonawca przeprowadzi zgodnie z zapisami niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia w uzgodnieniu z Zamawiającym i Użytkującym oraz dobrymi praktykami w projektach informatycznych.
3. Zamówienie będzie realizowane w oparciu o przedstawiony przez Wykonawcę i zaakceptowany przez Zamawiającego Harmonogram wdrożenia zgodnie z etapami wyznaczonymi przez Umowę i OPZ.
4. Wykonawca w harmonogramie wdrożenia musi uwzględnić w szczególności podział na zadania takie jak analiza przedwdrożeńiowa, dostawy, instalacja, testowanie, wdrożenie, szkolenie i odbiory.
5. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu i Użytkującemu udział we wszystkich pracach realizowanych przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia (m.in. w czasie instalacji, konfiguracji i wdrożenia).
6. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia z należytą starannością, efektywnością oraz zgodnie z najlepszą praktyką i wiedzą zawodową.
7. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania z Zamawiającym i Użytkującym wszelkich koniecznych ustaleń mogących wpłynąć na przedmiot zamówienia i sposób jego realizacji oraz ciągłą współpracę z Zamawiającym i Użytkującym na każdym etapie wykonania przedmiotu zamówienia.

Analiza przedwdrożeńiowa

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia Analizy Przedwdrożeńiowej. Zamawiający wymaga, aby:

1. Analiza Przedwdrożeńiowa została opracowana w oparciu o Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ), Harmonogram wdrożenia oraz funkcjonalności i procesy będące w standardzie oferowanego Systemu.
2. Wykonawca przekazał Zamawiającemu Analizę Przedwdrożeńiową w formie elektronicznej (.pdf, .doc .docx), a ponadto przedstawił jej założenia w formie prezentacji w siedzibie Użytkującego.
3. Analiza Przedwdrożeńiowa zawierała co najmniej:
 - a. szczegółowy opis oraz harmonogram dostawy i wdrożenia, w tym:
 - metodykę zarządzania pracami;
 - szczegółowy harmonogram dostawy;
 - szczegółowy harmonogram wdrożenia;
 - b. wykaz procesów realizowanych przez Użytkującego poddanych analizie przedwdrożeńiowej oraz opis ich realizacji w oferowanym Systemie;
 - c. założenia integracji wewnętrznej i integracji zewnętrznej z systemami wraz ze specyfikacją funkcjonalną usług integracyjnych,
 - d. wykaz oraz szczegółowy opis wykonania niezbędnych prac związanych z instalacją, dostosowaniem, modyfikacją i parametryzacją oferowanego Systemu;
 - e. założenia konfiguracji i parametryzacji oferowanego Systemu;
 - f. analizę środowiska technicznego oraz funkcjonalnego systemów informatycznych funkcjonujących u Użytkującego i procesów obsługiwanych przez te systemy;
 - g. diagnoza oraz identyfikacja przewidzianych do wytworzenia produktów w ramach realizacji przedmiotu zamówienia,
 - h. wykaz licencji na System i jego komponenty oraz na oprogramowanie narzędziowe,
 - i. zakres i tematykę szkoleń stanowiskowych z funkcjonowania oferowanego Systemu,
 - j. podejście do testów oraz scenariusze testów funkcjonalnych i testów wydajności wdrożonego Systemu,
 - k. plan komunikacji stron oraz zasady zgłaszania błędów,
 - l. skład zespołu wdrożeńiowego z podziałem na role i zadania poszczególnych członków zespołu.
4. Wykonawca dokona uzgodnień dotyczących integracji systemów obecnie eksploatowanych przez Użytkującego z oferowanym Systemem wraz ze szczegółowym harmonogramem prac integracyjnych. Uzgodnienia zostaną przedstawione w formie dokumentu zawierającego:
 - a. zakres i sposób integracji poszczególnych komponentów oferowanego Systemu,
 - b. zakres scenariuszy testowych integracji.
5. Po zakończonych pracach konfiguracyjnych Wykonawca dostarczy dokumentację administratora, która będzie zawierała opis wymaganych czynności i działań związanych z instalacją i konfiguracją danego modułu systemu oraz opis wymagań co do konfiguracji środowiska eksploatacyjnego (platformy sprzętowej, systemowej, bazodanowej i aplikacyjnej). Dokumentacja ta musi zawierać wszystkie niezbędne loginy, hasła, kody dostępu pozwalające na odtworzenie kompletnego systemu po ewentualnej awarii oraz zarządzanie dostarczonym rozwiązaniem.

Wdrożenie modułów oprogramowania aplikacyjnego

1. W zakres usług wdrożeniowych wchodzić muszą w szczególności:
 - a. przeprowadzenie analizy przedwdrożeniowej,
 - b. instalacja oprogramowania aplikacyjnego,
 - c. konfiguracja oraz parametryzacja oprogramowania aplikacyjnego,
 - d. wdrożenie personelu obejmujące przeszkolenia w zakresie administracji i użytkownika oprogramowania aplikacyjnego,
 - e. opracowanie planu testów i scenariuszy testów akceptacyjnych oprogramowania aplikacyjnego,
 - f. przeprowadzenie testów akceptacyjnych według opracowanego planu i scenariuszy oprogramowania aplikacyjnego.
2. Zamawiający wymaga dostarczenia kompletnego Oprogramowania aplikacyjnego, tj. zawierającego wszystkie składniki wymagane do jego zainstalowania, wdrożenia i eksploatacji – w tym systemy operacyjne i bazodanowe jeśli to konieczne.
3. Zamawiający i Użytkujący nie przewiduje pośredniczenia w rozmowach z firmami trzecimi dotyczących integracji z ich systemami. Koszty integracji są częścią kosztu oferty składanej przez Wykonawcę w niniejszym postępowaniu.
4. Instalacja i wdrożenie muszą odbywać się w godzinach pracy pracowników Użytkującego tj. w dni robocze (od poniedziałku do piątku), w godz. 7:00-15:00. Zamawiający dopuszcza wykonywanie prac w innym czasie niż wskazany, po odpowiednim uzgodnieniu i jego akceptacji przez Użytkującego.
5. Wdrażanie dostarczanego oprogramowania aplikacyjnego musi uwzględniać ciągłość funkcjonowania Użytkującego i eksploatacji posiadanego przez niego systemu. Wszelkie przerwy w tym zakresie wynikające z prowadzonych przez Wykonawcę prac wdrożeniowych muszą zostać uzgodnione i zatwierdzone przez Zamawiającego w uzgodnieniu z Użytkującym.
6. Po zainstalowaniu i wdrożeniu oprogramowania aplikacyjnego muszą zostać spełnione:
 - a. wymagania określone niniejszą SWZ,
 - b. uwzględnienie charakteru prowadzonej przez Użytkującego działalności oraz spełnianie wymagań obowiązujących przepisów prawa, w szczególności ustaw i rozporządzeń dotyczących:
 - podmiotów objętych ustawą o działalności leczniczej,
 - rozliczeń i sprawozdawczości do NFZ,
 - rodzaju i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania,
 - ochrony danych osobowych,
 - informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne,
 - rachunkowości i sposobu liczenia kosztów u Użytkującego,
 - systemu informacji w ochronie zdrowia.
7. Zamawiający wymaga spełnienia następujących warunków przez wdrożone Oprogramowanie aplikacyjne:
 - a. zapewnienie możliwości wykonywania kopii zapasowych struktur danych w trakcie ich pracy,
 - b. posiadanie mechanizmu archiwizacji danych i mechanizmów gwarantujących spójność danych. Wymagane jest wzajemne współdziałanie modułów systemu poprzez powiązania logiczne i korzystanie ze wspólnych danych przechowywanych na serwerach,
 - c. komunikaty systemowe i komunikacja z użytkownikiem w języku polskim,
 - d. możliwość korzystania z rozbudowanych podpowiedzi.
8. Zamawiający wymaga od Wykonawcy przekazania przed podpisaniem Protokołu Odbioru Końcowego:
 - a. 2 zestawów egzemplarzy dokumentacji administratora i użytkownika w formie elektronicznej, na niezależnych nośnikach z aktywną blokadą zapisu na każdym z tych nośników, umożliwiającej Użytkującemu wprowadzanie do niej korekt, zmian i uzupełnień.

Wymagania w zakresie szkoleń użytkowników:

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkoleń użytkowników i administratorów. Zamawiający wymaga:

1. W ramach szkoleń Wykonawca przekaze użytkownikom pełną wiedzę niezbędną do poprawnego użytkownika oprogramowania aplikacyjnego, potrzebną do wykonywania obowiązków służbowych na zajmowanym stanowisku pracy. Każde szkolenie powinno trwać minimum 4 godz., a grupy szkoleniowe nie powinny być większe niż 12 osób. **Jeden dzień szkolenia obejmuje 8 godzin, a jedna godzina szkolenia oznacza 45 minut.**
2. Szkolenia mają być przeprowadzone w siedzibie Użytkującego w uzgodnionych terminach tak, by nie zakłóciły one bieżącej pracy. Szkolenie ma wyczerpywać zakres funkcjonalności niezbędnych do realizacji zadań wynikających z ról pracowników.
3. Przed przystąpieniem do szkoleń Wykonawca uruchomi kopię testową oferowanego rozwiązania programowego, tak by umożliwić jego administratorom i użytkownikom testowanie funkcjonalności dostarczanego rozwiązania.
4. Przygotowania w grupach muszą odbywać się w podziale na moduły i grupy zawodowe, a tym samym w podziale na poszczególną funkcjonalność oprogramowania aplikacyjnego.
5. Czas przygotowań dla danego modułu i danej grupy zawodowej musi uwzględniać stopień złożoności oprogramowania aplikacyjnego.
6. Dla przeprowadzenia szkoleń Wykonawca nieodpłatnie zapewni 8 stanowisk roboczych (stacje komputerowe /laptopy). Użytkujący zapewni odpowiednie pomieszczenie wraz z infrastrukturą transmisji danych umożliwiającą dostęp do oprogramowania aplikacyjnego. Odpowiedzialność za przygotowanie stanowisk do przeprowadzenia przygotowania leży po stronie Wykonawcy.

7. Każdy cykl szkoleń należy musi zostać zakończony ćwiczeniem sprawdzającym wiedzę uzyskaną podczas przygotowania oraz podpisaniem protokołu z realizacji szkolenia, zawierającym: czas trwania przygotowania, jego zakres merytoryczny, wykaz osób objętych tym przygotowaniem. Protokół musi być podpisany przez osoby odpowiedzialne za przygotowanie i osoby objęte tym przygotowaniem.
8. Wykonawca po zawarciu umowy dostarczy harmonogram przygotowań administratorów i użytkowników do akceptacji Zamawiającego.
9. Uruchomienie produkcyjne musi zostać poprzedzone przeprowadzeniem przez Wykonawcę szkoleń.

Szkolenia dla administratorów

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca przeszkoli 4 pracowników Użytkującego z zagadnień technicznej administracji dostarczonymi systemami. Szkolenie powinno trwać minimum 16 godzin (2 dni robocze) i obejmować całość zagadnień niezbędnych do samodzielnej administracji. W szczególności będzie ono obejmować:

1. Omówienie konfiguracji poszczególnych elementów systemu;
2. Procedurę tworzenia kopii awaryjnej i odtwarzania systemu.
3. Administrację użytkownikami
4. Administrację systemem
5. Dostarczonym systemem bazy danych

Wymagania dotyczące opracowania planu testów i scenariuszy testów akceptacyjnych oraz przeprowadzenia według nich testów akceptacyjnych

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania planu testów i scenariuszy testów akceptacyjnych oraz przeprowadzenia wg nich testów akceptacyjnych. Dokumentacja testowa musi obejmować:

1. Plan testowania (Symbol dokumentu, Obiekt testowania, Cechy podlegające testowaniu, Cechy nie podlegające testowaniu, Sposób wykonania testowania, Kryteria zaliczenia /nie zaliczenia testu, Dokumenty i dane dostarczone w wyniku testowania, Zadania testowe, Wymagania środowiskowe, Odpowiedzialność, Harmonogram);
2. Specyfikacje struktury testów (Symbol dokumentu, Cechy systemu podlegające testowaniu, Uszczegółowiony sposób testowania, Lista przypadków i procedur testowych, Kryteria zaliczenia i nie zaliczenia testu);
3. Arkusze przypadków testowych (Symbol dokumentu, Zestaw danych wejściowych, Zestaw danych wyjściowych);
4. Instrukcje wykonania testów (Symbol dokumentu, Cele przeprowadzenia procedury, Wymagania szczegółowe, Czynności podejmowane w ramach testu);
5. Rejestry błędów;
6. Dzienniki wykonywania testów;
7. Raporty podsumowujące (Symbol dokumentu, Podsumowanie testów, Realizacja wymagań środowiskowych, Statystyka wykonania, Zatwierdzenie dokumentu);
8. Protokół akceptacji;

Przed przystąpieniem do wykonywania testów, plany testów i scenariusze testów muszą zostać zaakceptowane przez Zamawiającego.

Wymagania dotyczące personelu Wykonawcy:

Zamawiający wymaga, by prace instalacyjne i wdrożeniowe oraz przygotowania personelu Użytkującego przeprowadzały osoby posiadające doświadczenie w zakresie produktów, których dotyczyć będzie instalacja oraz wdrożenie.

Osoby wykonujące prace instalacyjne i wdrożeniowe oraz realizujące przygotowania personelu Użytkującego muszą być dyspozycyjne w trakcie trwania prac instalacyjnych, wdrożeniowych oraz szkoleń. Wymagany jest stały kontakt roboczy z Użytkującym w czasie roboczym.

Wykonawca najpóźniej w dniu zawarcia umowy przekaże Zamawiającemu wykaz numerów telefonów kontaktowych do osób wykonujących prace instalacyjne, wdrożeniowe i szkolenia. Stały kontakt oznacza dyspozycyjność osób wykonujących prace instalacyjne i wdrożeniowe w trakcie trwania prac instalacyjnych i wdrożeniowych w dni robocze w godzinach pracy Użytkującego tj. 7:00 do 15:00.

Zamawiający wymaga, by wszelkie zastępstwa lub trwała zmiana w osobach instalujących i wdrażających zgłaszana była niezwłocznie przez Wykonawcę, z zastrzeżeniem, że osoba zastępująca musi posiadać niemiejsze kwalifikacje niż osoba zastępowana.

Wymagania w zakresie migracji danych:

Instancje bazy danych zawierają dane i zajmują obecnie:

1. w części medycznej (lecznictwo zamknięte, otwarte) - ok. 500GB
2. w części administracyjnej - ok. 100GB

Średnia liczba przyjęć do hospitalizacji: ok. 14000 osób rocznie. Liczba personelu Użytkującego: ok. 500 osób.

Wykonawca, z którym zostanie zawarta umowa, dokona konwersji danych z aktualnie eksploatowanych przez Użytkującego systemów do oferowanego ZSI. Migracja obejmuje dane aktualnie przetwarzane w systemach firmy COMARCH S.A.. Wykonawca ma obowiązek uwzględnić koszty pozyskania wiedzy i przygotowania interfejsów migracyjnych w oferowanym systemie.

Zamawiający informuje, że zgodnie z wiążącymi Użytkującego umowami licencyjnymi Użytkujący nie posiada praw autorskich do systemu obecnie eksploatowanego jak również nie jest w posiadaniu kodów źródłowych tych systemów. Zgodnie z wiedzą Zamawiającego

przekazaną mu przez Użytkującego, do oszacowania kosztów przeniesienia danych konieczna jest tylko i wyłącznie wiedza o zakresie oraz objętości danych, jakie mają podlegać konwersji między systemami. Na podstawie tych informacji Wykonawca jest w stanie oszacować koszty konwersji, gdyż wie ile czasu zajmie mu przygotowanie mechanizmów/skryptów przekazujących określony rodzaj i ilość danych.

Użytkujący po podpisaniu umowy zapewni dostęp do posiadanych baz danych Użytkującego dla wyznaczonych pracowników Wykonawcy oraz udostępni dane, które będą podlegały przeniesieniu /konwersji.

Wykonawca oświadcza, iż informacje uzyskane w ramach tych czynności nie będą wykorzystane do innych celów niż do dokonania migracji danych z danych z aktualnie eksploatowanych przez Użytkującego systemów do oferowanego ZSI, przekazane innym osobom, chyba że jest to niezbędne do dokonania migracji danych, oraz że będą przetwarzane zgodnie z przepisami prawa o ochronie danych osobowych. Informacje uzyskane przez Wykonawcę w toku wykonywania powyższych czynności stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

Wymagany zakres danych do migracji:

1. dane personelu medycznego,
2. dane osobowe pacjentów (ze wsparciem uzupełnienia kodyfikacji TERYT)
3. świadczenia (zrealizowane i zarezerwowane przez pacjentów do realizacji),
4. dane dotyczące skierowań,
5. dane dotyczące kolejek oczekujących,
6. dane dotyczące weryfikacji uprawnień pacjentów do świadczeń pozyskiwanych z systemu eWUŚ,
7. dane dotyczące weryfikacji uprawnień pacjentów do świadczeń pozyskiwanych na podstawie dokumentów w wersji papierowej,
8. dane podmiotów medycznych zewnętrznych zlecających realizację świadczeń,
9. dane personelu zlecającego świadczenia z podmiotów zewnętrznych,
10. dane dotyczące realizacji ordynacji recept,
11. dane dotyczące Historii Zdrowia i Choroby Pacjenta
12. dane z systemu ERP

Dane o których mowa powyżej muszą zostać przeniesione do nowej bazy danych z możliwością wyszukiwania pełno tekstowego, sortowania i agregowania. Nie dopuszcza się migracji danych w postaci zrzutów ekranów, załączników graficznych lub tekstowych w nowej bazie danych.

Wykonawca bierze odpowiedzialność za jakość migracji danych, zobowiązuje się do naprawy wykrytych błędów, braków i różnic w przeniesionych danych na każdym etapie realizacji umowy oraz w okresie 3 miesięcy po zakończeniu wdrożenia.

Szczegółowe zakresy danych podlegających migracji oraz ich formaty zostaną uzgodnione podczas prowadzenia prac analizy przedwdrożeńowej i budowania koncepcji wdrożenia wdrażanego systemu, jednakże Zamawiający oczekuje zgodnie z wolą Użytkującego migracji danych w co najmniej następującym zakresie:

1. finanse-księgowość: bilans otwarcia, rozrachunki nieuregulowane na dzień startu, obroty rozpoczęcia, kontrahenci, słownik usług, słowniki (statusy placówek, kody resortowe, klucze podziału, świadczenia medyczne, lista placówek, lista ośrodków, statystyka: klucze dla ośrodków, rodzaje kosztów dla ośrodka, koszty normatywne dla ośrodka)
2. środki trwałe i ewidencja wyposażenia: kartoteki środków trwałych, wartość środków trwałych i umorzeń na dzień startu,
3. obsługa gospodarki materiałowej: kartoteki, stany magazynowe na dzień startu,
4. obsługa apteki centralnej i apteczek oddziałowych: słownik personelu, słownik pacjentów, słownik dostawców, plan kont, stany magazynowe na dzień startu.
5. obsługa kadr-plac: dane pracownika, dane adresowe, wykształcenia, prawa do emerytur i rent, stopnie niepełnosprawności, członkowie rodzin; umowy, historia zatrudnienia; szkolenia, badania lekarskie, specjalizacje, prawa wykonywania zawodu; struktury (organizacyjna, podział pracowników na zespoły); podstawy do średnich chorobowych, podstawy do średnich urlopowych; wartości wynagrodzeń wypłaconych od początku roku do dnia wdrożenia (PIT-11, PIT-4R); składniki wynagrodzeń z aktualnego okresu rozliczeniowego, potrącenia wynagrodzeń z aktualnego okresu rozliczeniowego; absencje pracowników; przeniesienie aktualnego stanu pożyczek i wkładów PKZP pracowników;
6. ruch chorych: dane osobowe i adresowe pacjentów, dane lekarzy kierujących w zakresie co najmniej: nazwisko, imię, numer prawa wykonywania zawodu; dane jednostek kierujących co najmniej w zakresie: nazwa jednostki, numer REGON jednostki, dane adresowe, kody resortowe; dane o pobycie pacjenta w księdze głównej: numer księgi głównej, data oraz tryb przyjęcia do księgi głównej, lekarz przyjmujący, oddział przyjęcia, dane skierowania, data wypisu, tryb wypisu; dane o pobycie pacjenta w księdze oddziałowej: numer księgi oddziałowej, data oraz tryb przyjęcia do księgi oddziałowej, lekarz przyjmujący, oddział, data wypisu, tryb wypisu.
7. kolejki oczekujących: numer wpisu w kolejce oczekujących, dane osobowe i adresowe pacjentów wpisanych w kolejkach oczekujących, planowana data udzielenia świadczenia, nazwa oraz rodzaj kolejki oczekujących, komórka organizacyjna, lekarz rejestrujący pacjenta w kolejce, data zamknięcia wpisu w kolejce, przyczyna zamknięcia wpisu w kolejce, data skreślenia pacjenta z kolejki, przyczyna skreślenia pacjenta z kolejki, dane skierowania.
8. dane o rezerwacjach do poradni i pracowni: data i godzina planowanej wizyty, dane osobowe i adresowe pacjentów umówionych w rezerwacji, komórka organizacyjna, lekarz rejestrujący pacjenta w kolejce, poradnia udzielająca świadczenia, dane skierowania, data skreślenia pacjenta z kolejki, przyczyna skreślenia pacjenta z kolejki.

Wymagania w zakresie integracji z innymi systemami:

Wykonawca zobowiązany jest do połączenia/integracji wdrożonego systemu z wszystkimi systemami funkcjonującymi u Użytkującego. Warunki organizacyjne przeprowadzenia integracji:

1. Uzyskanie opisów interfejsów lub innych sposobów wymiany danych do integracji z wymienionymi w OPZ systemami oraz określenie wykonawcy lub wykonawców tych integracji jest obowiązkiem Wykonawcy.
2. Ustalenie kosztów integracji z systemami posiadanymi przez Użytkującego jest obowiązkiem Wykonawcy.
3. Na wniosek Wykonawcy, Użytkujący umożliwi Wykonawcy dostęp do baz danych posiadanych systemów informatycznych, udzieli wsparcia Wykonawcy w dokonaniu integracji, poprzez nadanie wskazanym pracownikom Wykonawcy niezbędnych uprawnień do pracy w systemie.
4. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ewentualne szkody, wyrządzone przez jego pracowników w trakcie prac integracyjnych.
5. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w ofercie pełny koszt wykonania integracji uwzględniający również, o ile będzie to konieczne, wykonanie modyfikacji interfejsów wymiany danych oferowanych systemów. Koszty integracji, jakie wystąpią po stronie Wykonawcy, są częścią ceny składanej przez Wykonawcę.
 - Przedmiotem zamówienia nie jest system PACS ani LIS a jedynie integracja z posiadanymi systemami. Zamawiający nie posiada umów serwisowych gwarantujących możliwość integracji. Należy w ofercie uwzględnić koszty integracji z systemem PACS i LIS. Jeśli po stronie systemu HIS zmieniają się obecnie wykorzystywane komunikaty i wpływa to na prace po stronie systemu PACS lub LIS należy założyć również dodatkowe prace. Przedmiotem zamówienia nie jest usługa gwarancyjna i serwisowa systemu PACS i LIS. Posiadany system LIS posiada możliwość podpisywania wyników badań zgodnie z wymaganiami do integracji z P1.
 - Przedmiotem zamówienia nie jest system TOPSOR a jedynie integracja z posiadanym systemem. Zamawiający nie posiada umowy serwisowej gwarantującej możliwość integracji. Należy w ofercie uwzględnić koszty integracji z systemem TOPSOR, który posiada odpowiednie interfejsy integracyjne do systemu HIS, które zostaną udostępnione nieodpłatnie. Przedmiotem zamówienia nie jest usługa gwarancyjna i serwisowa systemu TOPSOR.
 - Jednocześnie Zamawiający informuje, że dopuszcza wymianę systemu w zakresie LIS. W tym przypadku Wykonawca powinien oszacować wdrożenie i szkolenia w zakresie wymienianych modułów oraz zapewnić serwis i gwarancję na minimum 60 miesięcy. Wymieniany system musi być zintegrowany z dostarczanym systemem HIS w zakresie jak opisano w OPZ. Po tym okresie Zamawiający będzie rozszerzał umowę gwarancyjną w zakresie tego systemu (LIS) w związku z tym iż, jak wskazano powyżej przedmiotem zamówienia nie jest usługa gwarancyjna i serwisowa systemu LIS.

Lp.	Nazwa systemu zewnętrznego	Producent	Uwagi
1.	PACS - JiveX	Medikon	Wymagana dwukierunkowa komunikacja z systemem PACS. Możliwość wywołania przeglądarki diagnostycznej z badaniem obrazowym pacjenta z poziomu HIS.
2.	Prometeusz	MLS Software sp. z o.o.	Wykonawca wykona integrację z wykorzystywanym obecnie systemem LIS Użytkującego z wykorzystaniem protokołu HL7. Dostarczony lub zmodernizowany system HIS musi posiadać możliwości: <ol style="list-style-type: none"> 1. wystawiania elektronicznych zleceń na badania laboratoryjne dla odpowiedniego systemu LIS, dla konkretnych pacjentów według załączonego słownika badań, ze wskazaniem jednostki organizacyjnej, lekarza zlecającego oraz osoby pobierającej, możliwość ustawienia priorytetów np. pilne, rutynowe, dyżurowe, itp., 2. przypisanie pobranego materiału (np. krwi, moczu, itp.) do konkretnego zlecenia, zarówno ręcznie jak i przy użyciu czynników kodów w oparciu o ustalony identyfikator zleconego materiału, 3. modyfikację zlecenia oraz możliwość jego anulowania przed przyjęciem materiału do realizacji, 4. możliwość sprawdzenia historii wystawionych zleceń oraz wprowadzonych w nich zmian, 5. obsługę potwierdzeń przyjęcia zlecenia do realizacji oraz odebrania wyniku, 6. odbiór wyników badań oraz ich wpisanie do odpowiednich pól i formularzy, 7. podgląd wyników badań oraz możliwość ich drukowania, 8. udostępnienie statystyk dotyczących zleconych i wykonanych badań. 9. obsługa zamówień indywidualnych na krew lub preparat krwiopochodny z jednostek zamawiających.
3.	RIS - mRIS	Medikon	Dostarczony lub zmodernizowany system HIS musi współpracować z systemem RIS w sposób pozwalający na pracę według następującego schematu: <ol style="list-style-type: none"> 1. badania są rejestrowane w systemie HIS, 2. informacja o zarejestrowanym badaniu jest wysyłana do RIS w celu przekazania do PACS celem obsługi DICOM Modality Worklist (min. zakres wymiany danych – ID pacjenta, PESEL, Nazwisko i Imię, numer zlecenia, lekarz i oddział / placówka zlecająca, kod i nazwa procedury, zaplanowana data wykonania badania, termin rejestracji, komentarz do badania), 3. system RIS informuje HIS o wykonaniu badania w Zakładzie Diagnostyki Obrazowej, 4. opis badań wykonany w jednym systemie jest przekazywany do drugiego (wymiana

			<p>dwukierunkowa HIS-RIS),</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. system HIS jest systemem nadrzędnym, wszelkie zmiany danych badania i pacjenta wykonuje się po stronie systemu HIS, 6. identyfikatory pacjentów oraz badań (zleceń) które w systemie RIS stanowią PatientID (0010,0020) oraz Accession Number (0008,0050) są nadawane przez system HIS. 7. System HIS wysyła do systemu RIS wiadomość według standardu HL7 w celu wygenerowania DICOM Modality Worklist dla urządzeń diagnostycznych. 8. System HIS przekazuje do systemu RIS poprawki danych naniesione w systemie HIS dotyczące DICOM Modality Worklist za pomocą wiadomości według standardu HL7 9. Automatyczna zmiana statusu zleconego badania w następujących przypadkach: <ul style="list-style-type: none"> - automatycznej zmiany statusu badania na zakończone po odebraniu obrazu DICOM przypisanego danemu zleceniu przez system PACS od urządzenia diagnostycznego, - ręcznego połączenia odebranego badania z pozycją na liście badań DICOM Modality Worklist przez uprawnionego użytkownika (np. w przypadku gdy badanie zostało najpierw wykonane, a następnie zarejestrowane w systemie HIS). 10. System RIS automatycznie usunie zlecenie badania z DICOM Modality Worklist po wycofaniu (anulowaniu) zlecenia w systemie HIS na podstawie otrzymanego z systemu HIS komunikatu według standardu HL7. 11. System HIS wysyła do systemu RIS komunikaty według standardu HL7 ORU^R01 z wynikami (opisami) badań. Odebrane opisy będą udostępniane w przeglądarce obrazów wraz z badaniem. Informacje przekazywane to min: <ul style="list-style-type: none"> - dane pacjenta: imię i nazwisko, płeć, data urodzenia, identyfikator PatientID, - tekst opisu - status (autoryzowane), - dane lekarza autoryzującego badanie w systemie HIS, - data opisu (autoryzacji).
4.	TOPSOR	MAXTO ITS, SENSONICS sp. z o.o.	<p>Dostarczony lub zmodernizowany system HIS musi współpracować z systemem TOPSOR. System musi przynajmniej realizować funkcję:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rejestracja: po przyjęciu pacjenta na SOR, pobranie identyfikatora z systemu TOPSOR, a następnie przypisanie go do danych pobytu pacjenta na oddziale SOR oraz zwrotnie wysłanie do systemu TOPSOR danych identyfikacyjnych pacjenta wraz z danymi pobytu na oddziale SOR pod pobrany wcześniej identyfikator systemu TOPSOR, 2. Korekta rejestracji: funkcja umożliwiająca aktualizację zmienionych w danych pacjenta w systemie HIS poprzez ponowne wysłanie danych rejestracyjnych pod przypisany do pacjenta identyfikator TOPSOR, 3. Wypisanie: funkcja informująca TOPSOR o zakończeniu obsługi pacjenta na oddziale SOR po jego wypisaniu z oddziału SOR lub przeniesieniu go na inny oddział, 4. przeglądanie i zapisanie w systemie HIS Kart Segregacji Medycznej (lub informacji w nich zawartych) przesłanych z aplikacji TOPSOR.

Szczegółowy opis Przedmiotu Zamówienia w zakresie dostawy licencji Oprogramowania aplikacyjnego

Wymagania dotyczące dostawy licencji

1. Zamówieniem objęte będą jednostki organizacyjne Użytkującego, tj. oddziały szpitalne m.in. Stacja Dializ, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Blok Operacyjny, Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Oddział Pediatrii, Oddział Rehabilitacji, Oddział Ginekologiczno-Położniczy oraz Noworodkowy z salami porodowymi, Oddział Chirurgii Ogólnej, Oddział Chirurgii Ortopedycznej, Oddział Paliatywny, Zakład Opiekuńczo-Lecniczy, Izba przyjęć, Zakład Diagnostyki Obrazowej, Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej, Apteka Szpitalna, Apteki oddziałowe, punkt pobrań, pracownie diagnostyczne, Centralna Sterylizatornia, Zakład rehabilitacji z komórkami organizacyjnym: poradnią rehabilitacji i fizjoterapią, Poradnie Specjalistyczne Przychodnia, POZ w zakresie nocnej i świątecznej opieki zdrowotnej, POZ, rejestracja, statystyka medyczna i rozliczenia z NFZ. W tzw. części szarej – Administracja i magazyny szpitala. Wykonawca musi zapewnić zgodność oprogramowania aplikacyjnego z wymaganiami prawnymi dotyczącymi prowadzenia Elektronicznej Dokumentacji Medycznej.
2. Zamawiający wymaga, aby moduły oprogramowania aplikacyjnego, wdrożone przez Wykonawcę w ramach realizacji Przedmiotu zamówienia, były wdrożone w pełnej ich funkcjonalności opisanej w SWZ. Wówczas też obowiązują wszystkie wymagania dot. migracji danych do nowego systemu oraz gwarancja i serwis na nowo wdrożony system. Zamawiający dopuszcza aby moduły, których Wykonawca nie zamierza wymienić np. system ERP czy EOD pozostały, jednak pod warunkiem rozbudowania ich do pełnych funkcjonalności opisanych w OPZ oraz uwzględnienia kosztów serwisu i gwarancji dla wymienionych pozostawionych i rozbudowanych do pełnych funkcjonalności systemów ERP i EOD.
3. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji użytkownika dla dostarczanych modułów oprogramowania.

4. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji dla administratora wraz z opisem procedury instalacji i aktualizacji modułów.
5. Zamawiający wymaga aby wszystkie moduły i elementy oferowanego oprogramowania zostały dostarczone w najnowszych opublikowanych wersjach.
6. Zamawiający wymaga, aby wszystkie moduły oferowanego oprogramowania miały interfejs graficzny.
7. Zamawiający wymaga, aby wszystkie dostarczane moduły oferowanego oprogramowania pracowały w posiadanym przez Użytkującego środowisku graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników Użytkującego (Windows 10, Windows 11).
8. Wszystkie nazwy własne oprogramowania i sprzętu użyte w opisie przedmiotu zamówienia należy traktować, jako określenie standardów parametrów technicznych, użytkowych, funkcjonalnych i jakościowych oczekiwanych przez Zamawiającego i należy odczytywać wraz z wyrazami „lub równoważne”.
9. Wykonawca oferując rozwiązanie równoważne do opisanego w specyfikacji jest zobowiązany wykazać równoważność w zakresie parametrów technicznych, użytkowych, funkcjonalnych i jakościowych, które muszą być spełnione na poziomie nie niższym niż parametry wskazane przez Zamawiającego.

Warunki licencyjne

1. Wszystkie dostarczone licencje nie mogą nakładać ograniczeń czasowych na prawo do użytkowania oprogramowania.
2. Wykonawca zobowiązany jest udzielić licencji na czas nieokreślony na wszystkie moduły dostarczanego oprogramowania. Udzielane licencje mogą być licencjami niewyłącznymi.
3. Udzielona licencja otwarta musi umożliwiać Użytkującemu przygotowanie nieograniczonej liczby kont użytkownika w systemie, nie może wprowadzać ograniczenia na jednoczesny dostęp i tzw. „nazwanych użytkowników”.
4. Licencje obejmą również wszelkie nowe wersje, poprawki i aktualizacje systemu pojawiające się w trakcie obowiązywania umowy, a także w okresie gwarancji.
5. Wykonawca przekaże Użytkującemu dokument licencyjny dla oferowanych modułów oprogramowania. Przekazanie licencji jest warunkiem koniecznym do otrzymania przez Wykonawcę Końcowego odbioru.
6. Dla oprogramowania wymagającego licencji obcych, niebędącego własnością Wykonawcy, ma on dostarczyć oryginalne nośniki, dokumentację, licencje oraz wszelkie inne składniki dołączone do oprogramowania przez jego producenta.
7. Licencje muszą być wystawione na Użytkującego, a Wykonawca dopełni wszystkich formalności wymaganych prawem, licencją i innymi wymogami producenta zapewniających, że Użytkujący będzie pełnoprawnym użytkownikiem dostarczonego oprogramowania.
8. Wykonawca oświadcza, że przysługują mu prawa do udzielania licencji/sublicencji lub posiada nadane przez autora oprogramowania aplikacyjnego prawo do udzielania licencji /sublicencji na użytkowanie tego programowego usługowego rozwiązania informatycznego i udzieli Użytkującemu takich licencji /sublicencji.
9. Użytkujący ma prawo do przygotowywania kopii modułów oprogramowania aplikacyjnego, które są niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa działania tych modułów.
10. Użytkujący nie ma prawa do sprzedaży, odsprzedaży, wypożyczania, użyczenia, powielania, odstępowania lub rozpowszechniania w innej formie, zmieniania, dekompilacji, tłumaczenia oprogramowania aplikacyjnego.
11. Użytkujący nie ma prawa do usuwania bądź zmiany znaków handlowych i informacji o Wykonawcy bądź producencie podanym w oprogramowaniu aplikacyjnym i materiałach towarzyszących.
12. Użytkujący ma prawo do rozpowszechniania bez ograniczeń rezultatów wykonywania oprogramowania aplikacyjnego oraz danych i zestawień utworzonych za jego pomocą.

Gwarancja w zakresie wdrożonego systemu informatycznego

1. Wykonawca musi zapewnić świadczenie dla oferowanych modułów usług gwarancyjnych przez okres zaoferowany przez Wykonawcę w ofercie, jednak nie krótszy niż 60 miesięcy, liczonych od momentu pozytywnego odbioru końcowego potwierdzonego podpisaniem Protokołu końcowego.
2. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał aplikację internetową do przyjmowania i obsługi zgłoszeń, będącej podstawą komunikacji między Użytkującym i Wykonawcą w zakresie zgłoszeń. Aplikacja musi posiadać możliwość wysyłania powiadomień na temat zgłoszeń na podany adres e-mail oraz musi posiadać możliwość generowania raportów związanych ze zgłoszeniami.
3. Usuwanie błędów oprogramowania aplikacyjnego będzie realizowane przy następujących parametrach usługi.
 - a. Gwarantowany czas reakcji na Błędy blokujące - 6 godzin roboczych
 - b. Gwarantowany czas reakcji na Błędy krytyczne - 4 godziny robocze
 - c. Gwarantowany czas reakcji na usterki - 8 godzin roboczych
 - d. Gwarantowany czas naprawy Błędów blokujących - 12 godzin roboczych
 - e. Gwarantowany czas naprawy Błędów krytycznych - 8 godzin roboczych
 - f. Gwarantowany czas naprawy Usterki- 14 dni roboczych
4. Zamawiający dopuszcza rozwiązanie błędu blokującego lub krytycznego przez zastosowanie rozwiązania tymczasowego (tzw. obejście). Rozwiązanie tymczasowe musi zostać uruchomione w okresie przewidzianym na naprawę danego typu błędu, a następnie błąd musi zostać rozwiązany w 7 dni od zgłoszenia.
5. Wymagany zakres usług gwarancyjnych w zakresie wdrożonych modułów oprogramowania/systemu, to:
 - a. gotowość Wykonawcy do usuwania błędów wdrożonego oprogramowania,

- b. wprowadzanie zmian w oprogramowaniu w zakresie dotyczącym istniejących funkcjonalności, objętych umową, w zakresie wymaganym zmianami powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub przepisów prawa wewnętrznie obowiązujących Użytkującego, wydanych na podstawie delegacji ustawowej,
 - c. zagwarantowanie prowadzenia rejestru zgłaszanych przez użytkowników błędów wdrożonego oprogramowania,
 - d. wprowadzanie do oprogramowania nowych funkcji oraz usprawnień już istniejących, stanowiących wynik zaakceptowanych przez Wykonawcę sugestii użytkowników Zamawiającego,
 - e. wprowadzanie do oprogramowania zmian stanowiących konsekwencję wejścia w życie nowych aktów prawnych lub aktów prawnych zmieniających obowiązujący stan prawny, opublikowanych w postaci ustaw, rozporządzeń, itp.
 - f. wprowadzanie do oprogramowania aplikacyjnego zmian wymaganych przez wyszczególnione organizacje, w stosunku do których Użytkujący ma obowiązek prowadzenia sprawozdawczości: Ministerstwa Zdrowia, NFZ, Urzędu Wojewódzkiego, Ministerstwa Finansów,
 - g. wprowadzanie w trybie pilnym do oprogramowania zmian i poprawek usuwających stwierdzone błędy i luki we wbudowanych mechanizmach i funkcjach zabezpieczeń,
 - h. gotowość do odpłatnego wykonania na zlecenie Użytkującego zaproponowanych przez niego modyfikacji we wdrożonym oprogramowaniu.
6. Wykonawca w szczególności musi dostosować oferowane oprogramowanie do wymiany informacji z systemami centralnymi projektowanymi w ramach Ustawy o Systemie Informacji w Ochronie Zdrowia.
 7. Wykonawca w czasie gwarancji musi przekazać bezpłatnie Użytkującemu nowe wersje systemu, jeżeli będzie to związane z podniesieniem jakości i funkcjonalności oprogramowania lub usuwających wykryte przez Wykonawcę błędy w działaniu oprogramowania.
 8. Gwarancja musi polegać na dostosowaniu parametrów systemu oraz zmieniających się potrzeb Użytkującego metod i sposobów przeliczania i prezentacji danych oraz innych zaawansowanych czynności administracyjnych wymagających wiedzy merytorycznej i informatycznej w danej dziedzinie systemu, naprawa błędów powstających podczas pracy użytkowników, których nie obejmuje gwarancja dla systemu, tworzenie zaawansowanych zestawień.

Wymagane ilości licencji dostarczanego ZSI

Funkcjonalność	Ilość licencji* Typ**	Nazwa /Producent ***	Motor bazy danych****
Szpital			
Ruch chorych - Izba przyjęć, statystyka, NFZ, Obsługa oddziału i tworzenie EDM	120 /S		
Obsługa szpitalnego oddziału ratunkowego	30 /S		
Obsługa bloku operacyjnego/bloku porodowego	20 /S		
Kontrola zakażeń szpitalnych	20 /S		
Obsługa informatorów pielęgniarских	20 /S		
Zlecenia lekarskie	120 /S		
Wspomaganie rozliczania JGP	120 /S		
Podpisywanie dokumentów podpisem elektronicznym (EDM)	bez limitu		
Repozytorium EDM	bez limitu		
Przychodnia			
Rejestracja, Kasa, Rozliczanie NFZ	30 /S		
Gabinet lekarski specjalistyczny/POZ	30 /S		
Pracownia RIS/Opisywanie wyników badań diagnostycznych, integracja z RIS i PACS	20 /S		
Podpisywanie dokumentów podpisem elektronicznym (EDM)	bez limitu		
Wspomaganie rozliczeń umów z NFZ w systemie JGP	bez limitu		
Integracja z P1, eZWM, eWUŚ, AP-KOLCE, eZLA	bez limitu		
Portal eUsług (Rejestracja, EDM, wyniki badań)	bez limitu		
System kolejkowy (obsługa urządzeń: monitor gabinetowy/stanowiskowy, wyświetlacze, automat biletowy, infokiosk)	bez limitu		
Apteka			
Apteka centralna /apteczki oddziałowe	120 /S		
Farmakoterapia	bez limitu		
Obsługa przetargów, limitów, komisji, inwentaryzacji	bez limitu		
Integracja z ZSMOPL i KOWAL	bez limitu		
Żywnienie pozajelitowe	bez limitu		
Wycena procedur medycznych	bez limitu		
Administracja			
Obsługa księgową	20 /S		
Zarządzanie finansami	20 /S		
Zarządzanie majątkiem trwałym i wyposażeniem	20 /S		
Zarządzanie inwentaryzacją	20 /S		
Zarządzanie zasobami ludzkimi	20 /S		
Zarządzanie zapasami	20 /S		

Sprzedaż	20 /S		
Raportowanie	bez limitu		
Kalkulacja Procedur Medycznych	bez limitu		
Elektroniczny Obieg Dokumentów (EOD)	60/S		

- * jeżeli dana funkcjonalność jest licencjonowana wieloma licencjami, to każda z tych licencji musi spełniać podane parametry wymagane z dokładnością do liczby i typu, a suma tych licencji powinna zapewniać funkcjonalność opisaną szczegółowo w punkcie odnoszącym się do danej pozycji w tej tabeli.
- ** określa typ licencji, gdzie /S określa licencje ograniczoną jedynie liczbą stanowisk, „bez limitu” oznacza licencję otwartą, tzn. powinna umożliwiać jednoczesną pracę dowolnej liczby użytkowników, na dowolnej liczbie stacji roboczych.
- *** nazwy handlowe oferowanych modułów oprogramowania dziedzicznego realizujące wymaganą funkcjonalność (nie dopuszczalne jest więcej niż 2 dla jednej pozycji) oraz producent oprogramowania realizującego daną funkcjonalność opisaną – dopuszczalny tylko jeden dla danej pozycji
- **** motor bazy danych wykorzystywany przez dany moduł – dopuszczalny tylko jeden dla danej pozycji, nie więcej niż trzy dla całego ZSI.

Lp.	Parametr	Wartość graniczna	Wartość oferowana*
1.	Łączna liczba różnych motorów baz danych dla wszystkich modułów oprogramowania dziedzicznego	max 3**	
2.	Łączna liczba producentów Oprogramowania aplikacyjnego (dotyczy systemu HIS)	1	
3.	Koszt licencji silnika bazodanowego HIS Oferowanie bazy danych oprogramowania HIS, która nie będzie generowała żadnych kosztów dla Użytkującego przez cały okres jej użytkowania. W tym czasie Użytkujący będzie posiadał nieograniczone prawo do bezpłatnych aktualizacji bazy danych jak również do jej nowych wersji. Baza danych nie może mieć ograniczeń co do ilości: rdzeni i procesorów na której będzie pracować. Oferowana baza będzie pracować w środowisku serwerowym HA. nie może być ograniczony w przypadku koniecznej rozbudowy serwerów o nowe urządzenia zmieniające ilość rdzeni i procesorów oraz przestrzeni dyskowej. Zamawiający wymaga załączenia do oferty dokumentu licencyjnego wystawionego przez producenta bazy potwierdzającego ten wymóg lub oświadczenia producenta bazy danych w celu potwierdzenia braku takiego ograniczenia.	n/d	

- * wypełnia Wykonawca
- ** w przypadku braku podania liczby motorów, z której korzysta zaoferowany HIS Zamawiający odrzuci ofertę jako niezgodną z wymaganiami

Opis wymagań dla Oprogramowania aplikacyjnego

Głównym celem postępowania jest wdrożenie Zintegrowanego Systemu Informatycznego (ZSI) do prowadzenia elektronicznej dokumentacji medycznej (EDM) zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz udostępnienie e-usług dla pacjentów i personelu medycznego. Wdrożenie ZSI jest niezbędne aby całościowo zrealizować dokumentowanie procesu leczenia i prowadzenia Elektronicznej Dokumentacji Medycznej (EDM), a także dokumentacji w postaci elektronicznej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Zamawiający oczekuje aby dostarczane moduły były zintegrowane w taki sposób, aby raz wprowadzone do systemu dane były widoczne na różnych poziomach i nie było konieczne wprowadzanie ich kilkakrotnie, czy przepisywanie do odseparowanych modułów.

Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Użytkującemu wymagane funkcjonalności HIS poprzez zmodernizowanie i rozbudowanie istniejącego rozwiązania lub dostarczenie nowego rozwiązania w taki sposób, aby zostały zaspokojone obecne potrzeby Użytkującego. Koniecznym jest zachowanie pełnej wzajemnej interoperacyjności nowo wdrażanych modułów /grup funkcjonalności, a także w przypadku rozbudowy, pełnej interoperacyjności z modułami /grupami /systemami funkcjonalności już funkcjonującymi u Użytkującego.

Zarówno w przypadku rozbudowy i zmodernizowania istniejącego systemu HIS jak i dostawy nowego rozwiązania, Wykonawca ma obowiązek zachować (utrzymać status quo) funkcjonalnie pełną, istniejącą obecnie integrację z systemami i urządzeniami zewnętrznymi, które nie są przedmiotem wymiany lub rozbudowy w ramach postępowania oraz zapewnić dostęp do historycznych danych medycznych pacjentów bezpośrednio za pomocą nowego /zmodernizowanego rozwiązania.

W przypadku, gdy Wykonawca dokonuje rozbudowy systemu posiadanego przez Użytkującego przy użyciu produktu z innej linii produktowej (rozumianej jako produkt o innej nazwie handlowej lub innym zarejestrowanym znaku towarowym) Wykonawca zobowiązany jest zaktualizować wszystkie posiadane przez Użytkującego moduły systemu do ich najnowszej wersji z linii produktowej wdrażanej jako rozbudowa. W przypadku, gdy Wykonawca dokonuje rozbudowy systemu posiadanego przez Użytkującego przy użyciu produktu z innej linii produktowej (rozumianej jako produkt o innej nazwie handlowej lub innym zarejestrowanym znaku towarowym) wykonawca zobowiązany jest do migracji danych z istniejącego systemu klasy HIS/ERP na warunkach opisanych w OPZ.

Zamawiający zaznacza, że podział na moduł ma jedynie charakter umowy wprowadzający logiczne pogrupowanie wymaganych funkcjonalności i Wykonawca może dostarczyć oprogramowanie, które posiada inny podział pod warunkiem, że jako komplet będzie spełniało wszystkie wyspecyfikowane wymagania.

Zamawiający poniżej przedstawił szczegółowo wymaganą funkcjonalność poszczególnych modułów ZSI. Wszystkie funkcje /cechy /właściwości ZSI opisane w tym Załączniku są wymagane obligatoryjnie.

Opis kolumn: Lp. – Numer wymagania; Funkcjonalność – opis funkcji, jej działania, opis wymagań stawianych przez Zamawiającego poszczególnym elementom oferowanego ZSI. Niespełnienie dowolnego wymagania z tego Załącznika oznaczać będzie odrzucenie oferty jako niespełniającej wymagań obligatoryjnych.

Wymagania ogólne dotyczące Zintegrowanego Systemu Informatycznego (ZSI)

Lp.	Funkcjonalność
	Wymagania ogólne
1.	Wszystkie nazwy producentów i wskazanie modeli w treści są przykładowymi i dopuszczalne jest zaproponowanie rozwiązań równoważnych o ile spełniają one założenia SWZ i nie zmieniają jego sensu.
2.	Oferowany ZSI musi być zgodny z wprowadzanymi i realizowanymi przez CSIOZ projektami P1 (Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych).
3.	Zamawiający wymaga, aby producent ZSI spełniał wymogi jakościowe co najmniej w zakresie projektowania i wytwarzania (produkcji) oprogramowania.
4.	Jako ZSI rozumiane są następujące moduły: ADT (Izba przyjęć, statystyka, rozliczenia z NFZ, obsługa EDM, repozytorium EDM), SOR, blok operacyjny w zakresie EDM, kontrola zakażeń szpitalnych, zlecenia lekarskie i pielęgniarskie, przychodnia (rejestracja, obsługa kasy i sprzedaży usług, gabinet lekarski specjalistyczny, gabinet pielęgniarki i położnej, pracownia RIS, punkt pobrań, gabinet zabiegowy), apteka (apteka centralna i apteczki oddziałowe, obsługa przetargów, komisów, inwentaryzacji, integracja z KOWAL i ZSMOPL, Wycena procedur medycznych), ERP (obsługa księgową, zarządzanie finansami, Zarządzanie majątkiem trwałym i wyposażeniem, Zarządzanie inwentaryzacją, Zarządzanie zasobami ludzkimi, Zarządzanie zapasami, Sprzedaż, raportowanie), e-Usługi (portal pacjenta z modułem eRejestracji i możliwością pobierania EDM), EOD- elektroniczny obieg dokumentów, aplikacje na urządzenia, zintegrowany system kolejkowy.
5.	System w zakresie: ADT (Izba przyjęć, statystyka, rozliczenia z NFZ, obsługa EDM, repozytorium EDM), SOR, blok operacyjny w zakresie EDM, kontrola zakażeń szpitalnych, zlecenia lekarskie i pielęgniarskie, przychodnia (rejestracja, obsługa kasy i sprzedaży usług, gabinet lekarski specjalistyczny, gabinet pielęgniarki i położnej, pracownia RIS, punkt pobrań), apteka (apteka centralna i apteczki oddziałowe, obsługa przetargów, komisów, inwentaryzacji, integracja z KOWAL i ZSMOPL), musi być wykonany w jednej, spójnej technologii jako desktop albo jako interfejs dostępny z poziomu przeglądarki WWW, natomiast w zakresie: obsługa grafików pracy, e-Usługi (portal pacjenta z modułem eRejestracji i możliwością pobierania EDM) Zamawiający wymaga wyłącznie interfejsu dostępnego z poziomu przeglądarki WWW.
6.	Jeżeli system działa w oparciu o przeglądarkę internetową, wymaga się aby działał bez konieczności doinstalowywania jakichkolwiek pluginów czy też JavaScript i działał w sposób jednaki (zakres, forma i prezentacja treści wyświetlane i obsługiwane były w taki sam sposób) na co najmniej: EDGE, Chrome, Safari, Opera, Mozilla. Nie dopuszcza się dedykowanych rozwiązań przeglądarkowych.
7.	W związku z narzuconymi praktykami oraz zasadami projektowania podyktowanymi również regulacjami UE, wszystkie funkcjonalności dostarczane jako treści przeglądarki WWW i tak też udostępnianie muszą spełniać wszystkie wymogi WCAG 2.0 Wymagania WCAG 2.0 dotyczą jedynie aplikacji Portal Pacjenta.
8.	Zaoferowana baza danych musi posiadać wsparcie producenta tej bazy wraz z certyfikowanym ośrodkiem, który będzie świadczył usługi certyfikacji pracowników zajmujących się obsługą baz danych.
9.	System działa w oparciu o zintegrowaną, wielodostępną relacyjną bazę danych i jest zaprojektowany w architekturze klient – serwer. Zamawiający dopuszcza rozwiązania oparte o taki silnik bazodanowy, który umożliwi Wykonawcy zaprojektowanie własnej infrastruktury i aby to Wykonawca odpowiadał za dobór odpowiedniego silnika bazy danych do własnego rozwiązania i aby zapewnił prawidłowe działanie aplikacji w oparciu o zaoferowany silnik bazodanowy. Zaoferowany silnik bazodanowy może być wspierany przed dostawcą rozwiązania.
10.	ZSI musi zapewniać możliwość utworzenia zestawienia (raportu) z zawartości bazy danych HIS bez znajomości składni SQL.
11.	ZSI musi zapewniać możliwość nakładania warunków, sortowania i grupowania wygenerowanego raportu.
12.	ZSI musi zapewniać możliwość udostępnienia wygenerowanego raportu użytkownikom systemu (lekarzom, pielęgniarkom, rejestracji) z możliwością usunięcia niepotrzebnych kolumn, zdefiniowania nazwy, formatu oraz typu raportu (np. excel, pdf).
13.	Zaoferowane rozwiązanie wykorzystuje bazę danych umożliwiającą wykonywanie kopii bezpieczeństwa w trybie online (hot backup).
14.	Możliwość przydzielania uprawnień dla personelu do wszystkich funkcji systemu „części białej” z jednego miejsca
15.	Możliwość przydzielania uprawnień dla personelu do wszystkich funkcji systemu „części szarej” z jednego miejsca
16.	System musi wykorzystywać dynamiczne wyszukiwanie. Wyszukanie pacjenta lub pozycji na liście rozwijalnej nie może wymagać zmiany kryteriów wyszukiwania ani użycia znaków specjalnych.
17.	Dostęp do ZSI musi być zabezpieczony za pomocą mechanizmów uwierzytelnienia, tzn. każdemu użytkownikowi przypisuje się jednoznaczny, unikalny identyfikator oraz dane służące uwierzytelnieniu w postaci hasła wpisywanego na klawiaturze.
18.	Logowanie do systemu zabezpieczone hasłem, spełniającym następujące warunki: zawierać min. 8 znaków. Wymóg zmiany hasła do systemu co najmniej co 30 dni wraz z powiadomieniem. Login (identyfikator) użytkownika określa administrator Systemu po stronie Użytkującego.
19.	Możliwość automatycznego wylogowania użytkownika po zadanym okresie nieaktywności. Czas musi być definiowany przed administratorem systemu z poziomu administracji bez konieczności kontaktowania się z serwisem.
20.	System musi posiadać automatyczne powiadomianie użytkowników o zdarzeniach w czasie rzeczywistym (bez konieczności użycia funkcji auto-odśwież)
21.	System nie wymaga przelogowania w celu zmiany modułu, komórki organizacyjnej w której pracuje użytkownik
22.	Współpraca systemu z serwerem Active Directory
23.	System wyposażony jest w mechanizm nadawania uprawnień dostępu do wyznaczonych części systemu, funkcji indywidualnie określony dla poszczególnych grup pracowników oraz w mechanizm kontroli praw dostępu poprzez zdefiniowanych użytkowników.
24.	System wyposażony jest w mechanizm definiowania roli uprawnień, które umożliwią ich grupowanie dla określonych funkcji operatorów np. lekarz, pielęgniarka, operator, anestezjolog, główny księgowy, księgowy, kierownik apteki. Przyznawanie

	uprawnienia w systemie odbywa się poprzez przypisanie operatorom odpowiednich ról z założeniem że jeden operator może mieć przypisanych wiele ról. Dodatkowo system umożliwia przypisanie indywidualnych uprawnień nie wynikających z przypisania do roli.
25.	System zapewnia możliwość odmówienia wybranych uprawnień w ramach roli wybranemu użytkownikowi w sytuacji, kiedy chcemy nadać personelowi ogólną rolę np. lekarz, ale bez jednego czy kilku uprawnień w ramach niej.
26.	System zapewnia możliwość tworzenia tzw. atrybutów. Rozwiązanie pozwala na tworzenie dowolnych tagów zapewniających możliwość zbierania dodatkowych informacji, które mogą być użyteczne z punktu widzenia bieżącej pracy placówki. Atrybuty mogą być dowolnie tworzone, edytowane, dezaktywowane przez administratora w okresie korzystania z oprogramowania.
27.	Administrator może wysyłać komunikaty do wszystkich użytkowników lub grup użytkowników (np. ostrzeżenie o odłączeniu sieci w ciągu określonego czasu).
28.	System musi posiadać wbudowaną pomoc kontekstową. Użytkownikowi po kliknięciu ikony pomocy kontekstowej automatycznie musi wyświetlać się okno z opisem dotyczącym bieżącej funkcjonalności. Po zamknięciu okna pomocy kontekstowej system musi przenieść użytkownika do miejsca, z którego skorzystał z pomocy kontekstowej.
29.	ZSI musi zapewniać odporność struktur danych (baz danych) na uszkodzenia oraz musi pozwalać na odtworzenie ich zawartości i właściwego stanu, jak również musi posiadać możliwość wykonania ich kopii bieżących oraz odtwarzania z kopii. System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych).
30.	Moduły systemu w „części białej” umożliwiają przeglądanie historii zmian dokonywanych w dokumentach wraz z informacją o użytkowniku, który tych zmian dokonał. Zmiany prezentowane są w jednym oknie z hierarchiczną prezentacją. Zmiany wyróżnione są oddzielnym kolorem. Dostęp do tej funkcji jest możliwy dla użytkowników o odpowiednich uprawnieniach bezpośrednio z aplikacji.
31.	W każdym module ZSI, gdzie jest możliwy dostęp do danych pacjenta musi on być możliwy poprzez zeskanowanie kodu kreskowego identyfikującego danego pacjenta (lub manualne wprowadzenia tego kodu za pomocą klawiatury).
32.	System musi zapewniać możliwość anulowania tworzonego dokumentu, o czym po ponownym powrocie do jego wypełniania możliwość przywrócenia ostatnio anulowanej zawartości.
33.	ZSI musi być wyposażony w system umożliwiający tworzenie i podpisywanie elektronicznej dokumentacji medycznej. Podpisywanie musi być możliwe za pomocą tzw. wykorzystania podpisów kwalifikowanych oraz certyfikatów ZUS.
34.	System musi zapewniać możliwość zbiorczego podpisu dokumentacji medycznej. Moduł powinien zbierać wszystkie wytworzone przez lekarza dokumenty oraz oznaczać ewentualne błędy oraz kolorystycznie oznaczać dokumenty podpisane i niepodpisane.
35.	System umożliwia raportowanie i rozliczanie świadczeń medycznych z NFZ i innych płatników zgodnie z formatem wymiany danych opisanym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia oraz Zarządzeniu Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych (otwarte komunikaty XML: wszelkiego rodzaju raporty do NFZ i innych płatników i raporty zwrotne z NFZ i innych płatników, w tym kolejki oczekujących i inne zgodnie z aktualnymi wymogami prawnymi). System rozliczający z NFZ musi być w całości modułem wewnętrznym systemu ZSI.
36.	ZSI musi zapewniać możliwość wysyłki wygenerowanych komunikatów do NFZ bezpośrednio z systemu HIS bez konieczności wykonywania tej czynności za pomocą zewnętrznych systemów.
37.	ZSI musi być wyposażony w system umożliwiający tworzenie i podpisywanie elektronicznej dokumentacji medycznej. Podpisywanie musi być możliwe za pomocą tzw. certyfikatów wewnętrznych oraz mieć możliwość wykorzystania podpisów kwalifikowanych.
38.	Ogólnie dostępna w systemie pełna aktualna baza leków (lekospis zawierający wszystkie leki dostępne w obrocie na terytorium RP, aktualny na dzień składania ofert) z opisem, w tym charakterystyka produktu leczniczego oraz aktualny poziom refundacji. Baza musi być aktualizowana w cyklu min. 1 tygodniowym.
39.	Zamawiający wymaga wprowadzenia możliwości korzystania przez pacjentów z e-Usług, za pośrednictwem których pacjenci będą mieli możliwość rejestracji, sprawdzenia terminu wizyty w przychodniach /poradniach, pobrania wyników badań laboratoryjnych oraz opisów wyników badań z pracowni RIS.
40.	Oferowany system musi posiadać wbudowany komunikator, dostępny z poziomu systemu HIS, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania służący do zapewnienia kontaktu między pracownikami jednostki. Użytkownik musi mieć możliwość wysłania wiadomości indywidualnych, tworzenia konwersacji zbiorowych oraz wysyłanie wiadomości do określonej grupy czy pracowników jednostki z możliwością wysyłania załączników.
41.	Wykonawca uruchomi internetowy system do zgłaszania błędów, do którego uprawnieni przedstawiciele Użytkującego będą wprowadzać zgłoszenia serwisowe.
42.	Zaoferowany system musi być systemem gotowym na dzień składania oferty. Nie dopuszcza się dostarczania funkcjonalności po składaniu ofert.

Wymagania szczegółowe dla poszczególnych modułów Oprogramowania aplikacyjnego – SYSTEM KLASY HIS

Lp.	Funkcjonalność
	SZPITAL: Ruch chorych - Izba przyjęć, statystyka, NFZ, Obsługa oddziału i tworzenie EDM
1.	System udostępnia rejestr archiwalnej dokumentacji medycznej pacjentów leczonych w szpitalu EDM oraz umożliwia przegląd danych archiwalnych pacjenta dotyczących zarówno danych osobowych jak również danych z poszczególnych pobytów w Szpitalu (rejestr pobytów w lecznictwie otwartym i zamkniętym), z dostępem do wyników badań, konsultacji itp.
2.	System udostępnia funkcję generowania w obowiązującym formacie i opcjonalnego wydruku wymaganych prawnie dokumentów (np. karta informacyjna, karta odmowy przyjęcia do szpitala, zgody, upoważnienia, itp.) z zakresu danych gromadzonych w systemie.
3.	System udostępnia mechanizm kontroli realizacji zleceń tak, aby przy wypisie pacjenta z oddziału system informował o ewentualnych niezrealizowanych w ramach bieżącego pobytu zleceniach.
4.	System udostępnia funkcję wydruku kodów kreskowych i podstawowych danych na opaskach identyfikacyjnych a następnie ich odczytanie za pomocą czytników kodów.
5.	System udostępnia funkcję obsługi elektronicznych zleceń lekarskich: wysłanie zlecenia wykonania elementu leczenia (badania) do jednostki realizującej (np. pracownia diagnostyczna, laboratorium), śledzenie stanu wykonania zlecenia (statusy: zlecione,

	zrealizowane); zwrotne otrzymanie wyniku realizacji zlecenia (np. wyniku badania).
6.	System udostępnia mechanizm wystawiania: eRecept, eSkierowań, zleceń na zaopatrzenie w wyroby medyczne eZWM, zwolnień lekarskich eZLA.
7.	System udostępnia mechanizm podpisu elektronicznego dla wybranych elementów (wpisów).
8.	System umożliwia włączenie kontroli ponownego pobytu pacjenta w okresie krótszym niż 14 dni w wykazie głównym przyjęć i wypisów i wykazie chorych oddziału.
9.	System udostępnia mechanizm dzielenia oddziałów na mniejsze jednostki organizacyjne, tzw. strefy.
10.	System zapewnia możliwość filtrowania listy zleceń leków i procedur oddziału po strefie.
11.	System udostępnia mechanizm rezerwacji łóżek dla pacjentów hospitalizowanych pozwalający na wyświetlenie zajętości łóżek przez pacjentów aktualnie przebywających na oddziale oraz przypisywanie pacjentom łóżek podczas ich przyjęcia do oddziału, ponadto pozwala na przeglądanie aktualnej statystyki zajętości łóżek na oddziale.
12.	System udostępnia funkcję przeglądu w wykazie chorych oddziału wszystkich pobytów jednocześnie, bez względu na ich status (otwarte, zamknięte) oraz prezentuje następujące informacje: ilość pacjentów na oddziale, numer wykazu głównego przyjęć i wypisów pobytu, numer wykazu chorych oddziału, status pacjenta (oczekujący na przyjęcie, przyjęty, przeniesiony z innego oddziału, przeniesiony na inny oddział, wypisany, zgon), nazwisko i imię pacjenta, numer PESEL, data przyjęcia oraz data wypisu, lekarz prowadzący oraz informacja czy pacjent aktualnie jest na zabiegu operacyjnym.
13.	System udostępnia mechanizm automatycznego sprawdzania uprawnień pacjenta eWUŚ podczas przyjęcia pacjenta na izbę przyjęć. System musi posiadać funkcję jednorazowej weryfikacji statusu eWUŚ w przypadku pobytu pacjenta w lecznictwie stacjonarnym oraz ambulatoryjnym.
14.	System umożliwia przyjęcie nowego pacjenta i wprowadzenie danych personalnych z możliwością wykorzystania skróconego formularza pacjentów (wyszukiwanie min. po numerze PESEL pacjenta, nazwisku pacjenta).
15.	System umożliwia rejestrację nowego pacjenta z wprowadzeniem następującego zakresu danych: dane osobowe wymagane przez obowiązujące ustawy (imię/imiona, nazwisko, imiona rodziców, PESEL, data urodzenia); płeć; obywatelstwo; nr ewidencyjny w UE (jeżeli dotyczy); automatyczne wprowadzanie daty urodzenia oraz płci pacjenta na podstawie numeru PESEL; oddział NFZ; dane adresowe, dane o opiece; telefon do osoby upoważnionej; dane osoby, która jest prawnym opiekunem pacjenta; dane osoby która jest faktycznym opiekunem pacjenta; dane osoby upoważnionej do kontaktu; dane osoby upoważnionej do wglądu w dokumentację medyczną; dane osoby upoważnionej do otrzymywania informacji o stanie zdrowia; osoby upoważnione nie są zapisywane w kartotece pacjentów jako pacjenci; możliwość zarejestrowania informacji o tym że pacjent nikogo nie upoważnia; dokumenty tożsamości; dane o ubezpieczeniu (uprawnienia do świadczeń); dane karty DiLO: numer identyfikacyjny, data sporządzenia, miejsce wydania, lekarz wydający kartę, świadczeniodawca, data początku i końca obowiązywania karty; dane sesji terapeutycznych w ramach pobytu pacjenta, informacje dodatkowe (grupa krwi, dializa, fenotyp); możliwość ewidencji informacji o grupie krwi pacjenta wraz z określeniem źródła pochodzenia informacji oraz datą utworzenia.
16.	System posiada miejsce, w którym wyświetlają się wszystkie wkłucia centralne, wkłucia obwodowe oraz cewniki dla wszystkich pacjentów oddziału z możliwością uzupełniania z tego miejsca stosownej dokumentacji z nimi związanej (obserwacje, usunięcia)
17.	System umożliwia przechowywanie na karcie pacjenta daty udzielenia zgody na przetwarzanie danych osobowych oraz dostępu do dokumentacji medycznej.
18.	System umożliwia wprowadzenie Pacjentów anonimowych NN oraz przyjęcie nowego pacjenta NN z wprowadzeniem minimalnego zakresu danych (Płeć).
19.	System umożliwia wyświetlenie informacji o objęciu pacjenta obowiązkową kwarantanną.
20.	System posiada mechanizmy dostosowujące go do wymagań tzw. RODO w tym: możliwość całkowitego lub częściowego maskowania danych osobowych pacjentów; logowanie wszelkich zdarzeń związanych z przetwarzaniem danych osobowych; możliwość eksportu do formatu XML danych osobowych pacjenta lub jego danych osobowych oraz danych medycznych; możliwość całkowitego zapomnienia pacjenta na jego wniosek.
21.	System umożliwia rejestrację pobytu pacjenta w Izbie Przyjęć z odnotowaniem danych przyjęciowych: tryb przyjęcia (m.in.: tryb nagły, planowane poza kolejnością, planowane ze skierowaniem, przymusowy); data przyjęcia; kierowany przez (bez skierowania, POZ, poradnia specjalistyczna, Zespół Ratownictwa Medycznego, inny szpital) VII i VIII część kodu resortowego jednostki kierującej, REGON, nr prawa wykonywania zawodu lekarza kierującego oraz umożliwia odnotowanie odmowy przyjęcia do szpitala – wpis do wykazu odmów przyjęć.
22.	System umożliwia skierowanie pacjenta na oddział z możliwością m.in.: ustalenia trybu przyjęcia, wydruku pierwszej strony historii choroby oraz nadania numeru wykazu głównego przyjęć i wypisów.
23.	System umożliwia prowadzenie ewidencji wykazu głównego przyjęć i wypisów
24.	System umożliwia rejestrację pacjentów w wykazie głównym przyjęć i wypisów
25.	System umożliwia wpis pacjenta do wykazu głównego przyjęć i wypisów z pominięciem Izby Przyjęć. Taki schemat wpisu pacjenta do wykazu głównego przyjęć i wypisów dostępny musi być bezpośrednio w oddziałach szpitalnych i musi umożliwiać rejestrację przyjęcia pacjenta zgłaszającego się bezpośrednio do oddziału. System umożliwia przyjęcie pacjenta do wykazu głównego przyjęć i wypisów z datą inną niż w rejestrze izby przyjęć.
26.	System udostępnia mechanizm oznaczania w widoczny sposób pól obligatoryjnych, walidację poprawności REGON'u oraz numeru prawa wykonywania zawodu dla lekarza kierującego.
27.	System ostrzega użytkownika o braku wolnych łóżek na oddziale podczas przyjmowania pacjenta na oddział.
28.	System umożliwia prowadzenie ewidencji wykazu oczekujących
29.	System umożliwia rejestrację pacjentów w wykazie oczekujących
30.	System umożliwia ręczne skreślenie pacjenta z wykazu oczekujących wraz z podaniem przyczyny skreślenia lub automatyczne na podstawie realizacji świadczenia.
31.	System umożliwia rejestrowanie wpisów w harmonogramach przyjęć zgodnie ze stosownymi wymaganiami przepisów prawa.
32.	System umożliwia prowadzenie harmonogramów przyjęć z powiązaniem z systemem AP-KOLCE zgodnie ze stosownymi wymaganiami przepisów prawa. System posiada integrację z usługami sieciowymi udostępnionymi przez NFZ w zakresie prowadzenia kolejek oczekujących.
33.	System umożliwia wyłączenie synchronizacji z portalem AP-KOLCE w trakcie rejestracji wpisu do harmonogramu przyjęć.
34.	System umożliwia zlecenie leków z jednoczesnym dostępem do całej dokumentacji pacjenta w jednym oknie.

35.	System umożliwia zlecenie leków w różnych trybach (codzienny bez konieczności wystawiania w każdym dniu tego samego zlecenia, a jedynie jego potwierdzenie, jako cyklu z możliwością określenia przerw w ramach cyklu, doraźnie (w razie bólu, gorączki) z możliwością dodania do zlecenia uwag (ręcznie lub wybór pozycji ze słownika).
36.	System posiada mechanizm obliczania parametrów pompy (po wpisaniu ilości leku i dawkowania, system sam musi obliczyć przepływ i czas wlewu, po zmianie przepływu system musi automatycznie zmienić dawkowanie i czas wlewu.
37.	System musi umożliwiać zarządzanie aktualnymi zleceniami leków: możliwość potwierdzenia całego dnia (wszystkich leków jednocześnie, potwierdzenia całego dnia dla wybranych leków, potwierdzenia pojedynczych dawek, cofnięcia potwierdzenia, wstrzymania oraz pominięcia dawki. Statusy zleceń muszą być oznaczone kolorystycznie w celu szybkiego zapoznania się ze zleceniem (dawki potwierdzone, podane, pominięte).
38.	System umożliwia rejestrację rozchodu leków.
39.	System umożliwia wygenerowanie karty odmowy przyjęcia w formacie HL7CDA zgodnym z wymaganiami CeZ.
40.	System umożliwia prowadzenie ewidencji wykazu zgonów.
41.	System umożliwia wprowadzenie rozpoznań w ramach historii choroby: wstępnych; ze skierowania; dodatkowych; przyczyn zgonu (w przypadku zgonu pacjenta).
42.	System umożliwia weryfikację okresów finansowania i uprawnienia dla określonego zestawu świadczeń.
43.	System umożliwia przegląd i wydruk wykazów: wykazu odmów przyjęć i porad ambulatoryjnych, wykazu odmów przyjęć, wykazu głównego przyjęć i wypisów, wykazu bloku operacyjnego, wykazu chorych oddziału, wykazu zgonów, listy oczekujących.
44.	System pozwala na generowanie raportu wyszczególnienia obłożenia.
45.	System pozwala na generowanie zestawienia liczbowego ruchu chorych całego szpitala.
46.	System pozwala na generowanie dziennego sprawozdania z działalności szpitala zawierającego: hospitalizacje; przyjęcia; wypisy; zgony; wypisy i zgony oraz podsumowanie ilościowe tych wykazów.
47.	W przypadku, gdy pacjent odmawia podpisania adnotacji o braku zgody, wówczas system musi pozwolić na zamieszczenie tej informacji w wykazie.
48.	W przypadku odmowy przyjęcia do szpitala pacjent lub jego przedstawiciel ustawowy otrzymuje pisemną informację o rozpoznaniu choroby, problemie zdrowotnym lub urazu, wynikach przeprowadzonych badań, przyczynie odmowy przyjęcia do szpitala, udzielonych świadczeniach zdrowotnych oraz ewentualnych zaleceniach.
49.	Generowanie listy oczekujących na udzielenie świadczenia zdrowotnego w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania.
50.	Wykaz raportów lekarskich zawiera informacje niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa pacjentów i ciągłości udzielania świadczeń zdrowotnych oraz oznaczenie lekarza dokonującego wpisu.
51.	System automatycznie pobiera dane do raportu lekarskiego (liczba pacjentów oddziału, liczba pacjentów przyjętych, wypisanych, przyjętych z innego oddziału, przyjętych planowo, przyjętych na ostro. System automatycznie dokonuje wpisu do wykazu raportów lekarskich po zatwierdzeniu raportu.
52.	Wykaz raportów pielęgniarzkich zawiera informacje niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa pacjentów i ciągłości udzielania świadczeń zdrowotnych.
53.	System automatycznie pobiera dane do raportu pielęgniarskiego (liczba pacjentów oddziału, liczba pacjentów gorączkujących, liczba pacjentów przyjętych, wypisanych, przyjętych z innego oddziału, przyjętych planowo, przyjętych na ostro. System automatycznie dokonuje wpisu do wykazu raportów pielęgniarskich po zatwierdzeniu raportu.
54.	Wykaz raportów fizjoterapeutycznych zawiera informacje niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa pacjentów i ciągłości udzielania świadczeń zdrowotnych.
55.	System posiada możliwość uzupełnienia umowy podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej w obszarze limitów dla poszczególnych rodzajów świadczeń rozliczanych ryczałtem. Funkcjonalność musi umożliwiać wykorzystanie przypisanych limitów, do uzupełniania kolejnych aneksów umowy.
56.	System umożliwia prowadzenie wykazu chorych oddziału zgodnie z aktualnymi wymaganiami stosownego Rozporządzenia Ministra Zdrowia.
57.	Dla każdej komórki organizacyjnej typu oddział system musi pozwalać na określenie następujących parametrów: nazwa; skrót; kody resortowe: V, VI, VII, VIII; powiązanie z ośrodkiem kosztów; możliwość zdefiniowania odcinków funkcjonujących w ramach oddziału; telefon; adres e-mail; ordynator; pielęgniarka oddziałowa; typ komórki: oddział; rodzaj oddziału: Stacja Dializ, Szpitalny Oddział Ratunkowy, Blok Operacyjny, Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Oddział Pediatrii, Oddział Rehabilitacji, Oddział Ginekologiczno-Położniczy, Oddział Noworodkowy, Oddział Chirurgii Ogólnej, Oddział Chirurgii Ortopedycznej, Oddział Paliatywny, Zakład Opiekuńczo-Lecznicy itp.; rodzaj księgi głównej.
58.	System umożliwia wyszukiwanie pacjentów w wykazie chorych oddziału wg co najmniej następujących kryteriów: nazwisko i imię; PESEL; numer w wykazie głównym przyjęć i wypisów; numer w wykazie chorych oddziału; data przyjęcia; lekarz prowadzący.
59.	System umożliwia zarejestrowanie przyjęcia pacjenta w dwóch trybach: standardowo przez Izbę Przyjęć lub bezpośrednio na oddziale z pominięciem Izby Przyjęć.
60.	System umożliwia pobranie informacji o uprawnieniach pacjenta do otrzymywania nieodpłatnych świadczeń zdrowotnych za pomocą systemu eWUŚ. Jeśli pacjent w tym samym dniu przyjęty był w przychodni – informacja ta jest automatycznie pobierana do hospitalizacji bez potrzeby ponownej weryfikacji.
61.	System w ramach karty pacjenta posiada podgląd weryfikacji eWUŚ, możliwość sprawdzenia z tego samego miejsca eWUŚ oraz wyświetla listę złożonych innych dokumentów uprawniających wraz z okresem obowiązywania z możliwością dodania nowego dokumentu uprawniającego.
62.	System umożliwia zarejestrowanie przyjęcia pacjenta z pełnym zakresem informacji, określonym w stosownym rozporządzeniu Ministra Zdrowia oraz dodatkowo: rodzaj pobytu (wewnętrzny słownik świadczeniodawcy); sala i łóżko pobytu pacjenta; lekarz prowadzący pacjenta; rozpoznanie wstępne zgodnie z klasyfikacją ICD10; ocena pacjenta w skali Waterlow; ocena pacjenta w skali Norton; ocena pacjenta w skali Douglas; ocena pacjenta w skali Braden; ocena pacjenta w skali CBO, ocena pacjenta w skali Wellsa (ZŻG), ocena pacjenta w skali HAS-BLED, ocena pacjenta w skali NYHA, ocena pacjenta w Krótkim Teście Stanu Psychologicznego, ocena pacjenta w skali MMSE, ocena pacjenta w skali Hamiltona HAM-D, ocena pacjenta w skali GDS, ocena pacjenta w skali TINETTI, ocena pacjenta w skali IADL, ocena pacjenta w skali APACHE II, ocena pacjenta w skali KATZA – ADL, ocena pacjenta w skali VES-13, ocena pacjenta w skali HARRISA, ocena pacjenta w skali ZUBRODA-ECOG-WHO, ocena pacjenta w skali SOFA, ocena

	pacjenta w skali NRS-202, ocena pacjenta w skali SAPSII; ocena pacjenta w skali PRISM, ocena pacjenta w skali PELOD, pomiary podstawowych parametrów pacjenta przy przyjęciu: temperatura, ciśnienie, tętno, waga, wzrost oraz automatyczne wyliczenie BMI. Dla każdej z powyższych ocen możliwość zarejestrowania dodatkowych uwag.
63.	System umożliwia automatyczne dodanie domyślnej diety podczas przyjęcia pacjenta, zarejestrowanie informacji o tzw. kategorii opieki pielęgniarskiej, zarejestrowanie informacji o umiejscowieniu odleżyny.
64.	System pozwala na modyfikację wprowadzonych danych osobowych pacjenta, zmianę przypisania sali i łóżka oraz zmianę lekarza prowadzącego pacjenta.
65.	System prezentuje listę pacjentów oddziału z możliwością zarządzania przez użytkownika informacjami jakie mają się na niej znaleźć w tym minimum: lekarz prowadzący, rozpoznanie, sala i łóżko, data przyjęcia oraz widocznością ostrzeżeń takich jak czas założonego wkłucia przekraczający maksymalną ilość godzin, ocena odżywiania skala Norton.
66.	System umożliwia filtrowanie listy pobytów pacjentów w zależności od ich statusu minimum: bieżący, wypisani, zaplanowani.
67.	System umożliwia filtrowanie listy pacjentów oddziału po minimum: dacie przyjęcia, lekarzu prowadzącym, sali, atrybucie pobytu, grupie leków (np. wszyscy pacjenci ze zleconym antybiotykiem).
68.	Dla każdego pacjenta, znajdującego się na oddziale system umożliwia zarejestrowanie następujących elementów leczenia oraz elementów dodatkowych: rozpoznania zgodnie z katalogiem ICD10; wykonane procedury ICD9 oraz wykonane świadczenia do rozliczenia z OW NFZ; pomiar wartości badanych; zlecenia lekarskie i pielęgniarskie w zakresie opisanym w odrębnej części dokumentu; zlecenia na zabiegi w tym także zabiegi rehabilitacyjne; zlecenia dodatkowe; dokumentację medyczną zgodnie z wymaganiami stosownego Rozporządzenia Ministra Zdrowia.
69.	System umożliwia rejestrację pomiarów następujących wartości badanych: ciśnienie; diureza; glikemia; obwód brzucha; ocena bólu; oddech; powierzchnia ciała; saturacja; temperatura; tętno; waga; wzrost; obwód głowy; obwód klatki piersiowej; etCO2 (końcowo wydechowe CO2); CVP; stolec; centyle obwodu ramienia; centyle obwodu głowy; centyle wzrostu; centyle wagi; centyle obwodu klatki piersiowej; centyle BMI; zgębnik; wymioty; dren; płyny przyjęte; płyny wydalone.
70.	System umożliwia wygenerowanie Karty Gorączkowej.
71.	System umożliwia rejestrację wykonanych pacjentowi procedur ICD9.
72.	System umożliwia wykorzystanie mechanizmu kopiowania procedur ICD9 na kolejne dni. System umożliwia rejestrację grup procedur ICD9.
73.	System umożliwia automatyczną rejestrację procedur ICD9 na podstawie zrealizowanych badań laboratoryjnych, diagnostycznych, procedur zabiegowych, przetoczenia preparatów krwiopochodnych oraz konsultacji.
74.	System umożliwia niezależne uzupełnianie dokumentów przez poszczególne grupy personelu w ramach hospitalizacji, np. lekarz uzupełnia Badanie lekarskie przy przyjęciu a w tym samym czasie pielęgniarka uzupełnia parametry życiowe.
75.	System umożliwia wypełnianie i drukowanie standardowych druków (Karta Statystyczna, Karta Nowotworowa, Karta Zgłoszenia Choroby Zakaźnej, Karta Zgonu, itp.) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie rodzajów z zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania.
76.	System udostępnia statystykę obłożenia z informacjami o wykorzystaniu łóżek na sali oraz możliwość przenoszenia pacjentów w obrębie Oddziału.
77.	System umożliwia generowanie i wydruk: wykazu chorych oddziału; wykazu raportów pielęgniarskich, lekarskich i fizjoterapeutycznych, zestawienia kart obserwacji; zestawienia pacjentów na dzień.
78.	Mechanizm kontroli kompletności wprowadzonej dokumentacji medycznej.
79.	System zapewnia mechanizm importu certyfikatów ZUS.
80.	System umożliwia prowadzenie elektronicznej dokumentacji medycznej zgodnie z wymogami CeZ oraz stosownych przepisów prawa.
81.	System umożliwia archiwizację on-line dokumentacji elektronicznej w repozytorium oraz ich przeglądanie.
82.	System udostępnia wbudowany mechanizm umożliwiający projektowanie formularzy dokumentacji medycznej.
83.	System w ramach mechanizmu projektowania formularzy dokumentacji medycznej zapewnia możliwość dodawania nowych pól (minimum: pole tekstowe duże, pole tekstowe małe, pole wyboru, lista, tabela, pole wielokrotnego i jednokrotnego wyboru) oraz możliwość nakładania walidacji na poszczególne pola (np. pole A obowiązkowe, pole B walidowane pod względem zawartości, na tylko wartości liczbowe).
84.	System umożliwia wygenerowanie HL7CDA dla dedykowanych formularzy w systemie.
85.	System posiada mechanizm umożliwiający tworzenie grup dokumentów, w ramach których administrator definiuje dostępne dla użytkowników formularze. Grupy dokumentów pozwalają na uporządkowanie dokumentacji na oddziałach szpitala, mogą być dowolnie nazywane na każdym z oddziałów, ułożone w dowolnej kolejności oraz zawierać dowolne formularze dokumentacji medycznej.
86.	System posiada mechanizm tworzenia formularzy obserwacji.
87.	System posiada mechanizm tworzenia tzw. kart indywidualnej opieki pielęgniarskiej umożliwiający zdefiniowanie diagnozy, problemów oraz czynności pielęgniarskich, wywiad i ocenę stanu pacjenta przy przyjęciu, ocenę wyników pielęgnowania, obserwacji pielęgniarskich, dobową kartę indywidualnej pielęgnacji.
88.	Mechanizm tworzenia kart opieki pielęgniarskiej umożliwia rejestrację dowolnej ilości kart opieki.
89.	System umożliwia tworzenie reguł wymagalności w zakresie dokumentów: na dzień, na pobyt na oddziale, na pobyt na bloku.
90.	System umożliwia tworzenie listy wymaganych dokumentów na oddział, weryfikację kompletności w sposób ręczny lub automatyczny (np. przy wypisie).
91.	System umożliwia przeglądanie wszystkich utworzonych dokumentów podpisanych elektronicznie (z podpisem lub bez). System umożliwia przegląd historii podpisów - (wersji) dokumentu.
92.	System umożliwia wygenerowanie listy braków w dokumentacji w dowolnym momencie hospitalizacji.
93.	System udostępnia widok, w którym znajdują się najważniejsze informacje niezbędne w momencie zmiany dyżuru minimum: doba pobytu, doba po zabiegu (jeżeli dotyczy), ostatnie obserwacje lekarskie i pielęgniarskie, parametry życiowe, zlecenia leków i procedur wraz z oznaczeniem statusu oraz ostatnie wyniki badań.
94.	System udostępnia mechanizm tworzenia kart obserwacji.
95.	System umożliwia tworzenie kart i prowadzenie rejestru reanimacji.
96.	System udostępnia mechanizm tworzenia Karty Informacyjnej z leczenia szpitalnego z możliwością pobierania danych, które już

	zostały wprowadzone w ramach pobytu bądź procedur, które zostały wykonane pacjentowi.
97.	System udostępnia archiwum wszystkich wersji wygenerowanych i wydrukowanych kart informacyjnych.
98.	System umożliwia przygotowanie dokumentu informacji dla lekarza kierującego POZ w formacie HL7CDA.
99.	System umożliwia tworzenie kart i prowadzenie Rejestru Zdarzeń Niepożądanych.
100.	System udostępnia mechanizm generowania raportów: pacjentów, którzy są hospitalizowani kolejny raz z tego samego powodu w ciągu 30 dni; pacjentów mających wykonany ponownie ten sam zabieg operacyjny (reoperacja); zdarzeń niepożądanych zgodnie z wpisanym katalogiem; pacjentów, którym odmówiono hospitalizacji (zgodnie z definicją odmowy hospitalizacji) z uzasadnieniem przyczyn odmowy; reanimacji; zgonów; zgonów okołoperacyjnych.
101.	System umożliwia pełną obsługę Stacji Dializ
102.	System w ramach Stacji Dializ umożliwia przenoszenie dializ pomiędzy aparatami i godzinami za pomocą mechanizmu drag&drop w celu szybkiego przeniesienia dializy.

Lp.	Funkcjonalność
	SZPITAL: Obsługa szpitalnego oddziału ratunkowego
1.	System zapewnia integrację z systemem TOPSOR.
2.	System posiada wyodrębniony funkcjonalnie moduł obsługi Szpitalnego Oddziału Ratunkowego działający niezależnie od części systemu obsługującego Izbę Przyjęć.
3.	System zapewnia obsługę stanowiska rejestracji pacjentów gdzie możliwe jest zarejestrowanie następującego zakresu informacji: (dane pacjenta; data i godzina zarejestrowania wpisu; typ zgłoszenia: przywieziony przez Zespół Ratownictwa Medycznego, skierowanie z POZ, przekazanie z innej jednostki, przekazanie przez policję, samodzielne, inne; numer karty wyjazdowej ZRM; powód zgłoszenia z możliwością skorzystania ze słownika; informacja o odleżynach przy przyjęciu; numer kolejny pacjenta.
4.	System udostępnia w module zbiorczy widok zleconych pacjentowi badań wraz z wynikami badań laboratoryjnych w postaci tabelarycznej.
5.	System umożliwia obsługę gabinetów konsultacyjnych wraz z możliwością rejestracji formularzy dokumentacji medycznej.
6.	System zapewnia obsługę stanowiska Triage gdzie możliwe jest zarejestrowanie co najmniej następującego zakresu informacji: wywiad z pacjentem, wywiad z Zespołem Ratownictwa Medycznego, wywiad z opiekunem pacjenta, ocena pacjenta w skali przesiewowej, ocena segregacyjna zgodna z Cambridge Card, decyzja segregacyjna, formularz wywiadu, wywiad triage.
7.	System zapewnia możliwość rejestracji wywiadu Triage co najmniej z następującym zakresem informacji: kod objawów (ICD10), opis oceny stanu psychicznego, ocena stanu społecznego, uwagi, oznaczenie pacjenta kolorem triage, treść wywiadu wraz z możliwością wyboru ze słownika.
8.	System na liście pacjentów SOR prezentuje informację o czasie w którym został pacjentowi wykonany Triage.
9.	Triage umożliwia rejestrację podstawowych wartości badanych, przegląd wykresu wybranych wartości badanych, wydruk karty Triage, wypełnienie oraz wydrukowanie dowolnego formularza dokumentacji medycznej przyporządkowanego do stanowiska Triage.
10.	W SOR prezentowana jest odrębna lista pacjentów wraz z informacją na temat priorytetu pacjenta wg segregacji przesiewowej (oznaczone kolorem).
11.	System umożliwia filtrowanie listy pacjentów SOR po strefie i stanie pacjenta oraz brak triage.
12.	System zapewnia obsługę wykazu chorych oddziału SOR zgodnego z wymaganiami aktualnych przepisów prawa.
13.	System prezentuje w widoku wykazu chorych oddziału SOR następujące informacje: ilość pacjentów na oddziale, numer wykazu głównego przyjęć, numer wykazu chorych oddziału pobytu, status pacjenta, nazwisko i imię pacjenta, numer PESEL, data przyjęcia oraz data wypisu, lekarz prowadzący, priorytet pacjenta wg segregacji przesiewowej oznaczony kolorem.
14.	W wykazie chorych oddziału SOR dostępne są następujące funkcjonalności: rejestracja wywiadu z pacjentem, Zespołem Ratownictwa Medycznego, opiekunem pacjenta (odrębne dokumenty); rejestracja danych o rozpoznaniu; rejestracja informacji o segregacji przesiewowej oraz decyzji segregacyjnej; rejestracja formularzy dokumentacji medycznych (tylko tych, które zostały przypisane w konfiguracji do oddziału SOR); rejestracja wartości badanych pacjenta; rejestracja zlecenia na badania laboratoryjne; rejestracja zlecenia na badania diagnostyczne; rejestracja zleceń na leki; rejestracja procedur ICD9; rejestracja świadczeń do rozliczenia z NFZ; rejestracja obserwacji lekarskich i pielęgniarskich (odrębne dokumenty); rejestracja zleceń na konsultacje i konsultacji (odrębne dokumenty); rejestracja zleceń na krew; rejestracja zleceń na transport; rejestracja zleceń dodatkowych; rejestracja epikryzy; rejestracja zaleceń; rejestracja recepty.
15.	W wykazie chorych oddziału SOR możliwe jest zarejestrowanie przyjęcia oraz wypisu pacjenta, wydrukowanie karty informacyjnej. System umożliwia utworzenie oraz podpisanie karty informacyjnej zgodnej z formatem HL7CDA określonym przez CeZ.
16.	Z poziomu SOR w dedykowanym miejscu w systemie system prezentuje informacje o statusie realizacji zleconych badań laboratoryjnych oraz diagnostycznych.

Lp.	Funkcjonalność
	SZPITAL: Obsługa bloku operacyjnego /bloku porodowego
1.	System posiada wyodrębniony funkcjonalnie moduł wspomagający pracę Bloku Operacyjnego i pozwala na prowadzenie wykazu bloku operacyjnego albo sali operacyjnej zgodnie z aktualnymi wymaganiami prawa.
2.	System pozwala na zdefiniowanie i obsługę dowolnej ilości sal operacyjnych.
3.	System umożliwia przypisanie stosownej dokumentacji do każdej z sal oraz określenie wymagalności uzupełnienia poszczególnych dokumentów (wymagany, opcjonalny), przypisanie wykazu bloku operacyjnego oraz wykazu znieczuleń.
4.	System umożliwia rejestrację zleceń na badania laboratoryjne i diagnostyczne, na krew i preparaty krwio pochodne oraz umożliwia rejestrację obserwacji i konsultacji.
5.	Moduł umożliwia planowanie zabiegów operacyjnych, w zakresie: daty i godziny rozpoczęcia oraz zakończenia zabiegu; miejsca (sala operacyjna); nazwy zabiegu; danych pacjenta; oddziału kierującego; pracownika kwalifikującego. System umożliwia prowadzenie rejestru zleceń na zabiegi operacyjne przekazywane z oddziałów kierujących.
6.	System umożliwia rezerwację terminu zabiegu dla dowolnego pacjenta z listy pacjentów lub zleceń.
7.	System umożliwia przeniesienie zaplanowanej operacji na inną godzinę lub inną salę za pomocą mechanizmu drag&drop w celu szybkiego przeniesienia operacji.

8.	System umożliwia jednoczesną pracę kilku użytkowników. Odnotowanie wykonania zabiegu powoduje zarejestrowanie wpisu w wykazie bloku operacyjnego.
9.	System zapewnia mechanizm tworzenia protokołu pielęgniarstwa operacyjnego, pozwalający na: wyświetlenie listy towarów przypisanych do schematu zabiegu operacyjnego w zakresie: nazwa, jednostka miary, ilość dostępna, ilość przygotowana, ilość zużyta, ilość po, oznaczenie zużycia, oznaczenie rozchodu, odnotowanie faktycznie zużytej ilości towaru, dorejestrowanie towaru zużytego przy zabiegu, który nie został uwzględniony w schemacie.
10.	W zakresie opisu operacji system umożliwia rejestrację następujących danych: data i godzina przybycia pacjenta na blok operacyjny; data i godzina rozpoczęcia oraz zakończenia zabiegu; pracownicy biorący udział w zabiegu operacyjnym wraz z określeniem ról oraz czasu pracy; procedury ICD9 wykonane podczas zabiegu, kod ICD9, nazwa procedury, wykonujący, opis, data początku i końca oraz ilość; rozpoznania przedoperacyjne oraz rozpoznania pooperacyjne co najmniej w zakresie: kod ICD10, nazwa rozpoznania, opis, lekarz diagnozujący; ocena pacjenta w skali ASA; oznaczenie czy zabieg jest nagły; informacja o rodzaju znieczulenia co najmniej w zakresie: pracownik znieczulający, rodzaj i typ znieczulenia (wraz z przypisaną procedurą ICD-9, z możliwością zacytowania do procedur wykonanych podczas hospitalizacji rozliczanych w ramach NFZ), data i godzina rozpoczęcia oraz zakończenia; opis znieczulenia; oznaczenie powikłań po znieczuleniu.
11.	System umożliwia mechanizm odnotowywania zużycia sprzętu jednorazowego oraz narzędzi i automatycznie aktualizuje stany magazynowe apteczek na podstawie zewidencjonowanego zużycia.
12.	Możliwość odnotowania imienia i nazwiska oraz pełnionej roli w zespole operacyjnym oraz czasu, w którym członek zespołu brał udział w zabiegu (na potrzeby wycień z zw. z kosztami zabiegu).
13.	Możliwość rejestracji danych protokołu pielęgniarstwa w zakresie: ułożenia chorego, dezynfekcji pola operacyjnego przed zabiegiem, dezynfekcji rąk przed zabiegiem, dezynfekcji narzędzi chirurgicznych, zespołu operacyjnego, materiału i sprzętu użytego podczas operacji.
14.	System udostępnia mechanizm odnotowywania zużycia leków i sprzętu jednorazowego oraz narzędzi w zakresie: nazwy towaru, rodzaju zużytego towaru, jednostki miary, ilość dostępna, ilość przygotowana, ilość zużyta, ilość strat, ilość pozostała po zabiegu.
15.	System umożliwia definiowanie i uzupełnianie formularzy wywiadów oraz rejestrację wartości badanych dla pacjentów przebywających na bloku.
16.	System umożliwia ponowne przyjęcie pacjenta na blok z sali wybudzeń, tworzenie tam zleceń na badania i konsultacje.
17.	System posiada możliwość zarejestrowania powikłań po znieczuleniu: powikłania płucne znieczulenia, powikłania sercowe znieczulenia, powikłania ze strony ośrodkowego układu nerwowego spowodowane znieczuleniem, powikłania polekowe, reakcje poprzetoczeniowe, powikłania techniczne i inne podczas znieczulania ogólnego, nieudana lub trudna intubacja.
18.	System posiada moduł wspomagający pracę Bloku Porodowego i umożliwia prowadzenie wykazu bloku operacyjnego albo sali operacyjnej zgodnie z aktualnymi wymaganiami prawa.
19.	Karta wpisu do wykazu bloku operacyjnego lub automatyczny wpis do wykazu bloku operacyjnego w momencie autoryzacji operacji.
20.	System umożliwia w jednym oknie aplikacji rejestrację informacji o urodzeniu noworodka w następującym zakresie: data i godzina urodzenia noworodka; płeć; urodzony (żywy, martwy, siłami natury, wspomagany); czy noworodek przebywał z matką na bloku wraz czasem od i do; data wypisu noworodka z bloku porodowego; oddział docelowy; rozpoznanie wypisowe; ocena noworodka wg skali APGAR w 1, 3, 5, 10 oraz 20 minucie wg kolejności: czynność serca, oddech, napięcie mięśni, odruchy, zabarwienie skóry; system umożliwia nadanie maksymalnej punktacji w skali APGAR jednym kliknięciem (przyciskiem); waga noworodka; wzrost; obwód klatki piersiowej; obwód głowy; centyle wagi; centyle wzrostu; centyle obwodu głowy; wiek ciążowy (tydzień oraz dzień); zabiegi dodatkowe: kleszcze, próżnościąg, pomoc ręczna wydobycia płodu, obrót wewnętrzny, kontakt skóra - skóra wraz z czasem od - do; zabiegi: osuszanie, zaopatrzenie pępownicy, USG prenatalne, udrożnienie dróg oddechowych, cewnikowanie żyły pępowinowej, odślusowanie, zabieg Credego wykonany lub przerwany; resuscytacja w 1, 3, 5, 10 oraz 20 minucie w kolejności: tlen, MV/CPAP, intubacja, masaż serca, adrenalina, saturacja, eTCO2; wady rozwojowe; urazy porodowe.
21.	Noworodek zarejestrowany na Bloku Porodowym widoczny jest jako pacjent na oddziale docelowym wybranym przez użytkownika podczas rejestracji urodzenia.
22.	System posiada funkcjonalność rejestracji urodzenia noworodka bezpośrednio na oddziale położniczym z pominięciem modułu Blok Porodowy.
23.	System umożliwia w jednym oknie aplikacji rejestrację informacji o porodzie co najmniej w następującym zakresie: zabiegi po porodzie, powikłania, zakażenie.

Lp.	Funkcjonalność
	SZPITAL: Kontrola zakażeń szpitalnych
1.	System realizuje wspomaganie w zakresie kontroli występowania zakażeń zakładowych i zapobiegania tym zakażeniom, zgodnie z przepisami prawa w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> a. zgłaszanie zakażenia szpitalnego / elektroniczna indywidualna karta rejestracji zakażenia szpitalnego; b. prowadzenie karty wywiadu epidemiologicznego; c. prowadzenie karty oceny ryzyka rozwoju zakażenia w dniu przyjęcia do szpitala; d. prowadzenie Rejestru Kart Rejestracji Zakażenia Zakładowego; e. prowadzenie Rejestru Kart Rejestracji Drobnoustroju Alarmowego; f. system powinien monitorować personel medyczny o wystąpieniu drobnoustroju alarmowego na podstawie informacji otrzymanej z systemu laboratoryjnego; g. prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania na chorobę zakaźną; h. prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na AIDS lub zgłoszenia zakażenia (podejrzenia zakażenia) HIV; i. prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na chorobę przenoszoną drogą płciową; j. prowadzenie Rejestru zgłoszeń zachorowania (podejrzenia zachorowania) na gruźlicę; k. prowadzenie Rejestru zgłoszeń zgonu (podejrzenia zgonu) z powodu choroby zakaźnej; l. możliwość prowadzenia rejestru zgonów dla poszczególnych oddziałów szpitala, z filtrem zgon do 24 godzin, i po 24 godzinach od przyjęcia; m. prowadzenie Rejestru obserwacji potencjalnych źródeł z możliwością filtrowania zmian patologicznych; n. monitoring stanów podgorączkowych i gorączek;

	<p>o. prowadzenie Rejestru podejrzeń ognisk epidemicznych;</p> <p>p. prowadzenie Rejestru potwierdzonych ognisk epidemicznych;</p> <p>q. raporty zgodne z odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Zdrowia;</p> <p>r. analizy ilościowe zakażeń zakładowych.</p>
2.	System zapewnia możliwość wypełnienia Karty zakażeń krok po kroku (system pozwala w jednym oknie na przechodzenie pomiędzy formularzami związanymi z realizacją Karty zakażeń).
3.	System zapewnia współpracę z ruchem chorych oraz modułem Laboratorium w zakresie podań antybiotyków i zleceń badań do pracowni mikrobiologicznej, poprzez: <p>a. monitorowanie o konieczność założenia tzw. Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku podania antybiotyku powyżej 3 dni;</p> <p>b. monitorowanie o konieczność założenia tzw. Indywidualnej Karty Zakażeń Szpitalnych w przypadku wystąpienia patogenu w badaniu mikrobiologicznym.</p>
4.	System w formie ikony oznacza na liście pacjentów oddziału pacjenta, u którego wystąpiło podejrzenie zakażenia szpitalnego z możliwością przejścia z tego miejsca do uzupełnienia danych dotyczących zgłoszenia podejrzenia zakażenia szpitalnego.
5.	System umożliwia definicję walidacji pól na Kartach zakażenia oraz Kart drobnoustroju.
6.	System umożliwia definiowanie powiązań zgłoszeń zachorowań na choroby zakaźne z patogenem i rozpoznaniem.
7.	Moduł umożliwia opracowanie raportu półrocznego i rocznego o zakażeniach zakładowych i czynnikach alarmowych, o sytuacji epidemiologicznej szpitala wg wzorów dostępnych w Obwieszczeniu Ministra Zdrowia z dnia 22 stycznia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie listy czynników alarmowych, rejestrów zakażeń szpitalnych i czynników alarmowych oraz raportów o bieżącej sytuacji epidemiologicznej szpitala.
8.	Moduł umożliwia opracowanie raportu wstępnego i raportu końcowego z podejrzenia ogniska epidemicznego (podstawa prawna j.w.).
9.	Moduł posiada ogólny widok pacjentów z wystąpieniem podejrzenia zakażenia szpitalnego z wszystkich oddziałów wraz ze statusem (minimum: utworzona, zweryfikowana).
STERYLIZATORNIA	
10.	Możliwość sporządzenia protokołu przekazania narzędzi, materiałów do sterylizacji – z poziomu oddziałów i Bloku Operacyjnego
11.	Wymagana identyfikacja pacjenta z użytym pakietem narzędzi, zestawem
12.	Protokół wydania narzędzi po sterylizacji i autoryzacja przyjęcia (odbioru)
13.	Dokumentacja do nadzoru nad ilością przyjętych narzędzi, pakietów /wysterylizowanych – z podziałem na poszczególne komórki szpitala.
14.	Inwentaryzacja magazynu materiałów za pomocą skanera bezprzewodowego i kodów kreskowych na towarach w magazynach.
15.	Magazyn materiałów zużywalnych (testy, rękawy, papier, chemia do maszyn technologicznych, komponenty takie jak itd. gaza, itd.) potrzebnych do produkcji z możliwością wprowadzenia stanów minimalnych. Informacja o datach ważności materiałów w magazynie z przypomnianiem o konieczności zużycia z powodu potencjalnego przeterminowania. Przyjęcia towarów magazynowych od różnych poddostawców w różnych ilościach i cenach. Magazyn prowadzony w oparciu o zasadę FIFO.
16.	Informacja o możliwości przyszłego przeterminowania się artykułów z możliwością automatycznego wysyłania informacji oraz przedstawiana w aplikacji administracyjnej dla administratora oraz odbiorcy (właściciela) materiału
17.	Wyliczenie kosztów procesów technologicznych w oparciu o koszty mediów zasilających, ścieków technologicznych oraz środków chemicznych i materiałów. Możliwość aktualizacji cen mediów zasilających oraz ścieków technologicznych, środków chemicznych i materiałów w oparciu o rzeczywiste dane (w oparciu o umowy i terminy umów z dostawcami) i na bieżąco przeliczanie kosztów procesów technologicznych w oparciu o nie (cena wody, prądu ścieków itd.)

Lp.	Funkcjonalność
SZPITAL: Zlecenia lekarskie	
1.	System udostępnia możliwość rejestracji i przeglądu zleceń lekarskich i pielęgniarskich, umożliwiając rejestrację oraz przegląd wyników realizacji następujących rodzajów zleceń: zlecenia na badania laboratoryjne (w tym: analityka, mikrobiologia, serologia); zlecenia na badania diagnostyczne; zlecenia na leki; zlecenia na krew i preparaty krwiopochodne; zlecenia na transport medyczny; zlecenia na zabiegi operacyjne; zlecenia na zabiegi w gabinecie; zlecenia na konsultacje lekarską; zlecenia na konsultację dietetyczną; zlecenia na konsultację anestezyjologiczną; zlecenia dodatkowe wg słownika zdefiniowanego przez jednostkę; zlecenia na dietę. Poszczególne rodzaje zleceń są dostępne w dedykowanych miejscach w systemie oraz dla osób posiadających odpowiednie uprawnienia.
2.	Panel rejestracji i przeglądu wyników zleceń udostępnia okno przeglądu wszystkich zleceń. Okno umożliwia: wyświetlenie wszystkich zleceń oddziału lub konkretnego pacjenta; wyświetlenie wybranych rodzajów zleceń (np. tylko zlecenia do laboratorium); wyświetlenie zleceń zarejestrowanych tylko przez wybranego pracownika; wyświetlenie zleceń z konkretnego okresu czasu; wyświetlenie zleceń z konkretnym statusem.
3.	Panel umożliwia zarejestrowanie wyniku badania wykonanego poza szpitalem.
4.	W przypadku zleceń na lek system umożliwia: przegląd szczegółowej karty zlecenia; edycję lub anulowanie zlecenia.
5.	W przypadku zleceń na badania laboratoryjne lub diagnostyczne system umożliwia: przegląd szczegółowej karty zlecenia; edycję lub anulowanie (w przypadku braku oznaczenia pobrania materiału od pacjenta).
6.	System udostępnia mechanizm rejestracji zleceń na badania laboratoryjne, który umożliwia: rejestrację, podpisanie elektroniczne oraz wydruk zlecenia na badanie analityczne, mikrobiologiczne, patomorfologiczne, serologiczne, a także przegląd wyników zleconych badań.
7.	System udostępnia mechanizm zapisania zaznaczonych badań jako tzw. pakietu: użytkowników – takie pakiety widoczne są tylko dla użytkownika, który je stworzył – lub dla oddziału – takie pakiety widoczne są dla wszystkich użytkowników przypisanych do oddziału.
8.	System pozwala na wyszukanie konkretnego badania według ciągu znaków. Po wpisaniu ciągu znaków w pole wyszukiwania system odnajduje wszystkie nazwy badań spełniających warunek wyszukiwania. System wyświetla informację o tym ile zlecono badań.

9.	System pozwala na wyszukanie badania według ciągu znaków. Po wpisaniu ciągu znaków w pole wyszukiwania system odnajduje grupę badań, której nazwa spełnia warunki wyszukiwania.
10.	System umożliwia automatyczne zarejestrowanie procedury ICD9 na podstawie zrealizowanego badania laboratoryjnego po uprzednim skonfigurowaniu takich powiązań.
11.	System umożliwia przeglądanie parametrów życiowych w formie wykresu z możliwością wyboru parametrów jakie na wykresie mają się znaleźć.
12.	Okno rejestracji zlecenia na badanie patomorfologiczne umożliwia zapisanie: numeru zlecenia; rozpoznania; istotnych danych klinicznych; nazwa badania; materiał na którym badanie będzie wykonywane; informacje o topografii; dodatkowy opis.
13.	System pozwala na rejestrowanie kodów kreskowych zleceń do systemu laboratoryjnego.
14.	Funkcja obsługi zleceń na badania laboratoryjne prezentuje listę zleceń w zakresie: tryb zlecenia (cito / zwykłe); data zarejestrowania zlecenia; nazwisko i imię pacjenta; data planowanej realizacji; status zlecenia; jednostka zlecająca.
15.	Funkcja obsługi zleceń na badania laboratoryjne wyświetla uwagi dla pielęgniarki pobierającej materiał, zarejestrowane przez lekarza zlecającego badanie.
16.	Funkcja obsługi zleceń na badania laboratoryjne udostępnia zakres filtrów: pacjent; jednostka zlecająca, jednostka realizująca.
17.	System udostępnia mechanizm rejestracji zleceń na badania diagnostyczne, który umożliwia zarejestrowanie, podpisanie elektroniczne oraz wydruk i przekazanie skierowania na badanie diagnostyczne do systemu RIS.
18.	Funkcja rejestracji zlecenia na badanie diagnostyczne umożliwia zarejestrowanie: daty zlecenia; daty planowanej realizacji; trybu (cito / zwykły); jednostki realizującej; usługa; ośrodka kosztów zlecającego i realizującego; dodatkowych uwag.
19.	System automatycznie podpowiada usługi możliwe do zlecenia na podstawie wybranej jednostki realizującej.
20.	System umożliwia zarejestrowanie wielu usług laboratoryjnych na jednym zleceniu.
21.	System umożliwia automatyczną rejestrację procedury ICD9 na podstawie zrealizowanego badania diagnostycznego po uprzednim zdefiniowaniu takiego powiązania.
22.	System umożliwia przeglądanie wyników badań laboratoryjnych w formie tabelarycznej z oznaczeniem wartości odstających poza normę oraz w formie wykresu z możliwością wyboru parametrów jakie na wykresie mają się znaleźć.
23.	System umożliwia wprowadzenie dodatkowego opisu wyniku badania diagnostycznego niezależnie od opisu przekazanego z systemu RIS. W takim wypadku opis badania otrzymany z systemu RIS także jest dostępny w systemie.
24.	System udostępnia mechanizm rejestracji wyników badań wykonanych poza systemem. Mechanizm umożliwia zarejestrowanie co najmniej: nazwy badania; data wykonania badania; informację czy badanie zostało wykonane w szpitalu czy poza nim; opis wyniku z możliwością skorzystania ze słownika.
25.	W zakresie rejestracji oraz realizacji zleceń na leki system współpracuje z systemem magazynowym apteczki oddziałowej.
26.	System umożliwia zdefiniowanie magazynów oddziałowych oraz wielu magazynów dla jednego oddziału.
27.	Funkcja rejestracji zlecenia na lek w trybie wlewu dożylnego pozwala na zarejestrowane dodatkowo: daty rozpoczęcia wlewu; ilości; jednostki.
28.	System umożliwia użytkownikowi wyszukiwanie leków według nazw handlowych i międzynarodowych bez konieczności zmiany konfiguracji aplikacji.
29.	System umożliwia zastosowanie wyszukiwania, w którym wprowadzenie do systemu nazwy międzynarodowej leku powoduje odszukanie wszystkich nazw handlowych leków, których nazwa międzynarodowa odpowiada ciągowi znaków wpisywanemu w wyszukiwaniu.
30.	System posiada możliwość rejestracji tzw. zleceń stałych. Zlecenia zarejestrowane w taki sposób mają cały czas status zlecenia aktywnego aż do momentu jego zamknięcia.
31.	System automatycznie zamyka zlecenia na leki w momencie wypisania pacjenta z oddziału.
32.	System udostępnia widok listy zamienników dla każdego leku.
33.	System udostępnia widok indywidualnej karty zleceń lekowych w której prezentowany jest następujący minimalny zakres informacji: nazwa leku; postać leku; rodzaj rozpuszczalnika; kolejne dni podawania leku w podziale na godziny zlecenia; status zlecenia.
34.	System umożliwia wydruk indywidualnej karty zleceń lekowych.
35.	System umożliwia podgląd na jednym ekranie zleconych leków oraz wyników badań diagnostycznych i laboratoryjnych dla antybiotyków, leków przeciwnakrzepowych, przeciwcukrzycowych oraz przeciwbólowych.
36.	Funkcja wystawiania recept umożliwia przegląd wszystkich recept wystawionych pacjentowi podczas poprzednich pobytów oraz wystawienie na ich podstawie recepty dla bieżącego (otwartego) pobytu pacjenta.
37.	System udostępnia zbiorczy rejestr zleceń na leki dla pacjentów oddziału.
38.	System posiada mechanizm umożliwiający wystawianie recept (eRecepty, Rp, Rpw) zgodnie z obowiązującym wzorem; możliwość wyboru zapisywanego leku z ogólnopolskiej bazy leków i środków medycznych dopuszczonych do sprzedaży na terenie Polski wraz z odpowiedzialnością po stronie refundacji; możliwość podglądu karty leków w trakcie wystawiania recepty.
39.	System udostępnia mechanizm wystawiania elektronicznych zleceń na zaopatrzenie w wyroby medyczne eZWM.
40.	System umożliwia rejestrację zleceń na żywienie dojelitowe.
41.	W zakresie rejestracji zleceń na żywienie dojelitowe system współpracuje z systemem magazynowym lub umożliwia samodzielne definiowanie składników mieszanek żywieniowych i ich rejestrację na podstawie składników dostępnych w systemie magazynowym. Z tak zdefiniowanych elementów system umożliwia utworzenie mieszanki, która w dalszej kolejności zlecana jest pacjentom.
42.	Mechanizm umożliwia oznaczenie realizacji zlecenia leków i rejestrację następujących informacji o realizacji zlecenia: data realizacji; godzina realizacji; pracownik wykonujący; ilość podana / pobrana; uwagi; hurtową realizację wielu zleceń; cofnięcie realizacji zlecenia wraz z aktualizacją stanów magazynowych na podstawie powyższych operacji.
43.	System udostępnia mechanizm rejestracji zleceń na krew i preparaty krwiopochodne.
44.	System umożliwia prowadzenie księgi transfuzji zgodnie z obowiązującymi przepisami.
45.	System umożliwia zarejestrowanie zlecenia na przetoczenie krwi lub preparatu krwiopochodnego i automatyczną rejestrację zlecenia na badanie próby krzyżowej.
46.	System umożliwia rejestrację zleceń na konsultacje: lekarską; dietetyczną; anestezjologiczną; psychologiczną. W zależności od rodzaju zlecenia – zostaje ono przekazane do właściwej komórki.
47.	System umożliwia rejestrację następującego zakresu informacji dla każdego zlecenia: lekarz zlecający; data zlecenia; data preferowanej realizacji zlecenia; tryb zlecenia (cito, zwykłe); uwagi; rozpoznanie zasadnicze i rozpoznania współistniejące;

	podpisanie elektroniczne zlecenia; wydruk zlecenia; wydruk wyniku konsultacji.
48.	System, po realizacji zlecenia na konsultację automatycznie rejestruje w historii choroby odpowiadającej procedury ICD9.
49.	System udostępnia rejestr zleceń na konsultacje przekazanych do oddziału. Rejestr zleceń na konsultacje prezentuje następujący zakres informacji: data zaplanowana; pacjent; oddział kierujący; oddział konsultujący; jednostka konsultująca; rodzaj konsultacji.
50.	System wyświetla pacjentów oczekujących na konsultację wyróżniając ich kolorystycznie na liście pacjentów z oznaczeniem z jakiej jednostki pacjent jest kierowany na konsultację.
51.	System udostępnia mechanizm rejestracji zleceń na następujące rodzaje zabiegów: zabieg operacyjny na bloku operacyjnym; zabieg w gabinecie zabiegowym; zabieg rehabilitacyjny w gabinecie rehabilitacyjnym lub na oddziale.
52.	System udostępnia jedno okno prezentacji wszystkich wyżej wymienionych rodzajów zleceń na zabiegi dla pacjenta.
53.	System udostępnia możliwość zarejestrowania zlecenia na zabiegi rehabilitacyjne do gabinetu rehabilitacyjnego. Zlecenie przejmuje odpowiedni moduł obsługujący pracownię rehabilitacyjną.
54.	System umożliwia rejestrację następującego zakresu informacji w zleceniu na zabiegi rehabilitacyjne: data planowana; rozpoznanie zasadnicze i rozpoznania współistniejące; zabiegi, okolica ciała, ilość powtórzeń zabiegów. System umożliwia tworzenie pakietów zabiegów.
55.	Funkcja prezentacji zleceń na zabiegi rehabilitacyjne prezentuje w formie tabelarycznej zaplanowane zabiegi z wybranego zlecenia.
56.	System udostępnia widok zarejestrowanych zleceń w postaci tabeli wraz z graficznym oznaczeniem co najmniej: zabieg zaplanowany; zabieg wykonany, zabieg nie został wykonany ani odwołany a planowany termin minął. Wykonanie zlecenia po stronie pracowni rehabilitacyjnej powoduje automatyczne zarejestrowanie odpowiadającej procedury ICD9 w historii choroby pacjenta.
57.	System umożliwia wydruk karty zabiegów rehabilitacyjnych.
58.	System umożliwia rejestrację następującego zakresu informacji w zleceniu do gabinetu zabiegowego: usługa; gabinet; rozpoznanie; data skierowania; proponowana data zabiegu; pracownik kierujący; uwagi dotyczące pacjenta; uwagi dotyczące zabiegu. Zlecenie przekazywane jest do odpowiedniego modułu obsługującego gabinet.
59.	System musi posiadać możliwość przypisania do każdej z usług dokumentacji jaka musi być uzupełniona w celu zakończenia zlecenia w gabinecie zabiegowym.
60.	System musi posiadać funkcjonalności dla Zakładu rehabilitacji z komórkami organizacyjnym : poradnią rehabilitacji i fizjoterapią niezbędne do prawidłowego prowadzenia dokumentacji w ramach tych komórek w szczególności dotyczące obsługi zleceń dla gabinetów zabiegowych.
61.	System musi posiadać możliwość skonfigurowania domyślnych ICD9 oraz kodów usług z umów NFZ i umów komercyjnych dla poszczególnych zabiegów, które będą automatycznie podpinane do rozliczeń po realizacji zabiegów.
62.	System umożliwia planowanie cykli automatycznie oraz ręcznie zgodnie z wcześniej ustalonym harmonogramem
63.	System umożliwia odnotowanie realizacji zabiegów przez fizjoterapeutów dla jednego lub kilku pacjentów jednocześnie, dla jednego/ kilku zasobów jednocześnie.
64.	System umożliwia automatyczne planowanie cykli zabiegowych na bazie dostępności skonfigurowanych wcześniej zasobów, z wykorzystaniem opcji wyszukiwania wg. wybranych kryteriów (minimum planowanie w określone dni tygodnia, stałe godziny zabiegów, zakres godzin).
65.	System umożliwia rejestrację następującego zakresu informacji w zleceniu do bloku operacyjnego: usługa; rozpoznanie przedoperacyjne; proponowana data i godzina zabiegu; operacja nagła; reoperacja; uwagi dotyczące pacjenta; uwagi dotyczące zabiegu.
66.	Zlecenie przekazywane jest do odpowiedniego modułu obsługującego blok operacyjny.
67.	System musi posiadać możliwość przejścia do uzupełnienia dokumentacji zabiegu bezpośrednio z listy zleceń na oddziale bez konieczności przechodzenia na blok operacyjny.
68.	System musi posiadać możliwość odnotowania protokołu przekazania pacjenta na blok operacyjny z poziomu zlecenia na operację.
69.	System umożliwia rejestrację zlecenia na diety. W zakresie rejestracji zlecenia na dietę system współpracuje z systemem magazynowym.
70.	System umożliwia taką konfigurację, aby każdy pacjent przyjęty do określonego oddziału otrzymywał automatycznie zlecenie na dietę domyślną.
71.	System umożliwia rejestrację zleceń na transport medyczny.

Lp.	Funkcjonalność
	SZPITAL: Wspomaganie rozliczania JGP
1.	System posiada wbudowany mechanizm wspomaganie rozliczania świadczeń w systemie Jednorodnych Grup Pacjentów bez konieczności przekazywania danych poza lokalną sieć jednostki i z automatycznym pobieraniem z hospitalizacji wszystkich danych niezbędnych do wyznaczenia grupy JGP.
2.	System dla każdej wyznaczonej grupy weryfikuje i jawnie prezentuje, czy grupa jest zakontraktowana z danym płatnikiem, w danej jednostce organizacyjnej, w okresie wypisu pacjenta ze szpitala oraz dla odpowiedniego trybu hospitalizacji.
3.	Mechanizm umożliwia wyliczenie grupy JGP i prezentuje następujący minimalny zakres informacji: zakres, wartość, wartość bazowa, opis grupy.
4.	Mechanizm umożliwia wyliczenie potencjalnych grup JGP.
5.	Mechanizm umożliwia weryfikację wyliczonych grup JGP w kontekście produktów rozliczeniowych zakontraktowanych przez jednostkę.
6.	System udostępnia mechanizm umożliwiający symulację wyliczenia grupy JGP na otwartym pobycie.
7.	Mechanizm pobiera z hospitalizacji wszystkie niezbędne informacje do wyliczenia JGP oraz umożliwia modyfikację wszystkich informacji niezbędnych do wyliczenia JGP bez ingerencji w rzeczywiste dane pobytu.
8.	Mechanizm umożliwia zapisanie w danych pobytu danych procedur ICD9 oraz rozpoznai ICD10.
9.	System udostępnia mechanizm umożliwiający wygenerowanie produktów na podstawie podań leków oraz wygenerowanie rozliczenia donacji.
10.	Mechanizm umożliwia przypisanie do konkretnego leku lub preparatu krwi odpowiadającego mu produktu rozliczeniowego dla NFZ.

Lp.	Funkcjonalność
	SZPITAL: Podpisywanie dokumentów podpisem elektronicznym (EDM)
1.	System posiada mechanizm umożliwiający tworzenie i podpisywanie elektronicznej dokumentacji medycznej.
2.	Moduł umożliwia przegląd i wydruk danych na temat wykonanego elementu leczenia na bazie elektronicznych formularzy dokumentacji medycznej przygotowanych zgodnie z wzorcami obowiązującymi w zakładzie Użytkującego w zakresie.
3.	Moduł umożliwia złożenie podpisu elektronicznego pod wygenerowaną dokumentacją medyczną.

Lp.	Funkcjonalność
	SZPITAL: Repozytorium EDM
1.	System zapewnia odrębny moduł repozytorium dokumentacji medycznej umożliwiający automatyczną archiwizację elektronicznej dokumentacji medycznej w trybie on-line w odrębnej bazie danych.
2.	Moduł umożliwia zdefiniowanie modułów odpowiedzialnych za tworzenie dokumentacji medycznej, które będą miały prawo zapisu dokumentów do repozytorium oraz zarządzanie nimi.
3.	Moduł udostępnia mechanizm szyfrowania plików.
4.	Moduł udostępnia mechanizm dziennika zdarzeń dotyczących rejestracji dokumentacji w EDM.
5.	Moduł umożliwia przeglądanie plików z dokumentacją.
6.	System umożliwia raportowanie zdarzeń medycznych oraz indeksowanie dokumentacji medycznej w systemie P1 zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
7.	Moduł umożliwia podgląd z poziomu HIS wszystkich dokumentów EDM w ramach pobytu pacjenta w jednym oknie wraz ze statusem indeksacji oraz z możliwością filtrowania po minimum zakresie dat i rodzaju dokumentu.

Lp.	Funkcjonalność
	PRZYCHODNIA: Rejestracja, Kasa, Rozliczenie NFZ
1.	System umożliwia przegląd danych archiwalnych pacjenta dotyczących zarówno danych osobowych jak również danych z poszczególnych wizyt, z dostępem do wyników badań, konsultacji, recept, ezła, łącznie z dostępem do podpisanych elektronicznie dokumentów z wizyt poprzednich.
2.	System umożliwia generowanie i wydruk wymaganych dokumentów (np. Historia zdrowia i choroby, opis badania diagnostycznego, informacja zwrotna dla lekarza kierującego POZ, itp.) z zakresu danych gromadzonych w systemie.
3.	System umożliwia obsługę elektronicznych zleceń w ramach ZSI: wysłanie zlecenia wykonania elementu leczenia (badania) do jednostki realizującej (np. pracownia diagnostyczna, laboratorium); śledzenie stanu wykonania zlecenia (statusy: zleczone, zrealizowane); zwrotne otrzymanie wyniku realizacji zlecenia (np. wyniku badania).
4.	System umożliwia rejestrację nowego pacjenta z wprowadzeniem minimalnego zakresu danych: dane osobowe wymagane przez obowiązujące ustawy (imię/imiona, nazwisko, PESEL, data urodzenia); płeć; obywatelstwo; nr ewidencyjny w UE (jeżeli dotyczy); automatyczne wprowadzanie daty urodzenia oraz płci pacjenta na podstawie numeru PESEL; oddział NFZ; dane adresowe z numerem telefonu (numer telefonu musi być weryfikowany pod względem poprawności, w celu umożliwienia wysłania do pacjenta wiadomości związanych z wizytami oraz kodami do recept czy skierowań); dane o opiece; telefon do osoby upoważnionej; dane osoby, która jest prawnym opiekunem pacjenta; dane osoby która jest faktycznym opiekunem pacjenta; dane osoby upoważnionej do wglądu w dokumentację medyczną; dane osoby upoważnionej do otrzymywania informacji o stanie zdrowia; osoby upoważnione nie są zapisywane w kartotece pacjentów jako pacjenci; możliwość zarejestrowania informacji o tym że pacjent nikogo nie upoważnia; dane o ubezpieczeniu (uprawnienia do świadczeń); dane karty DiLO.
5.	System informuje tekstowo lub graficznie operatora o tym że pacjent przebywa na kwarantannie, izolacji domowej lub że jest zaszczepiony przeciwko COVID-19, informacje zwracane przez system eWUS.
6.	System umożliwia prowadzenie ewidencji wykazu oczekujących. System umożliwia skreślenie pacjenta z wykazu oczekujących z podaniem przyczyny skreślenia.
7.	System umożliwia rejestrację pacjentów w wykazie oczekujących.
8.	System umożliwia prowadzenie harmonogramów przyjęć z powiązaniem z systemem AP-KOLCE zgodnie ze stosownymi wymaganiami przepisów prawa. System posiada integrację z usługami sieciowymi udostępnionymi przez NFZ w zakresie prowadzenia kolejek oczekujących.
9.	System umożliwia wysłanie do pacjentów wiadomości sms z przypomnieniem o wizycie. Pacjent musi mieć możliwość wysłania odpowiedzi na sms za czym musi iść potwierdzenie lub odwołanie wizyty.
10.	System umożliwia prowadzenie elektronicznej dokumentacji medycznej zgodnie z wymogami CeZ oraz stosownych przepisów prawa, w tym umożliwia wygenerowanie opisu konsultacji lekarskiej oraz informacji zwrotnej dla lekarza kierującego POZ w formacie HL7CDA zgodnym z wymaganiami CeZ.
11.	System udostępnia mechanizm umożliwiający projektowanie formularzy dokumentacji medycznej.
12.	System umożliwia archiwizację on-line dokumentacji elektronicznej w repozytorium, przeglądanie wszystkich utworzonych dokumentów podpisanych elektronicznie (z podpisem lub bez) oraz przegląd historii podpisów - (wersji) dokumentu.
13.	System umożliwia zaplanowanie, edycję, usunięcie grafików pracy (kalendarzy wizyt) pracowników oraz gabinetów.
14.	System umożliwia zaplanowanie wizyty pacjenta do gabinetu i pracowni w oparciu o kalendarz wizyt.
15.	System umożliwia planowanie pracy poszczególnych lekarzy, gabinetów na co najmniej rok z możliwością późniejszych zmian.
16.	System umożliwia sygnalizowanie konfliktów czasowych w trakcie planowania, udostępniając automatyczną odpowiedź (np. próba rejestracji wizyty poza godzinami pracy lekarza /gabinetu, próba rejestracji pacjenta na termin już zajęty).
17.	System umożliwia przeglądanie grafików pracy oraz umówionych wizyt poszczególnych lekarzy/ gabinetów/ pracowni, w tym wyświetlanie wszystkich grafików dla lekarzy /gabinetów /pracowni, którzy pracują w dniu bieżącym w wybranej jednostce.
18.	System umożliwia tworzenie grafików łączonych w przypadku kiedy poradnia posiada jedno urządzenie na kilka gabinetów, w takiej

	sytuacji system podczas rejestracji wizyty na usługę z wykorzystaniem usg musi sprawdzić jego dostępność i w momencie dostępności zarezerwować wizytę w gabinecie i w grafiku sprzętu a w sytuacji niedostępności wyświetlić informację o braku dostępności wymaganego sprzętu.
19.	System umożliwia wyróżnienie wolnych terminów, wyświetlanych innym kolorem.
20.	System umożliwia definiowanie nieobecności, przerw, urlopów itp. dla poszczególnych lekarzy/ gabinetów/ pracowni. System umożliwia tworzenie własnego słownika różnych typów nieobecności (np. urlop, przerwa itp.).
21.	System umożliwia wysyłanie wiadomości do pracownika/grupy pracowników przy użyciu wbudowanego komunikatora.
22.	System udostępnia podział standardowej siatki czasu na mniejszą jednostkę czasu (standardowo 15 min, ale możliwe określenie np. w godzinach od 10:00 do 13:15 siatki 5 minutowej). Mechanizm ten musi być dostępny niezależnie dla zdefiniowanych kalendarzy i nie może korzystać z zewnętrznych kalendarzy. Kalendarz musi być wbudowaną integralną częścią systemu.
23.	Kalendarz musi posiadać informację o wszystkich świątach państwowych, będącymi dniami wolnymi od pracy jak również powinien pozwalać na definiowanie dni wolnych dla całej jednostki przez Administratora.
24.	System umożliwia ustawienia limitu na maksymalną ilość wizyt jakie mogą być w tym samym czasie umówione w terminarzu lekarza /gabinetu /pracowni.
25.	System umożliwia definiowanie okresów niedostępności wybranego zasobu (lekarz, gabinet) niezależnego od dni świątecznych. Możliwość wskazania typu niedostępności zasobu (np. urlop, konferencja, praca naukowa).
26.	System umożliwia przywrócenie anulowanej wizyty komercyjnej pacjenta bez konieczności ponownego wprowadzania danych dot. wizyty. System automatycznie przywraca wcześniej wprowadzone dane.
27.	System umożliwia elektroniczną weryfikację uprawnień pacjentów do świadczeń w systemie eWUŚ (Użytkujący udostępni łącze internetowe).
28.	System umożliwia dynamiczne wyszukiwanie pacjentów według następujących kryteriów bez zmiany kryteriów wyszukiwania i bez użycia znaków specjalnych: nazwisko, części nazwiska (po frazie); imię; wewnętrzny nr pacjenta; PESEL.
29.	System umożliwia podczas rezerwacji kolejnej wizyty temu samemu pacjentowi wyświetlenie listy zarezerwowanych już wcześniej wizyt pacjenta.
30.	System umożliwia wyszukiwanie wolnych terminów pracy pracowników, gabinetów, wybranej grupy i przejście do wskazanego wolnego terminu w celu rejestracji wizyty.
31.	System umożliwia umówienie kilku wizyt na zajęty termin, w terminie częściowo zajęтым lub między terminy innych wizyt.
32.	System umożliwia dostęp do informacji o pacjencie, o ile uprawnienia operatora na to pozwalają.
33.	System pozwala na określenie listy poradni /pracowni, do których nie jest możliwe umówienie pacjenta na wizytę bez podania danych o skierowaniu.
34.	System umożliwia przeniesienie wizyty lub kilku wizyt na inny termin lub do innego pracownika.
35.	System umożliwia wydruk standardowych dokumentów, związanych z wizytą pacjenta w zakresie gromadzonych w systemie danych, w tym: pierwsza strona historii choroby; naklejki identyfikacji pacjenta; wydruk upoważnienia osoby trzeciej.
36.	System umożliwia określenie w ramach umowy komercyjnej podziału ceny za daną usługę na dwóch płatników: cena dla firmy i cena dla pacjenta np. za wykonanie usługi w ramach umowy firma płaci 80 złotych a pacjent 20 złotych.
37.	System umożliwia tworzenie rabatów (minimum kryterium minimalnej wartości usług) i promocji (minimum kryterium wieku, płci oraz określone godziny wizyty) z określeniem warunków i automatyczną odpowiedzią podczas rozliczania wizyty, z których rabatów czy promocji pacjent mógłby skorzystać.
38.	System umożliwia przyjęcie opłaty za wszystkie zlecenia pacjenta zarezerwowane oraz zamknięte (wykonane) w danym dniu zlecenia, przyjęcie opłaty za dokument finansowy, wystawienie dokumentów finansowych za wykonane usługi lub towary oraz przyjęcie opłaty za dokument finansowy w formie: gotówki, przelewu, karty płatniczej, bezgotówkowo. System umożliwia przyjęcie opłaty bez wykonanej sprzedaży.
39.	System automatycznie tworzy wpisy w raporcie kasowym w momencie zatwierdzania rachunków wystawianych dla pacjentów w ramach wizyty.
40.	System umożliwia zarejestrowanie wypłaty z kasy, współpracę z drukarką fiskalną, zafiskalizowanie opłaty/faktury VAT za wykonane usługi oraz podgląd oraz wydruk dokumentów kasowych i finansowych. System umożliwia wykonanie raportu kasowego oraz jego podgląd i wydruk.
41.	System umożliwia wydruk zleceń dla faktury zbiorczej dla kontrahentów.
42.	System umożliwia wygenerowanie załącznika do faktury dla kontrahenta z możliwością wyboru danych (z listy dostępnych), jakie mają się na załączniku znaleźć (np. dane pacjenta, usługa).
43.	System umożliwia komunikację z systemem finansowo-księgowym dostarczanym w ramach niniejszego postępowania w zakresie przekazywania dokumentów finansowych.

Lp.	Funkcjonalność
	PRZYCHODNIA: Gabinet lekarski specjalistyczny/POZ
1.	Prowadzenie – dokumentowanie wizyt pacjentów leczonych w trybie ambulatoryjnym.
2.	Kopiowanie poszczególnych elementów (wywiadów, skierowań, zaświadczeń, leków) z poprzedniej wizyty danego pacjenta.
3.	Definiowanie własnych tekstów (szablonów) w polach opisowych – opcjonalnie: wspólnych dla wszystkich /indywidualnych.
4.	Obsługa elektronicznych recept (e-Recepta), poprzez: automatyczne pobieranie z ZSI niezbędnych danych: dane pacjenta, informacje dot. leku, kod jednostki chorobowej, która jest podstawą wystawienia recepty, możliwość wydrukowania kuponu potwierdzającego wystawienie e-Recepty (kody kreskowe). System umożliwia wysyłkę e-recept w tle co oznacza że recepty wysyłane są w trakcie kiedy lekarz wprowadza pozostałe dane do wizyty.
5.	Możliwość kopiowania tradycyjnej recepty i utworzenie na jej podstawie e-Recepty i odwrotnie (tworzenie tradycyjnej recepty na podstawie e-Recepty).
6.	W trakcie uzupełniania dokumentacji medycznej użytkownik musi mieć bieżący wgląd w dokumentację pacjenta łącznie z informacjami o stałych lekach i chorobach pacjenta oraz uczuleniach jak również możliwość kopiowania danych z tych samych dokumentów np. pole wywiad w Karcie wizyty z pola wywiad z poprzedniej Karty wizyty pacjenta w danej jednostce.
7.	Obsługa elektronicznych zwolnień lekarskich (e-ZLA).
8.	Sprawdzanie interakcji między lekami ordynowanymi pacjentowi oraz sprawdzanie możliwości wystąpienia alergii u pacjenta.

	Zamawiający wymaga dostarczenia bazy zawierającej opisy interakcji występujących pomiędzy lekami dostępnymi w obrocie na terytorium RP.
9.	Możliwość zdefiniowania tych elementów wizyty (wywiad aktualny, wykonane świadczenie, rozpoznanie), które muszą zostać zarejestrowane aby operator mógł zakończyć wizytę pacjenta w systemie.
10.	Zbiorczy przegląd wszystkich elementów wizyty (wywiadów, badań, skierowań, leków, zaleceń) wystawionych przez danego pracownika/poradnię/jednostkę.
11.	Gabinet zabiegowy: możliwość przeglądania skierowań wystawionych do danego gabinetu zabiegowego oraz wystawienia recepty pielęgniarskiej z poziomu gabinetu zabiegowego.
12.	Przypisywanie dwóch formularzy do jednej usługi: formularz uzupełniany w trakcie wystawiania skierowania przez lekarza oraz drugi uzupełniany jako wynik badania w gabinecie zabiegowym.
13.	System umożliwia odnotowanie wykonanych pacjentowi elementów diagnostyki i leczenia wraz z odnotowaniem wyników (rozpoznanie, wywiad, treść badania, treść zaleceń, treść epikryzy, procedury, badania laboratoryjne, skierowania, zażywane leki, wystawione recepty, zwolnienia lekarskie, szczepienia itp.).
14.	System umożliwia tworzenie szablonów w dedykowanych polach dokumentacji medycznej domyślnie jako prywatnych oraz z możliwością oznaczenia jako publiczne posiadając odpowiednie uprawnienie.
15.	System umożliwia wprowadzenie skierowania: do specjalisty; na badania laboratoryjne; na badania diagnostyczne; na zabiegi rehabilitacyjne; do szpitala; do szpitala psychiatrycznego; do uzdrowiska/rehabilitację uzdrowską; na zaopatrzenie w wyroby medyczne.
16.	System umożliwia tworzenie użytkownikom indywidualnie ulubionych rozpoznań i procedur.
17.	System umożliwia potwierdzenie wystawienia elektronicznego zlecenia na zaopatrzenie w wyroby medyczne bezpośrednio w czasie prowadzenia wizyty.
18.	System zapewnia możliwość integracji z NFZ w ramach pobierania unikalnego numeru identyfikacyjnego oraz komunikatów z NFZ dla wystawionego zlecenia na zaopatrzenie w wyroby medyczne.
19.	System umożliwia skanowanie dokumentacji medycznej pacjentów, a także dodawanie dokumentacji z pliku oraz podpięcie dokumentacji do wizyty pacjenta.
20.	System umożliwia wydruk zgłoszenia zachorowania: na chorobę zakaźną; na chorobę przenoszoną drogą płciową; na gruźlicę; na AIDS, HIV; nowotwór.
21.	System umożliwia zakończenie wizyty poprzez odnotowanie faktu nie przyjęcia pacjenta do gabinetu z powodu m.in: niestawienia się, rezygnacji z wizyty, zgonu pacjenta.
22.	System umożliwia przegląd, edycję i wydruk danych na temat wykonanego elementu leczenia na bazie elektronicznych formularzy dokumentacji medycznej: realizujących walidację danych, rejestrowanych na formularzu.
23.	System umożliwia obsługę elektronicznych zleceń w ramach ZSI: wysłanie zlecenia wykonania elementu leczenia (np. badania) do jednostki realizującej (np. pracownia diagnostyczna, laboratorium); śledzenie stanu wykonania zlecenia; zwrotne otrzymanie wyniku realizacji zlecenia (np. wyniku badania).
24.	System umożliwia obsługę pacjenta przysłanego na konsultację z innego gabinetu, izby przyjęć, oddziału w ramach systemu zleceń: wprowadzenie wyniku konsultacji, lekarza konsultującego; rejestracja elementów leczenia (procedur, badań laboratoryjnych).
25.	System posiada opcję generowania faktury dla pacjenta nie posiadającego dokumentu potwierdzającego status ubezpieczonego.
26.	System posiada możliwość podglądu w jednym miejscu wszystkich wystawionych pacjentom paragonów i faktur z możliwością filtrowania po minimum: jednostce wystawiającej, statusie, typie rachunku.
27.	System posiada możliwość wyszukania nieopłaconych świadczeń (świadczenia w ramach których został wystawiony paragon, ale nie został zatwierdzony).
28.	System posiada możliwość wyszukania nierozliczonych świadczeń (świadczenia w ramach których zostały dodane usługi rozliczeniowe, a nie został wystawiony dokument finansowy).
29.	System umożliwia wystawienie rachunku bez powiązania ze świadczeniem.
30.	System umożliwia dostęp do informacji o hospitalizacjach pacjenta.
31.	System umożliwia wykonanie standardowych raportów i wykazów ze zgromadzonych danych, w szczególności dzienny ruch chorych.
32.	System umożliwia generowanie zestawień kosztowych w obrębie usług określonych cennikiem.
33.	System umożliwia ręczne tworzenie podręcznej listy leków najczęściej zlecanych indywidualnie przez każdego lekarza.
34.	System w poradni umożliwia wystawianie recept przez pielęgniarki i położne.
35.	Użytkownik ma dostęp do wyszukiwania leków z następujących słowników: baza leków, leków recepturowych, leków preferowanych, ponadto system umożliwia ręczne tworzenie receptariuszy, w ramach których przechowuje najczęściej ordynowane leki.
36.	System automatycznie nanosi na receptę oddział NFZ, a także niezbędne dane pacjenta, w tym imię i nazwisko oraz adres, PESEL, a także inne dane w formie kodu kreskowego. Użytkownik po wybraniu leku ma możliwość wskazania liczby opakowań, dawkowania, dodania komentarza oraz zastrzeżenia zamiany leku. Dane świadczeniodawcy nanoszą się automatycznie na formularz i wydruk recepty. Odpowiedni świadczeniodawca wybierany jest automatycznie na podstawie miejsca pobytu pacjenta (oddział/poradnia).
37.	System musi posiadać funkcję „powtórz receptę”, która automatycznie powtarza zadane leki, ale nadaje jest m.in. kolejny numer recepty i aktualną datę
38.	System musi posiadać możliwość tworzenia formularza wystawienia recepty/e-Recepty bez konieczności fizycznego podziału formularzy na grupy po 5 leków gotowych czy pojedynczo dla leków psychotropowych. Użytkownik uzupełnia wszystkie leki na jednym formularzu, a system automatycznie dzieli wystawione leki na odpowiednie pakiety e-Recept zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
39.	System umożliwia wysłanie do Pacjenta, który wyraził taką zgodę sms lub e-mail z kodem E-recepty.
40.	System umożliwia wysyłkę e-recept w tle co oznacza że recepty wysyłane są w trakcie kiedy lekarz wprowadza pozostałe dane do wizyty.
41.	System umożliwia ewidencjonowanie wszystkich leków przepisywanych pacjentowi, zarówno tych na receptę, jak i tych bez recepty. Zapisane recepty i listy leków bez recepty zapisane i prezentowane są w kontekście pobytu /wizyty.
42.	System posiada mechanizm automatycznego przeliczania ilości dni stosowania leku na podstawie wprowadzonego dawkowania i ilości opakowań.

43.	System umożliwia udostępnienie katalogu usług świadczonych i kontraktowanych przez jednostkę.
44.	System umożliwia przeglądanie zrealizowanych zleceń za dany okres oraz umożliwia ewidencję ilościowo-wartościową zakontraktowanych usług.
45.	System umożliwia rozliczanie świadczeń na podstawie przepisów o koordynacji - pacjenci z Unii Europejskiej. System umożliwia generowanie wydruków do sprawozdań (sprawozdawczość wymagana przez NFZ - załączniki do faktur pacjenci UE, rozliczania z decyzji administracyjnej, chemioterapia itp.).
46.	System umożliwia komunikację z NFZ oraz przegląd niekompletnych czy błędnych danych w celu ich weryfikacji.
47.	System umożliwia rozróżnienie typów usług świadczonych przez jednostkę – kryterium podziału usług np. ze względu na typ jednostki.
48.	System umożliwia ewidencjonowanie informacji o realizacji świadczeń w ramach kontraktów miesięcznych, w podziale na zakontraktowane usługi z dokładnością do jednostek świadczących usługi.
49.	System umożliwia definiowanie dowolnych okresów rozliczeniowych. System umożliwia wykonanie sprawozdań finansowych z realizacji kontraktów za wybrany okres w ramach roku.
50.	System umożliwia generowanie sprawozdań do systemów rozliczeniowych płatników w formatach wymaganych przez NFZ.
51.	System umożliwia wprowadzenie oraz kopiowanie danych ze skierowania (jednostka kierująca, lekarz kierujący, rozpoznanie ze skierowania).
52.	System umożliwia wprowadzenie informacji o kierującym na świadczenie (lekarz - numer prawa wykonywania zawodu lekarza, poradnia - kod resortowy, jednostka - numer umowy).
53.	System umożliwia automatyczne tworzenie kolejek oczekujących dla NFZ na podstawie zarezerwowanych wizyt w terminarzu (tylko wybrani pacjenci - NFZ).
54.	System umożliwia wyróżnienie w terminarzu wizyt, które zostały już wykonane.
55.	System, po zalogowaniu danego lekarza wyświetla w oknie gabinetu tylko wizyty umówione do zalogowanego lekarza i /lub jego gabinetu.
56.	System umożliwia lekarzowi filtrowanie listy pacjentów zarejestrowanych do niego na dany dzień po minimum: statusie (minimum: obecni, nieobecni), jednostce rozliczeniowej oraz po statusie wizyty (minimum: zrealizowane, niezrealizowane).
57.	W systemie możliwe jest uszczegółowienie zaznaczonego stanu uzębienia (własne uwagi) oraz definiowanie własnych opisów stanów uzębienia np. zęby nadliczbowe, próchnica zębiny, próchnica cementu. Ponadto system umożliwia zaznaczenia na diagramie uzębienia korony, przęśła mostu, implantu, protezy, brak zęba, brak zawiązka.
58.	System umożliwia oznaczanie okolicy okołowierchołkowej: zapalenie tkanek, ostre surowice, ostre ropne.
59.	System umożliwia rejestrację wykonanego zabiegu zarówno na całym zębie, określonej przestrzeni jamy ustnej (np. lewa górna ćwiartka, szczęka, żuchwa) jak i na pojedynczej powierzchni wybranego zęba.
60.	W systemie istnieje możliwość dołączania zdjęć do dokumentacji medycznej danej wizyty.
61.	System umożliwia drukowanie oraz wystawianie recept zgodnych z obowiązującymi przepisami, w tym również e-Recept.
62.	System umożliwia przeglądanie wszystkich załączników dodanych do dokumentacji pacjenta czy do karty pacjenta w jednym miejscu bez konieczności wyszukiwania dokumentu, do którego dany załącznik został dołączony.
63.	System musi posiadać funkcjonalności niezbędne do prowadzenia prawidłowej dokumentacji w gabinecie Nocnej i Świątecznej Opieki Zdrowotnej oraz lekarza POZ
64.	

Lp.	Funkcjonalność
	PRZYCHODNIA: Pracownia RIS /Opisywanie wyników badań diagnostycznych, integracja z PACS
1.	System umożliwia rejestrowanie zleceń na badania diagnostyczne na podstawie skierowań (w tym e-Skierowań) oraz prywatnie.
2.	System umożliwia wysyłanie zleceń na badania diagnostyczne do systemu PACS z wykorzystaniem protokołu HL7.
3.	System umożliwia odebranie potwierdzenia wykonania badania z systemu PACS z wykorzystaniem protokołu HL7.
4.	System umożliwia ręczne zatwierdzenie wykonania badania.
5.	System umożliwia dodanie opisu do wykonanych badań diagnostycznych oraz przesłanie zatwierdzonego opisu badań do systemu PACS z wykorzystaniem protokołu HL7. Opis badania wprowadza się na zdefiniowanych formularzach.
6.	System umożliwia edycję, wydruk oraz usunięcie opisu badania.
7.	System umożliwia rejestrację zleceń bez opisowych.
8.	System umożliwia wprowadzenie uwag technika oraz radiologa do badania.
9.	System umożliwia wprowadzenie przez technika informacji o wykonaniu badania wraz z parametrami ekspozycji.
10.	System umożliwia wyświetlenie statusu badania.
11.	System umożliwia przyjęcie opłaty za badania oraz wystawienie dokumentu finansowego.
12.	System umożliwia z poziomu listy badań opisanych wywołanie zewnętrznego narzędzia nagrywającego płytę z opisem oraz obrazami, funkcja działa w przypadku integracji z systemem PACS posiadającym narzędzie do nagrywania płyty z wynikami dla pacjentów.
13.	System umożliwia lekarzowi podgląd informacji o tym czy wynik badania jest podpisany, bez konieczności otwierania tego wyniku.
14.	System umożliwia autoryzację wyników badań za pomocą podpisu elektronicznego.
15.	System umożliwia wygenerowanie opisów badań diagnostycznych w formacie HL7CDA zgodnym z wymaganiami CeZ.
16.	System zapewnia przekazywanie danych o zdarzeniach medycznych do systemu P1.
17.	System pozwala na zamieszczenie informacji o osobie składającej podpis elektroniczny pod sprawozdaniem z badania na jego wydruku.

Lp.	Funkcjonalność
	PRZYCHODNIA: Podpisywanie dokumentów podpisem elektronicznym (EDM)
1.	System musi być wyposażony w funkcje umożliwiające tworzenie i podpisywanie elektronicznej dokumentacji medycznej.
2.	System umożliwia przegląd i wydruk danych na temat wykonanego elementu leczenia na bazie elektronicznych formularzy

	dokumentacji medycznej przygotowanych zgodnie z wzorcami obowiązującymi w zakładzie Użytkującego w tym zakresie.
3.	System umożliwia złożenie podpisu elektronicznego oraz jego weryfikację pod wygenerowaną dokumentacją medyczną.
	PRZYCHODNIA: Repozytorium Dokumentacji Medycznej (EDM)
4.	System zapewnia odrębny moduł repozytorium dokumentacji medycznej umożliwiający archiwizację elektronicznej dokumentacji medycznej w trybie on-line w odrębnej bazie danych.
5.	Moduł umożliwia archiwizowanie wszystkich wygenerowanych dokumentów, które zostały podpisane elektronicznie lub certyfikatem.
6.	System posiada centralne repozytorium dla wszystkich modułów.
7.	Moduł udostępnia mechanizm dziennika zdarzeń rejestrujący co najmniej informacje o: (dodaniu pliku do repozytorium; modyfikacji pliku w repozytorium; usunięciu pliku; udostępnieniu pliku; zalogowaniu oraz wylogowaniu z poziomu aplikacji).
8.	Moduł umożliwia przeglądanie plików z dokumentacją.
9.	System umożliwia raportowanie zdarzeń medycznych oraz indeksowanie dokumentacji medycznej w systemie P1 zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
10.	Moduł umożliwia wyszukiwanie plików z dokumentacją według zadanej frazy.
11.	Moduł umożliwia integrację z Rejestrem Zdarzeń Medycznych w celu przekazywania informacji o zdarzeniach medycznych związanych z pacjentem oraz przekazywaniem indeksu EDM na platformę P1.

Lp.	Funkcjonalność
	PRZYCHODNIA: Wspomaganie rozliczeń umów z NFZ w systemie JGP
1.	Moduł posiada wbudowany mechanizm wspomagania rozliczania świadczeń w systemie Jednorodnych Grup Pacjentów bez konieczności przekazywania danych poza lokalną sieć jednostki i z automatycznym pobieraniem wszystkich danych niezbędnych do wyznaczenia grupy JGP.
2.	Mechanizm umożliwia wyliczenie grupy JGP i prezentuje następujący minimalny zakres informacji: produkt, wartość, grupa, opis grupy.
3.	Mechanizm umożliwia wyliczenie potencjalnych grup JGP.
4.	Mechanizm umożliwia wyświetlanie odrzuconych grup a zawartych w umowie wraz z powodami odrzucenia grupy.
5.	Mechanizm umożliwia modyfikację wszystkich informacji niezbędnych do wyliczenia JGP w tym dodanie ICD9 bez konieczności otwierania danej wizyty lekarskiej.
6.	Mechanizm umożliwia zapisanie w danych procedur ICD9 oraz rozpoznań ICD10.

Lp.	Funkcjonalność
	PRZYCHODNIA: Integracja z P1, eZWM, eWUŚ, AP-KOLCE, eZLA,
1.	System udostępnia mechanizm wystawiania: eRecept, eSkierowań, zleceń na zaopatrzenie w wyroby medyczne eZWM.
2.	System posiada mechanizm wystawiania zwolnień lekarskich eZLA. Obsługa elektronicznych zwolnień lekarskich (e-ZLA), poprzez: automatyczne pobieranie z ZSI niezbędnych danych: dane pacjenta, informacje dot. pozostałych członków rodziny w przypadku objęcia opieki nad nimi, kod jednostki chorobowej, która jest podstawą wydania zwolnienia, daty rozpoczęcia okresu niezdolności do pracy i podpowiadanie odpowiedniego kodu zaświadczenia, możliwość wystawienia dokumentu bez wskazywania pracodawcy, , informacje dot. zakładu pracy ubezpieczonego są możliwe do pobrania z ZUS, możliwość wystawienia dokumentu e-ZLA również w trybie offline (wcześniejszym po pobraniu numerów e-ZLA), następnie elektroniczacja zwolnienia z chwilą przywrócenia łączności z usługami ZUS, w przypadku gdy ubezpieczony zatrudniony jest u kilku pracodawców system musi automatycznie wystawić do każdego zakładu pracy dokument e-ZLA, możliwość wydrukowania wystawionego dokumentu e-ZLA.
3.	System umożliwia automatyczne sprawdzanie uprawnień pacjenta eWUŚ.
4.	System umożliwia podpis elektroniczny dodawanych dokumentów oraz zmian w tychże dokumentach. System umożliwia prezentację użytkownikowi archiwum wersji dokumentów podpisanych podpisem elektronicznym.
5.	System zapewnia mechanizm importu certyfikatów ZUS.
6.	System zapewnia możliwość zmiany pinu do certyfikatu z poziomu HIS.
7.	System umożliwia rejestrację pacjentów do poradni z kolejką oczekujących z co najmniej minimum danych, wymaganych do sprawozdawczości do NFZ.
8.	System posiada integrację z usługami sieciowymi udostępnionymi przez NFZ w zakresie prowadzenia kolejek oczekujących.
9.	Weryfikowanie statusu ubezpieczenia w eWUŚ.
	PRZYCHODNIA: Wizyta mobilna
10.	System posiada możliwość uruchomienia systemu z poziomu urządzenia mobilnego o odpowiedniej rozdzielczości ekranu z wykorzystaniem bezpiecznego połączenia do wykorzystania w trakcie wizyt domowych.

Lp.	Funkcjonalność
	PRZYCHODNIA: System kolejkowy
1.	W ramach funkcjonalności obszaru sterowania ruchem pacjentów, w trakcie istnieć będzie: możliwość nadania indywidualnego numeru kolejkowego dla pacjenta w celu obsługi gabinetowego systemu przyzywowego.
2.	Lekarz, 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 poczekalni - wraz z zaproszeniem głosowym. Zamawiający oczekuje, że wywołanie pacjenta do gabinetu w przychodni przez lekarza ma odbyć się z Szpitalnego Systemu Informatycznego (HIS).
3.	Sterowanie wyświetlaczem graficznym przy gabinecie (gabinetach) lekarskim, tj.: prezentacji informacji na temat lekarza zalogowanego do systemu w tym gabinecie, zajętości lekarza – „trwa wizyta”, numeru przyjmowanego pacjenta.
4.	Zarządzanie harmonogramami pracy urzędzeń z podziałem na każdy dzień tygodnia
5.	Możliwość uruchomienia modułu przyzywowego do rejestracji wraz z panelem sterowania dla pracowników rejestracji oraz

	możliwością indywidualnego definiowania typów biletów.
6.	Przywołanie graficzne i przywołanie dźwiękowe

Lp.	Funkcjonalność
	PORTAL eUsług: Wymagania ogólne
1.	e-Usługi dostępne w ramach Portalu pacjenta muszą być dostarczone jako zestaw aplikacji, które umożliwiają interakcję z użytkownikiem (szczególnie pacjentem i lekarzem) metodą zdalną, między innymi za pośrednictwem Internetu.
2.	Wszystkie aplikacje wchodzące w skład Portalu pacjenta (Aplikacje) korzystają z tej samej bazy danych (w rozumieniu zbioru danych i modelu danych) co system centralny, ale nie łączą się bezpośrednio do tej bazy, a jedynie poprzez dodatkowy zabezpieczony interfejs komunikacji (np. WebServices).
3.	Aplikacje dostępne dla pacjentów w Internecie do komunikacji z systemem centralnym w intranecie placówki wykorzystują zabezpieczony kanał szyfrowanej komunikacji (podniesienie bezpieczeństwa danych), jak VPN i/lub HTTPS.
4.	Wszystkie aplikacje są zarządzane przez jeden moduł administracyjny dla całego systemu centralnego w zakresie zarządzania dokumentacją medyczną i grafikami dostępności.
5.	Portal spełnia standardy WCAG 2.1 (poziom AA) dla pacjentów niepełnosprawnych.
6.	Portal musi zapewniać możliwość konfiguracji własnego wyglądu interfejsu - kolorystyka, logo, grafiki oraz jego zawartości np. artykuły, filmy, zdjęcia.
7.	Aplikacja pozwala na wskazanie lokalizacji poradni, np.: Google i prezentuje lokalizację poradni pacjentowi (e-Mapy).
8.	Moduły e-Powiadomienia (wysyłanie potwierdzeń SMS), e-Leki, e-Dokumentacja oraz e-Wyniki dostępne są wyłącznie dla pacjentów posiadających konta stałe, zweryfikowane przez operatora na podstawie dokumentu tożsamości pacjenta wskazanego przez pacjenta podczas zakładania konta tymczasowego lub poprzez Profil Zaufany.
9.	Aplikacja pozwala na udostępnienie użytkownikom regulaminu oraz informacji o RODO, o ile w systemie zostały dodane regulamin oraz informacja o RODO zostaną one wyświetlone użytkownikowi do zaakceptowania po jego pierwszym zalogowaniu się do aplikacji.
10.	Portal musi być przystosowany do obsługi w języku angielskim.
	PORTAL eUsług: e-Rejestracja
11.	Aplikacja umożliwi dokonywanie rezerwacji wizyt przez pacjenta metodą zdalną, za pośrednictwem Internetu.
12.	Pacjent ma możliwość samodzielnego założenia Indywidualnego konta pacjenta na portalu.
13.	W przypadku gdy placówka posiada połączenie do Krajowego Węzła Identyfikacji Elektronicznej, wówczas pacjent posiadający Profil Zaufany/konto bankowe/eDowód ma możliwość zalogowania do Portalu za pomocą KWIE.
14.	W przypadku, gdy placówka nie posiada połączenia do KWIE lub pacjent nie posiada Profilu Zaufanego/konta bankowego/eDowodu, wówczas ma możliwość założenia konta tymczasowego. Wówczas na formularzu rejestracyjnym dostępnym na stronie Portalu pacjent podaje następujące dane: imię, nazwisko, PESEL (tylko w przypadku posiadania obywatelstwa polskiego), datę urodzenia, typ i numer dokumentu potwierdzającego tożsamość, numer telefonu oraz adres e-mail. Po zatwierdzeniu danych portal wysyła kod aktywacyjny na podany przez pacjenta adres e-mail. Wprowadzenie i zatwierdzenie otrzymanego kodu powoduje automatyczne aktywowanie konta pacjenta. Tak założone konto ma status konta tymczasowego aż do momentu jego aktywowania przez upoważnionego pracownika jednostki.
15.	Konto tymczasowe pozwala pacjentowi na przeglądanie grafików pracy poszczególnych lekarzy oraz pozwala na rezerwację w danym czasie tylko jednego terminu wizyty.
16.	Pacjent, korzystając z przygotowanej witryny internetowej, może się zalogować, wybrać na podstawie różnych kryteriów interesującą go wizytę i dokonać jej rezerwacji.
17.	Informacja o dokonanej rezerwacji trafia do systemu centralnego, gdzie wizyty z e-Rejestracji są wyraźnie oznaczone. Jednocześnie moduł korzysta z definicji tych samych grafików co system centralny. Rejestracja przez Internet ma taki sam charakter i status jak rejestracja dokonana bezpośrednio w placówce medycznej.
18.	Funkcja pozwala pacjentowi na wyszukanie wolnych terminów wizyt wg kryteriów: lekarza lub poradni, daty. Do wyszukania najbliższej wolnej wizyty niezbędne jest podanie lekarza lub poradni.
19.	Po wybraniu jednego z głównych kryteriów (lekarza lub poradni) lista wyboru dla pozostałych kryteriów zawęża się (np. po wybraniu poradni pediatrycznej w polu lekarz mamy do wyboru jedynie lekarzy pediatrów).
20.	Po wprowadzeniu kryteriów wyszukiwania funkcja wyświetla listę wszystkich wolnych wizyt spełniających kryteria wraz z informacjami o typie wizyty (typy wizyt np.: prywatna, POZ, medycyna pracy, itp. są definiowane przez operatora w systemie centralnym).
21.	Portal udostępnia funkcję umożliwiającą pacjentowi przesłanie za jego pośrednictwem dowolnego pliku zawierającego np. skierowanie (ustandaryzowany plik xml lub skan skierowania) lub elementy dokumentacji medycznej pacjenta.
22.	Po wybraniu terminu z listy funkcja udostępnia ekran, na którym ostatecznie pacjent potwierdza wszystkie dane. W przypadku wybrania wizyty prywatnej, pacjent dodatkowo potwierdza fakt przyjęcia do wiadomości, że usługa nie jest refundowana.
23.	Podczas rezerwacji terminu wizyty pacjent ma możliwość uzupełnienia danych skierowania papierowego lub kodu eSkierowania.
24.	Rejestracja za pośrednictwem portalu pacjenta może zostać ograniczona: <ul style="list-style-type: none"> a. do wybranych poradni, lekarzy oraz gabinetów, b. poprzez ustalenie liczby rezerwacji wprowadzanych przez pacjenta,
25.	Funkcja pozwala na zablokowanie możliwości rejestracji dla pacjenta z kontem tymczasowym.
26.	Funkcja pozwala na określenie procentowej puli grafika do wykorzystania przez e-Rejestrację.
27.	Wszyscy pacjenci mogą korzystać z tej samej puli dostępnych terminów z uwzględnieniem definiowanego przez operatora procentowego podziału puli grafika na rejestrację za pośrednictwem portalu oraz rejestracji w placówce medycznej.
28.	Aplikacja prezentuje pacjentowi wstępny wywiad lekarski, który należy uzupełnić podczas rejestracji na wizytę.
29.	Wywiady są skonfigurowane administracyjnie i przypisane do poszczególnych usług i mogą wykorzystywać pytania typu: pole

	tekstowe, pole liczbowe, pole jednokrotnego wyboru, pole wielokrotnego wyboru.
30.	Wywiady trafiają do systemu HIS jako dokumenty.
31.	Aplikacja prezentuje pacjentowi informacje jak przygotować się do umówionej wizyty. Przygotowanie do wizyty konfigurowane jest w systemie HIS dla wybranej poradni lub usługi.
32.	Aplikacja pozwala na stworzenie portfolio lekarzy jednostki z możliwością przejścia z opisu lekarza do rejestracji wizyty do tego lekarza z automatycznym zawężeniem lekarza do wybranego z poziomu portfolio.
	PORTAL eUsług: e-Powiadomienia
33.	Aplikacja pozwala na zdefiniowanie powiadomień pacjenta o zbliżających się terminach wizyt za pomocą 2 kanałów komunikacji: SMS, e-mail.
34.	Funkcja pozwala na konfigurację formatu treści wiadomości do wysyłki.
35.	Funkcja pozwala na definiowanie niezależnych szablonów wiadomości dla każdego typu usług /porad, z określeniem szablonu domyślnego.
36.	Funkcja zapisuje w bazie danych systemu wszystkie wysłane wiadomości wraz z datą ich wygenerowania. Wiadomości te są powiązane z wizytą, usługą, pacjentem oraz wykorzystanym szablonem wiadomości.
37.	Funkcja posiada mechanizm kontroli przed ponowną wysyłką tego samego komunikatu.
38.	Funkcja pozwala na określenie godziny oraz cykli w dniach, w jakich pakiety wiadomości będą generowane do wysyłki.
39.	Funkcja pozwala na określenie maksymalnej długości wiadomości SMS.
	PORTAL eUsług: e-Leki
40.	Dla pacjentów i posiadających konto stałe funkcja pozwala na przesłanie za pośrednictwem portalu „zamówienia” na wystawienie recepty (e-Recepty) na leki stałe lub przepisane w przeciągu ostatnich 180 dni.
41.	Funkcja pozwala pacjentowi na wybranie z listy leków, które były już mu wcześniej przepisywane podczas wizyty w danym podmiocie leczniczym.
42.	Po zatwierdzeniu przez pacjenta wybranych leków, wykaz ten automatycznie powinien trafić do systemu HIS. Z poziomu systemu HIS personel przypisuje z poziomu listy zamówień wnioski do personelu co automatycznie tworzy wizytę recepturową.
	PORTAL eUsług: e-Dokumenty
43.	Aplikacja pozwala pacjentowi na przeglądanie kart HZiCh (poradnia), kart informacyjnych leczenia szpitalnego oraz innych udostępnionych pacjentowi przez dany podmiot leczniczy dokumentów. Portal obsługuje wyłącznie dokumentację podpisaną podpisem elektronicznym.
44.	Po zalogowaniu pacjent może wyświetlić listę wszystkich udostępnionych mu dokumentów, ograniczyć listę na podstawie różnych kryteriów (np. jednostka) i pobrać na lokalny komputer interesujące go dokumenty.
	PORTAL eUsług: e-Wyniki
45.	Aplikacja pozwala pacjentowi na przeglądanie udostępnionych pacjentowi przez dany podmiot leczniczy wyników badań.
46.	Po zalogowaniu pacjent może wyświetlić listę wszystkich udostępnionych mu wyników badań.
47.	Funkcja pozwala na ograniczenie widoczności do wybranych wyników badań.

Lp.	Funkcjonalność
	APTEKA: Wymagania ogólne
1.	Wymiana informacji o zamówieniach, zleceniach, wydaniach leków z systemem HIS
2.	System musi umożliwiać zastosowanie słowników leków, grup ATC i nazwmiędzynarodowych do ewidencji obrotu lekami i materiałami.
3.	Wspólny słownik lekarzy, oddziałów, pacjentów z systemem HIS, możliwość powiązania magazynów z jednostkami organizacyjnymi.
4.	Przeglądanie i edycja bazy miejsc składowania i definiowania fizycznych lokalizacji magazynów.
5.	Dostępny konfigurator danych przekazywanych do systemu finansowo-księgowego. Edytowalne wzorce widoków wykorzystywanych do przekazywania danych o obrotach, możliwość podglądu danych, które są przekazywane do systemu księgowego.
6.	System musi kontrolować unikalność numerów NIP dla dodawanych kontrahentów do lokalnego słownika dostawców.
7.	Możliwość tworzenia grup wybranych towarów ze szpitalnej listy towarowej i nadawania do nich uprawnień dla użytkowników.
8.	Wyszukiwanie synonimów danego leków wg nazw międzynarodowych. Wyświetlanie informacji o zamiennikach (wskazywanie leków o tej samej nazwie międzynarodowej).
9.	Wydawanie z wykorzystaniem kodów kreskowych 1D, 2D oraz UDI pod postacią 2D.
10.	Możliwość automatycznego pobierania komunikatów z GIF o lekach wstrzymanych i wycofanych z obrotu.
11.	Obsługa procesu weryfikacji autentyczności produktu leczniczego (zgodnie z wymaganiami Unijnej Dyrektywy Fałszywkowej).
12.	Możliwość wglądu w opisy nowej funkcjonalności jeszcze przed aktualizacją oprogramowania zawierającą tą funkcjonalność. Możliwość zapoznania się ze zmianami w systemie przed pobraniem aktualizacji (bez potrzeby aktualizowania oprogramowania).
13.	Przed rozpoczęciem procesu aktualizacji składników systemu i pobrania ich przez Internet system powinien umożliwiać ustawienie czasowej blokady dostępu do bazy danych i zalogowania się do programu wraz z możliwością wysłania własnego komunikatu z informacją inną dla użytkowników próbujących się zalogować w wyznaczonym oraz inną dla użytkowników aktualnie zalogowanych.
14.	Obsługa apteki centralnej: słownik personelu, słownik pacjentów, słownik dostawców, plan kont
15.	Po zalogowaniu użytkownikowi musi wyświetlić się informacja o ilości zapotrzebowań do realizacji, przeterminowanych środków, wstrzymanych środków, z kończącym się terminem ważności oraz nieprzyjętych zwrotów z apteczek oddziałowych z możliwością przejścia do wybranego miejsca w aptece bezpośrednio z listy.
	APTEKA: Dokumenty przyjęć
16.	Wprowadzanie dokumentów zakupu, faktur VAT zakupu, przesunięcia zakupu (PZ).
17.	Obliczenie podsumowania oraz sum częściowych dokumentu, dla celów kontroli poprawności procesu wprowadzania dokumentu.
18.	Wydruk dokumentu PZ na podstawie wprowadzonego dokumentu zakupu oraz kodów kreskowych.
19.	Wyświetlenie ostrzeżeń związanych z pozycjami dokumentu (kontrola zgodności wprowadzonych danych).
20.	Wprowadzanie dokumentów korygujących zakupy – przeglądanie ewidencji dokumentów.
21.	Możliwość wprowadzania terminu płatności za dokument.
22.	Wyszukiwanie dokumentów w ewidencji według kryteriów: nr dokumentu wg dostawcy, nazwy dostawcy.

23.	Przegląd listy dokumentów przychodowych przyjętych w podanym okresie, ich wartości z możliwością wyszukiwania minimum po: numerze dokumentu, zakresie dat, numerze dokumentu zewnętrznego, statusie, dostawcy.
24.	Tworzenie dokumentu korygującego poprzez określenie pozycji korygowanych na dokumencie pierwotnym i wskazanie rodzaju i zakresu zmian.
25.	Możliwość rejestrowania faktur zbiorczych grupujących dokumenty przychodowe.
26.	Obsługa różnych typów dostaw w systemie ze względu na zastosowanie: rozróżnienie dostaw darowych oraz stanowiących próbki lekarskie od zwykłych dostaw; możliwość oznaczenia dostaw nie księgowanych i/lub nie podlegających kontroli limitowej (np. dary); możliwość definiowania własnych typów dostaw z możliwością zdefiniowania dla nich osobnego konta księgowego oraz z możliwością określenia czy dany typ dostawy ma podlegać kontroli limitowej i/lub czy informacja o obrotach tej dostawy ma być przekazywana do księgowości; możliwość określenia typu dostawy na etapie wprowadzania danej dostawy na magazyn.
APTEKA: Dokumenty rozchodów	
27.	Tworzenie dokumentów rozchodu: rozchód wewnętrzny, przesunięcia MM.
28.	Wyszukiwanie dokumentów rozchodu wg kryteriów: zakres dat, numer dokumentu, jednostka przyjmująca, pacjent.
29.	Zdejmowanie ze stanu leków przeterminowanych, tworzenie i wydruk dokumentów kosztowych i protokołu przekazania do utylizacji.
30.	Generowanie dokumentów rozchodu na podstawie zapotrzebowania wygenerowanego w systemie aptecznym.
31.	Możliwość wygenerowania dokumentu rozchodu na podstawie odczytów zebranych kolektorem danych, na podstawie rezerwacji, na podstawie wskazanego dokumentu zakupu, z poprzedniego dokumentu rozchodu, z dokumentów zakupu wybranego kontrahenta.
32.	Operacje na wprowadzanym dokumencie rozchodu: Dodawanie /edycja /usuwanie pozycji rozchodu; Wskazanie jednostki przyjmującej; Wskazanie pacjenta związanego z pozycją lub dokumentem; Dodawanie towarów; Podgląd informacji o towarach.
33.	Obsługa produkcji (konfekcjonowania) podczas wydawania: Wybór istniejących dostaw leków robionych; Możliwość wyprodukowania leku na podstawie domyślnych składników; Automatycznie proponowany skład leków robionych zgodnie z kartą towarową; Edycja składu leków robionych; Podgląd składu leków robionych.
34.	Kontrola daty ważności składnika dodawanego do leku recepturowego, jeśli data ważności składnika będzie przeterminowana w momencie produkcji, to system musi informować użytkownika o tym fakcie stosownym komunikatem.
35.	Możliwość zdefiniowania odpowiedników dla leków rozchodowanych oraz relacji ilościowej pomiędzy odpowiednikiem a lekiem. Mechanizm powinien umożliwiać: zdefiniowanie listy towarów, które mogą być wydane zamiast danego towaru.
36.	Możliwość zdefiniowania dokumentu wydania, który umożliwi wykonanie rozchodu automatycznie na jednostkę organizacyjną, która tworzy dokument tj. bez potrzeby wskazywania jednostki docelowej.
APTEKA: Zapotrzebowania	
37.	Ustalanie reguł obliczania norm oraz reguł tworzenia listy braków, definiowanie stanu minimalnego, maksymalnego oraz pożądanego dla towaru.
38.	Generowanie listy braków i zamówień; tworzenie listy braków – listy leków poniżej stanu minimalnego; przeglądanie listy braków z możliwością filtrowania według określonych warunków; edycja listy braków (zmiana ilości zamawianej, zaokrąglanie do pełnych opakowań); tworzenie zamówień na podstawie listy braków; przeglądanie, edycja wcześniej utworzonych zamówień; wysyłanie zamówień do hurtowni za pośrednictwem email.
39.	Tworzenie i edycja zamówień przetargowych.
40.	Zmiana parametrów pozycji dokumentu (ilość zakupiona, stawka podatku VAT, cena, data ważności, seria).
41.	Prezentacja stopnia wykorzystania zapasów towaru względem ustalonej normy magazynowej.
42.	Możliwość określenia towarów do zamówienia na podstawie utworzonych list.
43.	Podczas tworzenia zapotrzebowania powinna być widoczna informacja o numerze, dacie umowy oraz cenie z przetargu, który obowiązuje na zapotrzebowany towar. Możliwość prezentacji przy zamówieniach zarówno ceny oferowanej netto jak i brutto na podstawie umów przetargowych.
44.	System musi umożliwiać sporządzanie zamówień doraźnych do dostawców środków farmaceutycznych i materiałów medycznych.
45.	Wydruk zapotrzebowania na leki narkotyczne i psychotropy z prezentacją zamawianej ilości substancji czynnej słownie.
APTEKA: Magazyn	
46.	Przeглядanie bieżących stanów magazynowych według opakowań oraz według partii.
47.	Wyświetlanie stanu całego magazynu z możliwością zawężenia do wybranego dostawcy, wydruk zestawienia.
48.	Wyświetlanie receptariusza z możliwością filtrowania po grupie produktu, kodzie opania.
49.	Wydruk arkusza spisu z natury.
50.	Przeгляд listy leków przeterminowanych. Po zalogowaniu użytkownik jest przekierowywany to okna w którym wyświetlana jest ilość środków z kończącym się terminem ważności w celu zminimalizowania sytuacji przeterminowania się środków.
51.	Wprowadzanie różnic remanentowych: ręczne wprowadzanie różnic; wprowadzanie różnic z kolektora danych; bilans różnic remanentowych; zatwierdzanie różnic remanentowych.
52.	Przeглядanie wybranego dokumentu różnic remanentowych oraz wszystkich pozycji różnic remanentowych, wydruk zestawienia.
53.	Przeгляд i zarządzanie lekami wstrzymanymi; dodawanie i edycja przyczyny wstrzymania; wydruk listy towarów wstrzymanych; wydruk protokołu zwrotu do dostawcy; wydruk raportu o działaniach zabezpieczających w sprawie wstrzymania towaru (zgodnie ze stosownym Dziennikiem Ustaw z 2008 roku).
54.	Wstrzymywanie wydawania określonych partii leków, podawanie przyczyny wstrzymania.
55.	Wytworzenie leku robionego; wprowadzanie kosztu produkcji; wprowadzanie terminu ważności.
56.	Raporty różnic remanentowych umożliwiające podgląd i ponowne wydrukowanie zatwierdzonych kiedyś różnic remanentowych.
57.	Możliwość wydruku raportu różnic ilościowych (nadwyżek i niedoborów) oraz wydruku raportu różnic jakościowych (zmiany serii, daty ważności, itd.) wprowadzonych różnicami remanentowymi.
58.	Możliwość ewidencji różnic remanentowych zarówno ilościowych (nadwyżek i strat) jak i jakościowych uwzględniających serię, datę ważności, kodu kreskowego dostawy, miejsca przechowywania oraz uwag dotyczących ewidencjonowanej partii leku.
59.	Na etapie wprowadzania różnic remanentowych z wykorzystaniem wielu stanowisk komputerowych.
60.	Bieżąca informacja o zarejestrowanych nadwyżkach i niedoborach (które powstaną po zatwierdzeniu różnic) dla wszystkich partii wybranego towaru już na etapie wprowadzania różnic remanentowych. Informowanie o sumarycznym stanie zaewidencjonowanym

	oraz sumarycznym stanie faktycznym (po zmianach) wszystkich partii dostaw danego towaru.
61.	Przy wprowadzaniu różnic remanentowych umożliwienie automatycznego przepisania ilości ewidencyjnej partii towaru do ilości faktycznej (stwierdzonej). Do stosowania w przypadku gdy wprowadzający różnice stwierdza, że ilość fizyczna (ze spisu z natury) zgadza się z ilością ewidencyjną (zastaną w programie).
62.	Możliwość prowadzenia ilościowej ewidencji leków dostarczonych przez pacjenta używanych podczas hospitalizacji.
63.	Zamykanie okresów rozliczeniowych.
	APTEKA: Działania niepożądane
64.	Możliwość przeglądania zestawienia zgłoszeń działań niepożądanych leków odnotowanych z poziomu HIS. Filtrowanie listy po zakresie dat, nazwie leku, pacjencie, płci wieku.
	APTEKA: Zestawienia
65.	Raport przedstawiający ilości asortymentu na stanie.
66.	Książka kontroli narkotyków i psychotropów zgodnie z wymaganiami prawnymi obowiązującymi w tym zakresie.
67.	Zestawienie przychodu/rozchodu zgodnie z Dz. U. 169/2006.
68.	Zestawienie przychodu /rozchodu z rozbiciem na asortyment zawierający nazwę kontrahenta, numer dokumentu oraz ilość obrotu asortymentu w zadanym okresie).
69.	Raport analityczny bilansowania się faktur przychodowych przedstawiający analizę rozchodów z dokumentów przychodowych, tj. dla dokumentów z wybranego okresu możliwość analizy wartości przychodu, wartości aktualnego rozchodu oraz aktualnej różnicy pomiędzy ich przychodem a rozchodem.
70.	Raporty przychodów i rozchodów z możliwością odfiltrowania danych do wskazanych typów dokumentów (z możliwością wskazania więcej niż jednego typu dokumentu).
71.	Możliwość wykonania zestawienia rozchodów leków z podanego okresu czasu wraz z informacją o numerze dokumentu zakupu wydanego towaru oraz informacją o numerze PESEL powiązanych z tymi rozchodami pacjentów.
72.	Raportowanie pracy systemu; Informacje o osobie wydającej towar; Informacje o osobie usuwającej /korygującej wydanie; Informacje o osobie tworzącej/usuwającej dokument.
73.	Raport administracyjny o aktywności użytkowników w systemie dostarczający informacji o tym kto, kiedy, do jakiego modułu, do jakiej jednostki i magazynu się zalogował oraz jakie dane były przez niego modyfikowane. Raport powinien umożliwiać: odfiltrowanie danych wg okresu czasu, wybranego pracownika.
74.	Możliwość wykonania zestawienia wszystkich rozchodów wykonanych przez wybranego pracownika w okresie czasu.
75.	Możliwość wygenerowania zestawienia szczegółowego rozchodów ze wskazaniem konkretnych typów dokumentów rozchodowych, tzn. możliwość wykluczenia z takiego zestawienia pewnych typów dokumentów które użytkownik chce pominąć. W szczególności zestawienie powinno umożliwić pominięcie dokumentów wewnętrznych danej jednostki organizacyjnej (np. pomiędzy magazynami tej jednostki) tak aby do zestawienia rozchodu nie kwalifikowały się rozchody wewnętrzne.
76.	Raport rozchodów na oddziały.
77.	Tworzenie raportu/ dokumentu zdjęcia ze stanu magazynu apteki (przekazanie do utylizacji)dokument ma zawierać wszystkie dane zgodnie z nowym rozporządzeniem : Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 października 2022 r. w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki; tj. 8) dotyczące przekazanych do utylizacji przeterminowanych, zniszczonych lub z innych powodów nienadających się do użycia produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, surowców farmaceutycznych i wyrobów medycznych, obejmujące: a) nazwę, postać farmaceutyczną, stężenie lub zawartość substancji czynnych w dawce, datę ważności, numer serii i numer GTIN zgodny z systemem GS1, rodzaj substancji czynnych i ich przeznaczenie, jeżeli dotyczy, b) liczbę i numer serii, jeżeli dotyczy, c) termin ważności, jeżeli dotyczy, d) nazwę podmiotu odpowiedzialnego, wytwórcy lub importera, e) datę wystawienia faktury i jej numer albo datę i numer wystawienia innego dokumentu potwierdzającego nabycie
78.	Możliwość generowania raportu przychodów i rozchodów środków psychotropowych i odurzających; apteczka oddziałowa – raport zużycia na pacjenta z danej apteczki
79.	Zestawienie realizacji zamówień z rozbiciem na definiowalne typy dostaw.

Lp.	Funkcjonalność
	APTEKA: Apteczka oddziałowa
1.	Możliwość składania zamówień na leki do apteki centralnej w formie elektronicznej, odbieranie /potwierdzanie informacji o realizacji zamówienia leków z apteki centralnej.
2.	Obsługa zleceń oddziałowych - zlecenia zwykłe, doraźne, zlecenia na leki złożone, zlecenia na żywnie pozajelitowe, zlecenia na dawkowanie typu wlew, zlecenia CITO, zlecenia na ratunek i zlecenia na leki pacjenta.
3.	Przy współpracy z modułem Zleceń Leków na Pacjenta system posiada możliwość ewidencji rozchodu leków na oddziały i na pacjenta. Lista leków jest zawężona do tych, które aktualnie znajdują się w apteczce oddziałowej, do której ma dostęp dany użytkownik. Możliwość realizacji zleceń z użyciem leków pacjenta.
4.	Ewidencja ubytków i strat nadzwyczajnych.
5.	Ewidencja przesunięć między magazynami apteczek oddziałowych.
6.	Generowanie arkusza do spisu z natury.
7.	Korekta stanów magazynowych (ilościowa i jakościowa) na podstawie arkusza spisu z natury.
8.	Wspieranie obsługi inwentaryzacji stanów magazynowych: przygotowanie i wydruk arkuszy spisu z natury, możliwość wprowadzenie do systemu stanów magazynowych na podstawie spisu z natury i ich automatyczne porównanie z wartościami księgowymi; rozliczenie różnic inwentaryzacyjnych – dokument niedoborów; rozliczenie różnic inwentaryzacyjnych – dokument nadwyżek.
9.	Mechanizm „stop-order”.
10.	Przegląd bieżących stanów magazynowych, przegląd stanów magazynowych na zadany dzień.
11.	Możliwość przyjęcia leków własnych pacjenta.
12.	Możliwość odnotowania zwrotu leków własnych pacjenta (ilość zaktualizowana na podstawie zleceń i realizacji podań leków pacjentowi z apteczki pacjenta).
13.	Kontrola dat ważności leków znajdujących się na stanie apteczek oddziałowych. System po zalogowaniu prezentuje okno zawierające informacje o partiach z kończącym się terminem ważności, z wyszczególnieniem nazwy, daty ważności i serii.

14.	Komunikacja z modułem Ruch Chorych w zakresie aktualizacji stanu Apteczki Oddziałowej, zgodnie z ewidencją podań środków farmaceutycznych odnotowywanych w Ruchu Chorych.
15.	Aktualizacja stanu leku (zdjęcie ze stanu) w podręcznym oddziałowym magazynie leków w ramach odnotowania zużycia zasobów w związku z wizytą / hospitalizacją / badaniem pacjenta.
16.	Aktualizacja stanu leku (zdjęcie ze stanu) w podręcznym oddziałowym magazynie leków w ramach obsługi zlecenia podania leku.
17.	Zamawianie przez upoważnionego lekarza Oddziału w oddzielnym trybie leków przechowywanych w osobnym sejfie (dotyczy m.in. narkotyków), z prowadzeniem dokumentacji obejmującej m.in. rozchód leków wydanych, dla kogo wydany, na czyje zlecenie, w jakiej dawce.
18.	Tworzenie zapotrzebowań (zamówień) oddziałowych: wspomaganie tworzenie zamówień na leki na podstawie zarejestrowanego rozchodu, przeglądanie i edycja zapotrzebowań (zmiana ilości zamawianych leków, dodawanie nowych pozycji, usuwanie pozycji), przesyłanie zapotrzebowania do apteki centralnej po zatwierdzeniu.
19.	Możliwość utworzenia na oddziale nowego zapotrzebowania na leki na podstawie wcześniej stworzonego szablonu.
20.	Możliwość określenia towaru do zwrócenia podczas przyjmowania go na stan oddziału od jednostki centralnej wraz z podaniem przyczyny i uwagami dotyczącymi otrzymanej pozycji.
21.	Elektroniczne potwierdzanie przyjmowania przesunięć międzymagazynowych przez pracowników oddziału dla jednostki która wydała towar. Wykonany przez aptekę dokument przesunięcia powinien być zatwierdzany także po stronie apteczki oddziału.
22.	Tworzenie raportu/ dokumentu zdjęcia ze stanu magazynu apteczki oddziałowej (przekazanie do utylizacji) dokument ma zawierać wszystkie dane zgodnie z nowym rozporządzeniem : Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 października 2022 r. w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki; tj. 8) dotyczące przekazanych do utylizacji przeterminowanych, zniszczonych lub z innych powodów nienadających się do użycia produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, surowców farmaceutycznych i wyrobów medycznych, obejmujące: a) nazwę, postać farmaceutyczną, stężenie lub zawartość substancji czynnych w dawce, datę ważności, numer serii i numer GTIN zgodny z systemem GS1, rodzaj substancji czynnych i ich przeznaczenie, jeżeli dotyczy, b) liczbę i numer serii, jeżeli dotyczy, c) termin ważności, jeżeli dotyczy, d) nazwę podmiotu odpowiedzialnego, wytwórcy lub importera, e) datę wystawienia faktury i jej numer albo datę i numer wystawienia innego dokumentu potwierdzającego nabycie
23.	Możliwość podglądu obrotów na lekach.
24.	Raporty różnic remanentowych umożliwiające podgląd i ponowne wydrukowanie zatwierdzonych kiedyś różnic remanentowych.
25.	Możliwość wydruku raportu różnic ilościowych (nadwyżek i niedoborów) oraz wydruku raportu różnic jakościowych (zmiany serii, daty ważności, itd.) wprowadzonych różnicami remanentowymi.
26.	Możliwość ewidencji różnic remanentowych zarówno ilościowych (nadwyżek i strat) jak i jakościowych.
27.	Możliwość wprowadzania różnic remanentowych z wykorzystaniem wielu stanowisk komputerowych
28.	Przy wprowadzaniu różnic remanentowych umożliwienie przepisania ilości ewidencyjnej partii towaru do ilości faktycznej (stwierdzonej). Do stosowania w przypadku gdy wprowadzający różnice stwierdza że ilość fizyczna (ze spisu z natury) zgadza się z ilością ewidencyjną (zastaną w programie).
29.	Przy wprowadzaniu różnic remanentowych możliwość uzupełnienia ilości faktycznej (stwierdzonej) ilością ewidencyjną (zastaną w programie) dla wszystkich nieuzupełnionych pozycji asortymentu. Do stosowania w przypadku gdy wprowadzający różnice chce oznaczyć i potwierdzić że pozostały asortyment zgadza się ilościowo z ilością zastaną w programie.
30.	Wprowadzanie nadwyżki dla towaru, który został pominięty na etapie przygotowywania remanentu początkowego (brak takiej pozycji na liście towarów). za pomocą mechanizmów wprowadzania różnic remanentowych.
31.	Możliwość wygenerowania raportu: stany magazynowe na dany dzień
32.	Możliwość generowania raportu przychodów i rozchodów środków psychotropowych i odurzających; apteczka oddziałowa – raport zużycia na pacjenta z danej apteczki
33.	Po zalogowaniu użytkownikowi musi wyświetlić się informacja dokumentach oczekujących na zatwierdzenie, partiach o kończących się datach ważności oraz środkach ze stanami minimalnymi.

Lp.	Funkcjonalność
	APTEKA: Raportowanie ZSMOPL
1.	Dzienne raportowanie obrotów i stanów leków do Zintegrowanego Systemu Obrotu Produktami Leczniczymi (ZSMOPL).
2.	Przeglądanie zawartości wysłanych transakcji i bieżących stanów leków raportowanych do ZSMOPL.
3.	Generowanie certyfikatu formacie P12 na podstawie plików w formacie CER/CRT oraz KEY dla potrzeb ZSMOPL (komunikacja z CSIOZ).
4.	Wskazanie wybranych magazynów, których obroty mają być raportowane do ZSMOPL.
5.	Automatyczne przeliczanie stanów towarów raportowanych do ZSMOPL po dodaniu nowego magazynu biorącego udział w raportowaniu obrotów i stanów do ZSMOPL.
6.	Raportowanie zgłoszeń braków do ZSMOPL.
7.	Przeglądanie wygenerowanego raportu do ZSMOPL z możliwością wyszukiwania pozycji po kodzie EAN.
8.	Ponowne wygenerowanie i wysłanie do ZSMOPL(CSIOZ) bilansu otwarcia, raportu obrotów i stanów za ten sam dzień.
9.	Komunikacja z CSIOZ z użyciem certyfikatu i wymiana danych z ZSMOPL.
10.	Raportowanie przychodów i rozchodów związanych z importem docelowym do ZSMOPL wraz z informacjami dotyczącymi importu.
11.	Raportowanie wstrzymań oraz przywróceń partii towaru decyzją GIF do ZSMOPL.
12.	Raportowanie różnic remanentowych w formie nadwyżek i strat do ZSMOPL.
13.	Odnótowywanie stanów towarów będących po transakcji i raportowanie ich do ZSMOPL.
14.	Możliwość generowania raportu JPK (Jednolity Plik Kontrolny) w zakresie dotyczącym części magazynowej tj. komunikat JPK_MAG.
	APTEKA: Kody kreskowe
15.	Obsługa kodów kreskowych: 1D, 2D i UDI pod postacią 2D
	APTEKA: Magazyny komisowe, wstrzymania
16.	Obsługa magazynów komisowych (magazynów z towarem dostawcy, za którego płaci się po wydaniu towaru). Obsługa zamówień, wydawania, przyjmowania i faktur komisowych wraz z rozliczeniem przetargowym.

17.	Możliwość automatycznego zdjęcia z magazynu całego asortymentu przyjętego w depozyt (w celu przyjęcia go potem na magazyn po nowej cenie zgodnie z nową umową z właścicielem towaru).
18.	Możliwość przeglądu historii wstrzymań z obrotu produktu leczniczego. Raport powinien dostarczać informacje w szczególności kto wstrzymał produkt, kiedy produkt był wstrzymany, z jakiego powodu oraz jakiego dostawcy produkt został wstrzymany.
19.	Raport towarów przeterminowanych wraz z informacją o dokumencie zakupowym danej partii towaru (symbolu, daty wprowadzenia, dostawcy przeterminowanej partii).
20.	Możliwość wycofania z obiegu szpitalnego kart towarowych, które zostały oznaczone jako wycofane z rynku w bazie leków (np. BAZYL, BLOZ).
21.	Obsługa programów lekowych. Możliwość oznaczenia leków, które wykorzystywane są w programie terapeutycznym. Do każdego programu terapeutycznego przypisany ośrodek kosztów, który ma służyć do jego rozliczania. W konsekwencji tego, rozchód z systemu aptecznego dokonywać się powinien na wskazany ośrodek kosztów.
22.	Możliwość sprawdzenia procentowego wykonania umowy.
23.	Możliwość przyporządkowywania przyjętych dostaw asortymentu komisowego (przyjmowanego w depozyt) do poszczególnych pozycji umów zawartych z dostawcą.
24.	Możliwość wygenerowania zwrotu depozytu do dostawcy.
25.	Możliwość wygenerowania raportu zużyć leków i sprzętów.

Lp.	Funkcjonalność
Żywnienie pozajelitowe	
RECEPTY NA ŻYWIENIE POZAJELITOWE – LEKARZE:	
1.	Wypisywanie recept - wybieranie preparatów i ich ilości
2.	Wypisywanie recept z wykorzystaniem worków RTU - wybór worka RTU i dopisywanie preparatów i ich ilości
3.	Wypisywanie recept na podstawie algorytmów dla dzieci - wg zapotrzebowania pacjenta na kg masy ciała
4.	Wypisywanie recept na podstawie algorytmów dla dorosłych - zapotrzebowanie wg danych pacjenta i jego stanu zdrowia
5.	Wypisywanie recept na podstawie algorytmów dla worków RTU - wybór worka RTU i wg zapotrzebowania pacjenta na elektrolity
6.	Ograniczanie dodawania preparatów do worka RTU i ich ilości zgodnie z zaleceniami producenta
7.	Wyliczenie parametrów mieszaniny dla oceny stabilności recepty
8.	Wyliczenie wartości witamin i pierwiastków śladowych
9.	Kopowanie recepty i jej modyfikacja
10.	Obsługa starterów (wcześniej przygotowanych worków żywieniowych)
11.	Wydruk recepty
12.	Elektroniczne przesłanie recepty do apteki
PRZYGOTOWANIE MIESZANIN – APTEKA:	
13.	Sprawdzenie recepty - podgląd recepty wraz z wylicznymi wartościami pozwalającymi określić stabilność mieszaniny
14.	Zatwierdzanie recept lub cofnięcie do lekarza do poprawy
15.	Wyliczenie ilości potrzeb do wykonania mieszanin
16.	Możliwość osobnego rozliczenia żywienia domowego
17.	Współpraca z maszynami do wykonania mieszanin
18.	Wydruk etykiet w wielu wariantach
19.	Raport wykonania mieszanin
20.	Przygotowanie i wydruk kart dostaw dla żywienia domowego
21.	Dla ręcznie przygotowywanych mieszanin planowanie i stosowanie czynności wykonawczych
22.	Rozliczenie zużytych preparatów na pacjenta lub oddział (w zależności od potrzeb)
23.	Rozliczenie zużytego sprzętu na oddział
ZESTAWIENIA:	
24.	Zestawienia zużycia preparatów i sprzętu
25.	Zestawienia kosztów
26.	Rozliczenie zużycia preparatów i sprzętu
27.	Statystyka żywienia
28.	Lista pacjentów żywienia pozajelitowego
29.	Moduł zintegrowany z pozostałą częścią systemu HIS

Lp.	Funkcjonalność
Wycena Procedur Medycznych	
1.	System umożliwia ewidencję informacji o normatywach procedur medycznych z możliwością przypisania normatywu do kliku procedur wewnętrznych zleczanych w modułach systemu przychodnianego
2.	System umożliwia przypisanie kliku normatywów do jednej procedury wewnętrznej
3.	System umożliwia definiowanie normatywów za pomocą dokumentów Kart Normatywnych Procedur Medycznych
4.	System umożliwia przypisanie do KNPM:
5.	Notatek
6.	System umożliwia obsługę wielu cenników wykorzystywanych do wyceny normatywów procedur medycznych.
7.	System umożliwia określenie przedziału czasowego w jakim obowiązuje cennik z kontrolą łączy i rozłączy zdefiniowanych okresów obowiązywania cenników.
8.	System umożliwia definiowanie kosztu normatywnego procedury medycznej z uwzględnieniem następujących definiowalnych grup składników:

	<ul style="list-style-type: none"> koszty leków koszty odczynników koszty materiałów medycznych, koszty aparatury medycznej, koszty personelu, narzuty kosztów ogólnych kosztów normatywnych wcześniej zdefiniowanych inne koszty
9.	<ul style="list-style-type: none"> System umożliwia definiowanie elementów składowych wyceny procedur medycznych poprzez: <ul style="list-style-type: none"> wykorzystanie katalogu środków farmakologicznych zawartego w module Apteka, ręczne definiowanie katalogu materiałów medycznych, wykorzystanie katalogu materiałów medycznych zawartego w module Magazyn, ręczne definiowanie katalogu aparatury medycznej, wykorzystanie katalogu środków trwałych prowadzonego w module Środki Trwałe ręczne definiowanie katalogu grup zawodowych w celu wspólnego liczenia kosztu godziny pracy (np. lekarze wg specjalizacji), wykorzystywanie katalogu grup zawodowych zawartego w modułach Kadry/Płace, ręczne definiowanie katalogu zawierającego dowolne inne składniki kosztowe wykorzystywane do wyceny procedur medycznych, np. jednostki kalkulacyjne, punkty.
10.	System umożliwia przypisanie do jednej pozycji w katalogu składowych kilku indeksów z modułów dziedzinowych z podaniem przy każdym z nich przelicznika do wyceny,
11.	System umożliwia obsługę cen jednostkowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> ręcznego przypisania oraz modyfikacji cen automatycznego przypisania cen jednostkowych z modułów dziedzinowych (Apteka, Magazyn, Ewidencja Wyposażenia, Moduł Kadrowo-Płacowy itp.)
12.	System umożliwia dokonywanie zmian (dodawanie, usuwanie) w katalogach procedur medycznych poszczególnych ośrodków powstawania kosztów przez autoryzowane osoby.
13.	System umożliwia automatyczne pobieranie kosztów bezpośrednich i pośrednich związanych z wykonaniem procedur medycznych danego ośrodka powstawania kosztów ujętych w układzie podmiotowym, dotyczących konkretnego okresu rozliczeniowego, które pochodzą z modułu Finansowo-Kosztowego
14.	System umożliwia automatyczne pobieranie ilości wystąpień procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym dla konkretnego ośrodka powstawania kosztów z modułów Ruchu Chorych
15.	System umożliwia ręczne uzupełnienie lub korygowanie ilości wystąpień procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym.
16.	System umożliwia wykonanie wyceny kosztów rzeczywistych wykonania procedur medycznych uwzględnieniem: <ul style="list-style-type: none"> wybranego do przeliczenia cennika, współczynników podziałowych uzyskanych z wyceny kosztów normatywnych procedur medycznych na poziomie poszczególnych ośrodków powstawania kosztów, liczby wykonanych procedur medycznych w ośrodku kosztów, rzeczywistych kosztów bezpośrednich i pośrednich dotyczących wykonania procedur medycznych zarejestrowanych w systemie Finansowo-Księgowym.
17.	System umożliwia rozliczenie kosztów procedur medycznych w przyjętym okresie rozliczeniowym w konkretnych ośrodkach powstawania kosztów.
18.	System umożliwia ustalenie kosztu niewykorzystanych zasobów danego ośrodka powstawania kosztów w konkretnym okresie rozliczeniowym poprzez porównanie kosztów normatywnych procedur medycznych z kosztami rzeczywistymi wykonanych procedur medycznych
19.	System umożliwia wygenerowanie Karty normatywnej procedury medycznej wraz z informacją o wykorzystanych środkach farmakologicznych, materiałach medycznych, aparaturze medycznej, procedurach wchodzących w jej skład, grupach zawodowych, innych składnikach kosztowych wraz z ich kosztem normatywnym
20.	System umożliwia eksport do arkusza kalkulacyjnego raportów wykonanych procedur medycznych wraz z ich ilością, ceną normatywną, wartością normatywną i jednostką wykonującą z podziałem na zdefiniowane rodzaje kosztów składowych
21.	System umożliwia tworzenie struktury kosztu normatywnów poprzez możliwość definiowania różnych kategorii kosztów
22.	System umożliwia zarządzanie bazą składowych normatywów- na poziomie szpitala lub na poziomie jednostki
23.	System umożliwia łączenie składowych z indeksami aptecznymi
24.	Moduł wycena procedur jest aplikacją webową
25.	Informacja o statusie rozliczenia świadczenia jest przekazywana do systemu przychodnianego.

Wymagania szczegółowe dla poszczególnych modułów Oprogramowania aplikacyjnego – SYSTEM KLASY ERP

Lp.	Funkcjonalność
	OGÓLNE WYMAGANIA TECHNICZNE
1	Na stanowiskach użytkowników oprogramowanie powinno pracować w środowisku systemów operacyjnych Windows [systemy 32 i 64 bit].
2	System ma zapewniać polskojęzyczny interfejs użytkownika oraz polskojęzyczne wartości danych przechowywanych w systemie (sortowanie, reprezentacja dat, liczb).
3	System powinien zapewniać kontrolę wprowadzanych danych oraz pomoc kontekstową dla użytkownika.
4	Wykonawca ma dostarczyć kompletną polskojęzyczną dokumentację użytkownika i dokumentację administratora.
5	Wykonawca ma dostarczyć pełną dokumentację techniczną zawierającą struktury tablic w bazie danych z opisem zawartości pól

	oraz relacji pomiędzy tablicami z opisem algorytmów i parametrów oraz programowych zasad ochrony danych i systemu przetwarzania.
6	Aktualizacje systemu powinny zawierać szczegółową informację o wprowadzonych zmianach i nowych funkcjach.
7	Aktualizacje systemu powinny umożliwić przesłanie do dostawcy systemu szczegółowych logów z instalacji w celu ich ewentualnej weryfikacji.
8	System powinien posiadać możliwość aktualizacji (nowe wersje, patche) w formie pozwalającej na ich samodzielną instalację przez administratora systemu.
	WYMAGANIA W ZAKRESIE BAZY DANYCH
9	Silnik bazy danych musi być rozwiązaniem komercyjnym, dla którego można wykupić wsparcie producenta.
10	Wszystkie dane w systemie muszą być obsługiwane w relacyjnej transakcyjnej bazie danych, posiadającej oprogramowanie narzędziowe, umożliwiające dostęp do danych za pomocą języka zapytań SQL.
11	Motor bazy danych musi być przystosowany do różnych platform sprzętowych (serwery oparte na Intel i RISC) i różnych systemów operacyjnych (MS Windows, Unix, Linux).
12	Motor bazy danych ma zapewniać:
	Jednoczesny dostęp do danych przez procesy zapisujące i czytające bez blokowania się.
	Tablice o budowie indeksu.
13	Ta sama funkcjonalność motoru bazy danych na różnych platformach.
	OGÓLNE WYMAGANIA FUNKCJONALNE
14	Moduły systemu muszą charakteryzować się wysokim stopniem integracji, wykorzystując zasadę jednokrotnego wprowadzania danych.
15	Dostęp do wszystkich dostępnych użytkownikowi zasobów systemu ma być zapewniony poprzez jedną konsolę dostępu – po jednokrotnym wpisaniu hasła i nazwy (identyfikatora) użytkownika.
16	Uprawnienia użytkownika mają być definiowane na poziomie bazy danych i zarządzanie nimi powinno się odbywać z jednego miejsca przez osobę uprawnioną (administratora).
17	Zarządzanie uprawnieniami powinno dotyczyć dostępu do poszczególnych modułów, pozycji menu i funkcji systemu.
18	System ma zapewniać możliwość konfiguracji dostępu użytkowników według ich rzeczywistych kompetencji.
19	System powinien umożliwiać definiowanie grup użytkowników/profilu uprawnień dla sprawnego zarządzania dostępem użytkowników do funkcji systemu.
20	System ma rejestrować daty i godziny utworzenia i modyfikacji każdego rekordu w bazie danych oraz nazwy użytkownika, który te czynności wykonał.
21	Wszystkie dane wprowadzone do systemu, jak ich modyfikowanie i usuwanie, muszą być autoryzowane a system musi umożliwić identyfikację osoby, która je wprowadziła wraz z datą tej operacji.
22	Z poziomu dowolnego formularza system powinien udostępniać informację o dacie i godzinie utworzenia wskazanego rekordu oraz użytkownikowi który rekord utworzył.
23	System ma posiadać mechanizmy szybkiego wyszukiwania danych według dostępnych kryteriów, w tym według fragmentów nazw i zakresów (dat, numerów).
24	System powinien umożliwiać dowolne sortowanie danych wyświetlanych na formularzach (tzn. sortowanie po dowolnych polach formularza lub funkcjach obliczonych na podstawie pól formularza i danych w bazie danych) oraz zapisywanie domyślnych ustawień sortowania.
25	System ma posiadać mechanizm definiowalnych filtrów pozwalających ograniczać zakres danych wyświetlanych na formularzach.
26	System ma zapewniać możliwość współpracy z oprogramowaniem MS Office. Raporty, zestawienia, dokumenty, sprawozdania i inne wynikowe dokumenty w ramach tzw. korespondencji seryjnej mają mieć możliwość zapisania w formacie MS Word.
27	System ma zapewniać wydruk dokumentów i zestawień w trybie graficznym na drukarkach laserowych oraz atramentowych.
28	Wprowadzanie danych do systemu musi być oparte o listy wartości przypisane poszczególnym polom formularzy w celu minimalizacji ewentualnych błędów danych.
29	System musi umożliwiać dwustronną wymianę danych z systemami <i>home-banking</i> funkcjonującymi u Zamawiającego (import wyciągów bankowych, export przelewów własnych).
30	System powinien posiadać jedną wspólną dla wszystkich modułów bazę podmiotów-kontrahentów.
31	Systemu powinien umożliwić podgląd numeru wersji kluczowych komponentów systemu (pakietów, modułów aplikacji, menu, formularzy, raportów).
32	System powinien zawierać mechanizmy umożliwiające definicję zadań systemowych (zadań bazodanowych), uruchamianych w określonych przez administratora interwałach czasowych.
33	System musi kontrolować, aby pola PESEL, NIP, REGON były zamiennie wymagalne.
34	System ma umożliwiać dołączanie do kartoteki kontrahenta i przechowywanie elektronicznych załączników w postaci plików dowolnego formatu.
35	System musi pozwalać zdefiniować wspólną dla wszystkich modułów systemu strukturę organizacyjną.
36	Przy danych dotyczących kontrahenta system musi umożliwić rejestrację adresu e-mail oraz zgody na otrzymywanie korespondencji drogą poczty elektronicznej.
37	System musi posiadać możliwość zaimportowania jednolitego słownika ulic oraz słownika miejscowości i kodów pocztowych.
38	System powinien pozwalać na definicję sposobu (wzorca) numeracji dokumentów ewidencjonowanych w systemie w oparciu o dowolnie zdefiniowany algorytm.
39	System powinien pozwalać na dodawanie dodatkowych pól definiowalnych dla dokumentów i innych rekordów przechowywanych w bazie, takich jak: kontrahent, indeks magazynowy, pracownik, element majątku trwałego.
40	System powinien umożliwiać administratorowi definiowanie prostych słowników (zawierających kod i wartość).
41	System umożliwia ukrywanie nieaktywnych pozycji menu.
	OBŚŁUGA KSIĘGOWA
42	System musi zapewnić obsługę kont bilansowych oraz pozabilansowych.
43	System powinien posiadać możliwość tworzenia nowych kont na podstawie wzorców (szablonów) budowy kont zawierających charakterystykę poszczególnych poziomów analityki konta i słowników kont analitycznych.

44	System ma zapewniać możliwość zdefiniowania dowolnej struktury kont księgowych (budowa segmentu konta znakowa lub numeryczna) o długości do 200 znaków. Wymagana długość segmentu konta to 30 znaków.
45	System ma zapewniać możliwość prowadzenia dekretacji dokumentu na kontach bilansowych oraz pozabilansowych jednocześnie.
46	Dla wskazanych kont powinna istnieć możliwość przypisania dodatkowych atrybutów/parametrów konta, tj. dodatkowych klasyfikatorów ewidencjonowanych dla dekretów księgowanych na wybrane konta.
47	System ma umożliwić definiowanie dostępu użytkowników do kont księgi głównej.
48	System ma umożliwiać tworzenie kont poprzez kopiowanie analityki z innego, wskazanego konta księgowego.
49	W trakcie automatycznej dekretacji dowodu księgowego system ma umożliwiać automatyczne tworzenie kont księgowych.
50	System ma umożliwiać łączenie wskazanych kont w grupy, w ramach których dodanie/modyfikacja/usunięcie konta analitycznego na jednym z kont będzie skutkowało wykonaniem analogicznej operacji na pozostałych kontach tej grupy.
51	System ma zapewnić automatyczne kopiowanie planu kont przy otwarciu nowego roku obrotowego
52	System ma zapewnić synchronizację planów kont na potrzeby generowania bilansu otwarcia nowego roku na podstawie bilansu zamknięcia roku poprzedniego tj. mapowanie kont należących do planów kont następujących po sobie lat obrotowych.
53	System ma zapewniać otrzymywanie salda kont na poziomie syntetycznym zarówno po stronie Winien jak i Ma.
54	System ma zapewniać automatyczne generowanie przeksięgowania związanych z zamykaniem kont bilansowych i pozabilansowych na koniec roku obrotowego.
55	System ma zapewniać możliwość definiowania schematów/szablonów przeksięgowania poszczególnych rodzajów dokumentów, wg których będzie następowało automatyczne generowanie dekretów.
56	System ma zapewniać możliwość generacji storna czarnego i czerwonego (w zależności od potrzeby) poprzez wskazanie dokumentu, który powinien zostać skorygowany.
57	System ma posiadać mechanizmy pozwalające na definicję algorytmów sprawdzających zgodność obrotów/sald wskazanych kont księgowych.
58	System ma kontrolować zgodność zapisów księgi pomocniczej rozrachunków z księgą główną.
59	System ma sprawdzać bilansowanie się wprowadzanego dokumentu (w ramach dekretów na kontach bilansowych).
60	System ma uwzględniać etap merytorycznej weryfikacji wprowadzonych dowodów księgowych przez osobę z odpowiednimi uprawnieniami.
61	System ma umożliwiać przeglądanie dokumentów jeszcze nie zaksięgowanych.
62	System ma zapewniać możliwość prowadzenia dzienników i rejestrów w układzie chronologicznym.
63	System ma pozwalać na zarządzanie okresami księgowymi (w tym indywidualnie dla użytkownika), pozwalając na ich tworzenie, otwieranie, blokowanie i zamykanie.
64	System ma zapewniać tworzenie zestawień i raportów w oparciu o zarejestrowane dane.
65	System ma umożliwiać jednoczesną pracę w dwóch otwartych latach obrotowych, tj. zapewniać pracę na przełomie lat – ewidencję dowodów księgowych w nowym roku obrotowym przy otwartym poprzednim roku.
66	System musi posiadać funkcję rejestracji informacji o przeprowadzonych kontrolach finansowych w odniesieniu do poszczególnych okresów księgowych.
67	System ma zapewniać drukowanie całości lub tylko wybranych stron raportów, zestawień, dziennika, sprawozdań itp.
68	System ma zapewniać automatyczne tworzenie bilansu otwarcia jako przeniesienia bilansu zamknięcia poprzedniego roku obrotowego.
69	System ma zapewniać tworzenie wydruków i zestawień na podstawie dokumentów zaksięgowanych i nie zaksięgowanych, ale zweryfikowanych (zaksięgowanych próbnie/zaksięgowanych do bufora).
70	System ma zapewniać możliwość wyszukiwania dokumentów poprzez określenie ich wybranych parametrów – co najmniej możliwość wyboru po identyfikatorze, NIP, REGON, PESEL, adresie kontrahenta, numerze własnym, numerze obcym, rodzaju dokumentu, umowie, stanie w którym się znajduje, datach: wystawienia, operacji, zaksięgowania.
71	System ma zapewniać raportowanie danych wynikających z dokumentów w postaci następujących zestawień: a) Dziennika operacji gospodarczych, b) Miesięcznego zestawienia obrotów i sald w ujęciu syntetycznym i analitycznym, c) Kart kontowych, zawierających zaksięgowane operacje na danym koncie (dotyczy dokumentów zaksięgowanych oraz próbnie zaksięgowanych/zaksięgowanych do bufora), d) Stanu kont w ujęciu syntetycznym i analitycznym.
72	System ma zapewniać ręczne definiowanie kursów walut – kupno, sprzedaż, kurs średni - oraz umożliwiać pobór kursów walut NBP w formacie pliku XML dostępnego na stronie internetowej NBP.
73	System powinien być wyposażony w słownik walut oraz w razie potrzeby powinien umożliwiać uzupełnianie tego słownika.
74	System ma zapewniać definiowanie i wykorzystanie wielu tabel kursów walut, z definiowalną walutą bazową.
75	System powinien posiadać wbudowane mechanizmy umożliwiające import kursów walut z pliku tekstowego o odpowiednim formacie.
76	System ma zapewniać obsługę wielowalutową w zakresie: a) Rejestrowania dowodów księgowych (w tym dokumentów należności i zobowiązań) wyrażonych w dowolnej walucie, b) Obsługi walutowej kasy (raportów kasowych), c) Obsługi walutowego rachunku bankowego.
77	W zakresie obsługi księgowej system ma zapewniać prowadzenie ksiąg rachunkowych.
78	System ma zapewniać możliwość rejestracji i dekretacji dowodów księgowych (w tym dowodów źródłowych) oraz możliwość podglądu i wydruku dowodów księgowych zaewidencjonowanych i zaksięgowanych.
79	System ma zapewniać możliwość przeprowadzenia przez uprawnionego użytkownika operacji zbiorczych na grupach dokumentów.
80	System musi posiadać funkcję definicji rejestrów księgowych grupujących rejestrowane dowody z możliwością przydzielania dla nich uprawnień wskazanym użytkownikom. Dodatkową funkcją jest całkowite blokowanie rejestrów.
81	System powinien posiadać funkcję grupowania dowodów w paczki oraz definiowania właściciela paczek.
82	System musi zapewniać generowanie raportów i zestawień:

	a) Plan kont,
	b) Dziennik,
	c) Bilans otwarcia,
	d) Bilans zamknięcia,
	e) Obroty i salda.
83	Systemu musi pozwalać na definiowanie harmonogramów księgowania kosztów i przychodów rozliczanych w czasie (dla wskazanych kont oraz dla wskazanych dowodów księgowych).
84	System ma umożliwiać drukowanie wymaganych druków podatkowych (CIT-8, CIT-8/O) i statystycznych (F-01s) oraz pozwalać na definiowanie źródła danych dla pozycji tych druków.
85	Na potrzeby sprawozdawczości system musi zapewniać możliwość tworzenia definiowalnych zestawień (np. bilans, rachunek zysków i strat) z wykorzystaniem definiowalnych i modyfikowalnych wyrażeń odwołujących się do obrotów/sald wybranych kont księgowych (m. in. obroty WN/MA, saldo WN/MA, suma sald WN/MA, persaldo WN/MA).
	ZARZĄDZANIE FINANSAMI
86	System ma umożliwić rejestrację dokumentów należności i zobowiązań krajowych.
87	System ma zapewnić możliwość definicji rodzajów dokumentów należności i zobowiązań.
88	System ma umożliwić rejestrację poleceń księgowania.
89	System ma umożliwić rejestrację dokumentów zobowiązań importowych i SAD oraz zakupów WNT i faktur wewnętrznych.
90	System ma stosownym komunikatem ostrzegać użytkownika przed dwukrotnym wprowadzeniem tego samego dokumentu zakupowego.
91	System ma umożliwić rejestrację korekt dokumentów należności i zobowiązań.
92	System ma umożliwić rejestrację not korygujących dla dokumentów zakupu (zobowiązań).
93	System ma umożliwić kojarzenie dokumentów zakupowych z dokumentami PZ wystawianymi w obszarze gospodarka magazynowa, reprezentującymi rzeczową realizację zakupu.
94	System ma zapewnić możliwość dołączania elektronicznych załączników (np. w postaci skanu dokumentu) do dowodów księgowych.
95	System ma umożliwić rejestrację, edycję i pogląd dokumentów w zdefiniowanych rejestrach.
96	Rejestracja dokumentów w rejestrach musi być możliwa w walucie krajowej PLN i w walutach obcych.
97	System ma umożliwić definiowanie rejestrów oraz podrejestrów VAT.
98	System ma zapewniać możliwość rejestracji i rozliczania podatku od towarów i usług (VAT) odliczanego całkowicie, procentowo oraz nie podlegającego odliczeniu.
99	System ma zapewnić możliwość automatycznego przyporządkowania dokumentu do właściwego rejestru VAT (na podstawie zdefiniowanego dla dokumentu domyślnego typu obsługi VAT).
100	System ma umożliwić ręczne przyporządkowanie dokumentu do właściwego rejestru VAT.
101	System ma umożliwić użytkownikowi ręcznie wprowadzić kwotę VAT dla poszczególnych pozycji ewidencjonowanego dokumentu, w celu eliminacji problemu zaokrąglenia kwot VAT na dokumentach zakupowych.
102	System ma zapewnić automatyczną dekretację kwot VAT dokumentu na kontach z jednoczesnym uwzględnieniem sposobu jego odliczenia.
103	System ma zapewniać prowadzenie pełnych rozrachunków z kontrahentami i pracownikami własnymi, w tym przeglądanie, rozliczanie, generowanie i wydruk salda zaległości/nadpłaty, generowanie i wydruk not odsetkowych, wezwań do zapłaty oraz potwierżeń sald.
104	System musi posiadać wspólny słownik banków oraz jednostek banków wykorzystywany przez wszystkie moduły systemu.
105	System ma zapewniać tworzenie poleceń przelewów własnych na podstawie zaewidencjonowanych dokumentów zobowiązań oraz tworzenie przelewów z harmonogramu.
106	System ma umożliwić wymianę danych z systemami Home-Banking: a) eksport przelewów własnych, b) import wyciągów bankowych.
107	System ma umożliwiać obsługę płatności masowych w zakresie importu wyciągów bankowych.
108	System ma zapewniać możliwość wyświetlania bieżącego stanu środków na wybranym rachunku bankowym.
109	System ma zapewnić możliwość definiowania szablonów dekretacji (schematów księgowania) dla dokumentów rozrachunkowych.
110	System ma zapewnić możliwość tworzenia algorytmów automatycznie kojarzących zapłaty z rozrachunkami.
111	System ma zapewnić możliwość ręcznego kojarzenia zapłat z rozrachunkami, przy czym jedna zapłata może rozliczać wiele rozrachunków, a jeden rozrachunek może być realizowany przez wiele zapłat.
112	System ma zapewnić możliwość ręcznego rozbijania rozrachunków oraz przedłużania terminów ich płatności.
113	System ma zapewnić możliwość przenoszenia i uzgadniania Bilansu Otwarcia rozrachunków.
114	System ma zapewnić możliwość przeglądania stanu rozrachunków - należności, zobowiązań, w walucie rozrachunku oraz w PLN, z kontrahentem lub grupą kontrahentów.
115	System ma zapewnić możliwość definiowania przedziałów czasowych dla przeglądania struktury wiekowej rozrachunków.
116	System ma zapewniać możliwość prowadzenia rozliczeń kompensacyjnych w ramach zobowiązań i należności pochodzących od tego samego kontrahenta.
117	System ma zapewniać obsługę cesji.
118	System ma zapewniać możliwość rejestrowania i rozliczania zaliczek zakupowych i sprzedażowych.
119	System ma zapewniać generowanie i wydruk potwierdzenia sald dla poszczególnych kontrahentów, wraz z kopią do podpisania i odesłania przez kontrahenta.
120	System ma zapewniać generowanie i drukowanie wezwań do zapłaty: wezwanie do zapłaty, ponowne wezwanie do zapłaty, przedprocesowe / ostateczne wezwane do zapłaty, oraz definiowanie ich treści.
121	System ma zapewniać możliwość generowania, przeglądania, dekretacji, księgowania i wydruku not odsetkowych oraz definiowania ich treści.
122	System ma udostępniać możliwość ustalenia minimalnej kwoty odsetek, dla których generowana będzie nota odsetkowa.

123	System ma umożliwić generację noty odsetkowej bez potrzeby jej natychmiastowej dekretacji na kontach księgi głównej.
124	System ma umożliwić generację raportów (dokumentów):
	a) Rozrachunki i ich rozliczenie,
	b) Deklaracje – JPK VAT
	c) Polecenie przelewu,
	d) Nota odsetkowa,
	e) Wezwanie do zapłaty,
	f) Potwierdzenie salda,
	g) Dokument KP / KW (Kasa przyjmie / Kasa wyda),
	h) Raport kasowy.
125	System ma zapewnić obsługę dowolnej ilości kas.
126	System ma zapewnić możliwość prowadzenia kas w PLN i w walutach obcych.
127	System ma zapewnić możliwość rejestracji dokumentów wpłat/wypłat oraz raportów kasowych.
128	System ma zapewniać możliwość powiązania dokumentu wpłaty z informacjami dotyczącymi tytułu dokonywanej wpłaty oraz odpowiadającym mu dekretem na kontach księgi głównej.
129	System ma zapewniać otwieranie i zamykanie raportu kasowego oraz podział raportów kasowych na różne rodzaje działalności dochodowej i wydatkowej.
130	System ma zapewniać możliwość wyświetlania bieżącego stanu gotówki w wybranej kasie.
131	System umożliwia wydruk noty odsetkowej z datą zapłaty.
132	System umożliwia wydruk wezwania z oznaczeniem daty operacji.
133	System umożliwia zmianę terminu wymagalności należności z zachowaniem poprzednich informacji.
	ZARZĄDZANIE MAJĄTKIEM TRWAŁYM I WYPOSAŻENIEM
134	System ma zapewnić możliwość ewidencji środków trwałych, wyposażenia, wartości niematerialnych i prawnych.
135	System ma zapewnić możliwość ewidencji bilansowej i pozabilansowej elementów majątku trwałego.
136	System ma zapewnić ewidencję środków trwałych z wpisaniem do książki inwentarzowej i wygenerowaniem karty środka.
137	System ma zapewnić możliwość przeglądania danych w kontekście elementów majątku trwałego lub w kontekście dokumentów obrotowych.
138	System ma zapewnić możliwość dołączania elektronicznych załączników (np. w postaci zdjęcia, skanu podpisanego protokołu odbioru czy dokumentacji technicznej) do elementów majątku trwałego.
139	System ma zapewnić możliwość pracy z dokumentami obrotowymi w kontekście daty zaistnienia operacji gospodarczej oraz daty wystawienia dokumentu obrotowego.
140	System ma umożliwić rejestrację dokumentów:
	a) Przyjęcia, nieodpłatnego przyjęcia,
	b) Likwidacji całkowitej, likwidacji częściowej, nieodpłatnego przekazania,
	c) Przeszacowania,
	d) Zmniejszenia / zwiększenia wartości,
	e) Dokumentu rat amortyzacji oraz zbiorczego dokumentu rat amortyzacji,
	f) Dokumentu rat podatku oraz zbiorczego dokumentu rat podatku,
	g) Zmiany danych środka (w tym zmiany co najmniej: miejsca użytkowania, danych opisowych, użytkownika, osoby materialnie odpowiedzialnej).
141	System ma umożliwić definiowanie dodatkowych, indywidualnych dokumentów obrotowych.
142	System ma zapewnić możliwość naliczania amortyzacji ścieżką podatkową oraz bilansową.
143	System ma zapewnić możliwość definicji dodatkowych ścieżek amortyzacji.
144	System ma zapewnić obsługę następujących metod amortyzacji:
	a) Liniowa,
	b) Degresywna.
145	System ma zapewnić możliwość definiowania własnych metod amortyzacji.
146	System ma zapewnić możliwość definiowania okresowości (miesięcznie, kwartalnie, rocznie) naliczania amortyzacji i umorzenia elementu majątku trwałego dla poszczególnych ścieżek amortyzacji.
147	System ma umożliwić wyłączenie naliczania amortyzacji i umorzenia elementu majątku trwałego w wybranych miesiącach.
148	System ma zapewnić możliwość naliczania amortyzacji od różnych wartości brutto elementu majątku trwałego w poszczególnych ścieżkach (przy różnych wartościach niepodlegających amortyzacji dla poszczególnych ścieżek).
149	System ma zapewnić możliwość ewidencjonowania źródeł finansowania środka trwałego oraz uwzględniać te dane przy dekretacji rat amortyzacji.
150	System ma zapewnić możliwość ilościowo-wartościowej ewidencji wyposażenia.
151	System ma zapewnić możliwość ponownego przeliczania planu amortyzacji oraz wygenerowania dokumentów korekt rat amortyzacji dla przeszłych okresów.
152	System ma zapewnić możliwość definiowania wielu stawek podatku od nieruchomości.
153	System ma zapewnić możliwość procentowego przypisania elementu majątku trwałego do kilku stawek podatku.
154	System ma zapewnić możliwość ponownego przeliczania planu podatku oraz wygenerowania dokumentów korekt rat podatku dla przeszłych okresów.
155	System ma zapewniać wykonywanie operacji na czynnych środkach trwałych, w szczególności:
	a) zmiany wartości,
	b) zmiany miejsca użytkowania,
	c) zmiany osób odpowiedzialnych i/lub użytkujących element majątku,
	d) korekty wartości i umorzeń,
	e) zmiany stawek amortyzacyjnych.
156	System ma zapewnić możliwość ewidencji składników elementu majątku trwałego (dla elementów złożonych).

157	System ma umożliwiać kompletację oraz dekompletację środka trwałego złożonego, tj. odłączanie oraz dołączanie do niego nowych składników.
158	System ma umożliwić automatyczne nadawanie numeru inwentarzowego dla elementów majątku trwałego na podstawie definiowanego wzorca.
159	Dla zaewidencjonowanych elementów majątku trwałego system ma umożliwić rejestrację danych podstawowych (dostawca, nazwa, numer fabryczny, grupa KŚT, typ, rodzaj, pochodzenie, data nabycia, wartość nabycia, koszty nabycia, pracownik odpowiedzialny, miejsce używania).
160	System powinien umożliwiać rejestrację specyficznych danych dla elementów majątku będących środkami transportu. Są to m.in.:
	a) Typ pojazdu,
	b) Rok produkcji,
	c) Pojemność silnika, moc,
	d) Numery nadwozia, podwozia, silnika, rejestracyjny, karty pojazdu,
	e) Marka, model, kolor nadwozia,
	f) Przebieg,
	g) Masa własna, ładowność,
	h) Liczba miejsc.
161	System powinien umożliwiać rejestrację specyficznych danych dla elementów majątku będących nieruchomościami:
	a) Powierzchnia użytkowa,
	b) Powierzchnia mieszkalna,
	c) Kubatura.
162	System powinien umożliwiać rejestrację innych specyficznych danych dla poszczególnych rodzajów majątku w dodatkowych, definiowalnych polach formularza.
163	System ma umożliwić przypisanie elementu majątku do wielu stanowisk kosztów.
164	System ma umożliwić przypisywanie dokumentów zakupowych/sprzedazowych do środków trwałych oraz dokumentów obrotowych (np. przypisanie faktury zakupowej do dokumentu OT).
165	System ma umożliwiać dodawanie nowego elementu majątku na bazie innego już istniejącego poprzez funkcję kopiowania.
166	System ma umożliwić grupowanie elementów majątku trwałego.
167	System ma zapewnić definiowanie tabel współczynników przeszacowania i wartości współczynników dla poszczególnych grup majątku trwałego.
168	System ma zapewniać automatyczne przeszacowanie wskazanego podzbioru majątku.
169	System ma zapewniać ewidencję rozchodu środków trwałych (likwidacje, przekazania, inne tytuły).
170	System ma zapewniać automatyczną dekretację zaewidencjonowanych w postaci dokumentów obrotowych operacji do księgi głównej.
171	System ma zapewniać wyszukiwanie środków trwałych po ich wszystkich atrybutach.
172	System ma umożliwić wydruk wszystkich dokumentów obrotowych środków trwałych.
173	System ma zapewnić możliwość definicji własnych, indywidualnych raportów na temat środków trwałych w oparciu o predefiniowany zestaw elementów (kolumny z danymi, parametry filtrów danych).
174	System powinien trwale przechowywać dane o środkach trwałych, w tym również tych zlikwidowanych i całkowicie umorzonych, oraz zapewnić do nich dostęp za pomocą raportów.
175	System ma zapewnić dostęp do pełnej historii operacji wykonanych na elementach majątku.
176	System ma zapewniać możliwość generacji następujących wydruków i raportów:
	a) Karta inwentarzowa środka trwałego,
	b) Wartość brutto środków trwałych,
	c) Pracownicy odpowiedzialni za środki trwałe,
	d) Zestawienie majątku całkowicie umorzonego,
	e) Stan majątku na dany dzień,
	f) Sprawozdanie F-03,
	g) Sprawozdanie I-01,
	h) Szczegółowe zestawienie zmian na środkach,
	i) Amortyzacja środków trwałych.
	ZARZĄDZANIE INWENTARYZACJĄ
178	System umożliwiać tworzenie komisji inwentaryzacyjnych.
179	System ma zapewniać możliwość inwentaryzacji metodą spisu z natury.
180	System ma zapewnić możliwość generacji i wydruku arkuszy inwentaryzacyjnych.
181	System ma umożliwiać współpracę z drukarkami nalepek kodów kreskowych oraz umożliwiać obsługę inwentaryzacji środków trwałych z wykorzystaniem kolektorów danych z czytnikiem kodów kreskowych.
	ZARZĄDZANIE ZASOBAMI LUDZKIMI
182	System ma zapewnić prowadzenie pełnej kartoteki osobowej.
183	System ma zapewniać możliwość rejestrowania danych osobowych pracowników, w tym co najmniej: imię, nazwisko, data i miejsce urodzenia, numer dowodu osobistego, PESEL, NIP, Obywatelstwo, Kraj pochodzenia, Czy zamieszkanie na terytorium Polski (konieczne do IFT-1R) , Urząd Skarbowy odpowiedni dla pracownika, dowolnie wiele jego adresów, dane potrzebne do ZUS-u oraz dane określające stosunek pracownika do służby wojskowej, numer rachunku bankowego pracownika.
184	System musi umożliwiać przechowywanie historii zmian danych identyfikacyjnych (umożliwiając uzyskanie z systemu ZUS ZIUA).
185	System ma zapewniać możliwość rejestrowania danych o przebiegu zatrudnienia pracownika.
186	System powinien mieć możliwość zaliczania okresów poprzedniej pracy do poszczególnych rodzajów staży.
187	System ma zapewniać możliwość rejestrowania danych o poszczególnych członkach rodziny pracownika.
188	System ma zapewniać możliwość rejestrowania danych o kwalifikacjach pracownika.

189	System ma zapewniać możliwość rejestrowania danych o karach i wyrokach nałożonych na pracownika.
190	System ma umożliwiać rejestrację uprawnień posiadanych przez pracownika.
191	System ma umożliwiać rejestrację danych o odznaczeniach pracownika.
192	System ma zapewniać możliwość rejestrowania danych o pełnomocnictwach udzielonych pracownikowi, w tym co najmniej: treść pełnomocnictwa, jego numer, datę przyznania i datę jego odwołania.
193	System ma zapewniać możliwość rejestrowania danych o badaniach lekarskich, w tym: rejestrowanie wykonanych obowiązkowych badań lekarskich oraz terminów następnego badania.
194	System ma zapewniać możliwość rejestrowania danych dotyczących umowy o pracę.
195	System ma zapewniać możliwość rejestrowania danych dotyczących umów cywilnoprawnych (zlecenia, o dzieło).
196	System ma zapewniać możliwość definiowania nowych rodzajów nieobecności.
197	System ma zapewniać możliwość definiowania obowiązujących systemów czasu pracy.
198	Możliwość tworzenia harmonogramów pracy dla wszystkich jednostek organizacyjnych w szczególności zatrudniających personel medyczny.
199	Możliwość nadawania uprawnień tak, aby użytkownik miał prawo wprowadzania grafików czasu pracy tylko dla wyznaczonej grupy pracowników.
200	Możliwość zdefiniowania w systemie pory nocnej oraz świątecznej.
201	Możliwość definiowania zmian dostępnych w harmonogramie uwzględniających podstawowe parametry:
	a) Nr zmiany,
	b) Liczba godzin,
	c) Godziny od – do pracy etatowej,
	d) Godziny od - do dyżuru.
202	Możliwość wyświetlenia i filtrowania danych na harmonogramie.
203	Możliwość przeglądania harmonogramów w zależności od posiadanych uprawnień.
204	Możliwość sprawdzenia dla pracownika norm wynikających z rozliczeń czasu pracy:
	a) Okresu rozliczeniowego,
	b) Norma dobową - ilość godzin do wypracowania wynikające z normy dobowej etatu,
	c) Ilości godzin do przepracowania w danym okresie.
205	Możliwość wykonania po zdefiniowaniu harmonogramu walidacji poprawności pod kątem zgodności z przepisami Kodeksu Pracy.
206	Możliwość przydzielanie harmonogramom statusu „Zatwierdzony”.
207	System umożliwia przeprowadzenie walidacji poprawności harmonogramów czasu pracy.
208	System zapewnia mechanizm do wprowadzania i uwzględniania przerw.
209	System ma posiadać funkcje bilansu czasu pracy, który pozwoli na szczegółową rejestrację, analizę i modyfikację godzin przepracowanych i absencji.
210	System ma zapewniać możliwość rejestrowania absencji (nieobecności) pracownika, w tym co najmniej: data rozpoczęcia i zakończenia oraz rodzaj absencji, kod ZUS, miesiąc rozliczania tej absencji oraz przez kogo finansowana (ZUS)
211	System musi posiadać funkcję rejestracji urlopów planowanych.
212	System musi posiadać możliwość rejestracji absencji w sposób grupowy (na raz dla wielu pracowników).
213	System ma zapewniać możliwość generacji deklaracji zgłoszeniowych do Programu Płatnik.
214	System ma umożliwić generację raportów podstawowych:
	a) Umowa o pracę,
	b) Zmiana umowy o pracę,
	c) Wypowiedzenie umowy o pracę,
	d) Aneks do umowy o pracę,
	e) Świadectwo pracy,
	f) Zaświadczenie o pracy,
	g) Umowa o dzieło,
	h) Umowa zlecenie,
	i) Aneks do umowy o dzieło / zlecenie,
	j) Rozwiązanie umowy o pracę,
	k) Zestawienie pracowników,
	l) Zestawienie liczby pracowników,
	m) Kartoteka pracownika,
	n) Premie i dodatki do wynagrodzenia,
	o) Lista umów o dzieło / zlecenia,
	p) Przebieg zatrudnienia,
	q) Konta bankowe pracowników.
215	System ma umożliwiać edycję szablonów generowanych pism kadrowych (edycja może odbywać się w edytorze tekstu zgodnym z MS Word).
216	System ma umożliwić generację raportów statystycznych:
	r) Stan zatrudnienia wg etatów,
	s) Przeciętne zatrudnienie,
	t) Formularze GUS,
	u) Miesięczny stan zatrudnienia.
217	System ma zapewniać możliwość rozliczania zwolnień lekarskich dostarczonych po wypłacie wynagrodzenia, a dotyczących okresu za które zostało już wypłacone wynagrodzenie.
218	System ma posiadać funkcję do obsługi Pracowniczego Programu Emerytalnego tj. Ewidencji świadczeń dla byłych pracowników, którzy przeszli na emeryturę).
219	System ma umożliwiać obsługę PKZP (pracowniczej kasy zapomogowo – pożyczkowej) oraz pożyczek mieszkaniowych.

220	System ma umożliwiać wykonywanie operacji grupowych na danych kadrowych (np. grupowe wprowadzenie aneksów zmieniających stawkę zaszerogowania dla wskazanej jednostki organizacyjnej).
221	System ma umożliwić generację raportów kontrolnych:
	v) Grafiki – plany pracy,
	w) Karta czasu pracy,
	x) Roczna karta czasu pracy,
	y) Absencje w podanym okresie,
	z) Lista obecności,
	aa) Badania lekarskie,
	bb) Zestawienie badań,
	cc) Data ważności badania,
	dd) Skierowanie na badania,
	ee) Szkolenia w podanym okresie,
	ff) Wymiar absencji należnych i pozostałych do wykorzystania,
	gg) Staże wybranego rodzaju w podanym okresie,
	hh) Okresy nie składkowe,
	ii) Zestawienie obecności,
	jj) Zmiany w umowach o pracę,
	kk) Rozliczenia czasu pracy,
	ll) Sposób zwolnienia pracowników,
	mm) Urlopy planowane w podanym okresie,
	nn) Odzież robocza – zamówienia wg rozmiarów,
	oo) Odzież robocza – okres użytkowania.
222	System ma zapewniać możliwość definiowania składników płacowych. Uprawniony użytkownik ma mieć możliwość modyfikowania sposobu działania algorytmu naliczającego płace.
223	System ma umożliwić sporządzanie list płac w zakresie:
	a) głównej listy płac,
	b) dodatkowej listy płac,
	c) listy płac dla umów o dzieło / umowy zlecenie.
224	System ma umożliwiać obsługę Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych.
225	System ma umożliwiać ewidencję świadczeń socjalnych oraz ich wypłatę.
226	System umożliwia ewidencjonowanie osobnych list dla rezydentów.
227	System umożliwia wyliczanie średnich chorobowych dla rezydentów.
228	System umożliwia obsługę dwóch stanowisk w obrębie umowy.
229	System ma zapewniać możliwość przyznawania pracownikom dodatków do wynagrodzenia i potrąceń:
	a) jednorazowych,
	b) czasowych.
230	System ma zapewniać księgowanie listy płac bezpośrednio w księdze głównej.
231	System ma zapewniać możliwość wyrównania wynagrodzenia wstecz (np. gdy wyrównanie następuje w czerwcu za okres od początku roku) indywidualnie lub grupowo.
232	System musi posiadać funkcjonalność dokonywania korekt list płac do miesięcy zamkniętych (powodujące dopłaty jak też niedopłaty).
233	System musi zapewnić możliwość obliczenia potrąceń procentowych liczonych od wynagrodzenia netto (np. alimenty).
234	System ma zapewniać możliwość obliczenia średnich chorobowych stanowiących podstawę do wyliczenia wynagrodzenia lub zasiłku za czas niezdolności do pracy (choroby) (uwzględniając wartości składników wchodzących w dopełnieniu i w faktycznie wypłaconej kwocie oraz okresowych nagród, np. 13-ka wchodząca co miesiąc w 1/12 wysokości rocznej)
235	System ma umożliwić ewidencję danych podatkowych miesięcznych i rocznych (określając prawo do odpowiednich kosztów).
236	System musi posiadać kontrolę obowiązujących progów podatkowych i ZUS-owskich uwzględniając również wypłaty z funduszu bezosobowego.
237	System ma umożliwić współpracę z Programem Płatnika w zakresie przesyłania deklaracji rozliczeniowych (DRA, RSA, RCA, RZA).
238	System ma umożliwić generację raportów związanych z pracownikiem.
239	System ma umożliwić generację raportów deklaracji PIT.
240	System ma umożliwić generację raportów z grupy zasiłki.
241	System ma umożliwić generację raportów związanych z listami płac.
242	System umożliwia przygotowanie rocznego zestawienia składek ZUS.
243	System umożliwia przygotowanie raportu OL-9.
244	System umożliwia przygotowanie raportu OL-10.
245	System umożliwia przygotowanie raportu ZAS Z- 7.
246	System umożliwia przygotowanie raportu ZUS Z-3.
	ZARZĄDZANIE ZAPASAMI
247	System ma zapewnić możliwość definiowania dowolnej liczby magazynów na podstawie zdefiniowanej struktury organizacyjnej.
248	System ma zapewnić możliwość obsługi lokalizacji magazynowych (miejsc składowania). Obsługa lokalizacji (wybór, zmiana, rozdzielanie towaru na kilka miejsc lokalizacyjnych) powinna być możliwa po zarejestrowaniu dokumentu.
249	System powinien umożliwiać zmianę miejsca lokalizacji towaru (określonej ilości towaru) za pomocą dokumentu.
250	System ma obsługiwać następujące metody wyceny rozchodu:
	a) metoda FIFO,
	b) metoda LIFO,
	c) metoda średnioważona,

	d) metoda ewidencyjna.
251	Metoda wyceny rozchodu powinna być przypisana do magazynu, co oznacza, że w systemie można skonfigurować magazyny z różnymi metodami wyceny.
252	System ma umożliwić ewidencję pozycji asortymentowych z uwzględnieniem następujących informacji:
	a) Indeks o długości do 30 znaków,
	b) Skrót towaru,
	c) Nazwa pełna towaru,
	d) Jednostka miary,
	e) Numer / symbol partii,
	f) Typ asortymentu (towar, usługa, opakowanie, komplet),
	g) Załączniki związane z asortymentem (rysunki, dokumentacja, zdjęcia),
	h) Stawki podatku VAT,
	i) Cechy towarów i ich partii.
253	Nie używane pozycje słownika asortymentu powinny być archiwizowane – system powinien umożliwiać raportowanie danych historycznych blokując możliwość wprowadzania transakcji z wykorzystaniem archiwalnych asortymentów.
254	System powinien umożliwiać klasyfikowanie pozycji asortymentowych za pomocą definiowalnych, wielopoziomowych klasyfikacji.
255	System powinien umożliwiać definicje indywidualnych rodzajów dokumentów.
256	System ma obsługiwać wybór rodzajów dokumentów oraz ich stanów wykorzystywanych w danym magazynie.
257	System ma umożliwić definiowanie uprawnień do rodzajów dokumentów i ich poszczególnych stanów w odniesieniu do danego użytkownika i magazynu.
258	System ma umożliwić zarządzanie okresami sprawozdawczymi w Gospodarce Magazynowej, tj. ich otwieranie, zamykanie, blokowanie w powiązaniu z okresami sprawozdawczymi zdefiniowanymi w module księgowym.
259	System ma umożliwić ewidencję towarów / materiałów z dokładnością do partii.
260	System ma umożliwić automatyczną generację partii dla przyjmowanych towarów / materiałów.
261	Konfiguracja automatycznej generacji partii dla przyjmowanych towarów / materiałów powinna być konfigurowalna przez administratora w kontekście magazynu.
262	System ma umożliwić kojarzenie towarów z konkretnymi magazynami.
263	System ma umożliwić ewidencję zapasów w kartotece stanów magazynowych.
264	System ma umożliwić definiowanie i obsługę na dokumentach magazynowych zamienników materiałów.
265	System ma umożliwić definicję stanów minimalnych / maksymalnych w odniesieniu do towaru w magazynie.
267	System powinien umożliwiać rejestrację dokumentów:
	a) Przychodu wewnętrznego + korekta,
	b) Przychodu zewnętrznego + korekta
	c) Rozchodu (zwrotu) zewnętrznego + korekta,
	d) Rozchodu (zwrotu) wewnętrznego + korekta,
	e) Przeklasyfikowanie (w formie jednego dokumentu),
	f) Przesunięcia magazynowego,
	g) Bilansu otwarcia magazynu (stanu początkowego),
	h) Przeceny,
	i) Nadwyżki magazynowej,
	j) Niedoboru magazynowego.
268	System ma umożliwić rejestrację następujących informacji na dokumentach / pozycjach dokumentów:
	a) Numer dokumentu – nadany na podstawie wzorca numeracji,
	b) Data wystawienia,
	c) Nr Umowy – powiązane z centralnym rejestrem umów,
	d) Stanowisko kosztów,
	e) Jednostka organizacyjna,
	f) Indeks (na podstawie wspólnego słownika pozycji asortymentowych),
	g) Nazwa towaru /materiału (na podstawie wspólnego słownika pozycji asortymentowych),
	h) Partia,
	i) Ilość zadysponowana i zrealizowana,
	j) Jednostka miary składowania,
	k) Jednostka miary wydania /przyjęcia,
	l) Uwagi,
	m) Cena (przychodowe).
269	Dla każdej pozycji dokumentu system ma umożliwić wybór dowolnej ilości miejsc lokalizacyjnych zdefiniowanych dla magazynu.
270	System ma umożliwić na pozycji dokumentu przeliczenie ilości w jednostce alternatywnej na ilość w jednostce głównej. Przeliczanie powinno dotyczyć zarówno jednostek przeliczanych w układzie jednostek (np. kilometry na metry, gramy na kilogramy, itp.) jak również przeliczanie jednostek zdefiniowanych w ramach pozycji asortymentowych (np. przeliczanie kilogramów na litry, kilogramów na metry sześciennie, itp.).
271	System ma umożliwić wybór towarów do dokumentu wg:
	a) Dostępnych stanów magazynowych,
	b) Wg kodów klasyfikacji / grup towarowych,
	c) Wg pozycji umów,
	d) Wg zdefiniowanych cenników sprzedaży.
272	System ma umożliwić grupowe zatwierdzania dokumentów.
273	System ma umożliwić korygowanie ilościowe i wartościowe dokumentów.

274	System ma umożliwić drukowanie dokumentów.
275	System ma umożliwić eksport dokumentów do pliku.
276	System ma umożliwić kopiowanie dokumentów wraz z pozycjami.
277	System ma umożliwić opcję przeglądania dokumentów bez możliwości ich zmiany.
278	System ma umożliwić przeprowadzenie kontroli jakości dla ewidencjonowanych towarów:
	a) Przyjmowanych,
	b) Znajdujących się już na stanie magazynowym.
279	System ma umożliwić śledzenie stanu realizacji dokumentów.
280	System ma umożliwić podgląd historii zmian stanów dokumentu.
281	System ma umożliwić dodawanie towaru do słownika podczas wystawiania dokumentów magazynowych.
282	System ma umożliwić kontrolę zadłużenia podczas obsługi dokumentu (zatwierdzenia, dyspozycji). Kontrola powinna mieć charakter blokady, lub tylko informacji.
283	System ma umożliwić generowanie dokumentu przyjęcia PZ na podstawie zamówienia do dostawcy.
284	System ma umożliwić generowanie rezerwacji na towar z poziomu dokumentu rozchodu (WZ, RW).
285	System ma umożliwić generację dokumentu WZ na podstawie zamówień od odbiorców.
286	System ma umożliwić generowanie dokumentów sprzedaży na podstawie dokumentów wydania WZ.
287	System ma umożliwić obsługę inwentaryzacji okresowej i ciągłej.
288	System ma umożliwić generowanie pozycji inwentaryzacji (arkuszy spisowych) na podstawie kartoteki magazynu.
289	System ma umożliwić automatyczną obsługę różnic poinwentaryzacyjnych za pomocą dokumentów nadwyżek i niedoborów.
290	System ma umożliwić obsługę inwentaryzacji za pomocą kolektorów danych.
291	System ma umożliwić pominięcie wybranych pozycji nadwyżek / niedoborów przy generacji dokumentów korekty nadwyżek / niedoborów.
292	System ma umożliwić generację raportów i zestawień:
	a) Zestawienie obrotów – syntetycznie,
	b) Zestawienie obrotów - analitycznie (z wyszczególnieniem dokumentów obrotu),
	c) Zestawienie bieżących stanów magazynowych,
	d) Zestawienie stanów magazynowych na dany dzień,
	e) Zestawienie stanów magazynowych w lokalizacjach,
	f) Zestawienie stanów zarezerwowanych,
	g) Zestawienie towarów nie wykazujących ruchu,
	h) Limity minimalne towarów,
	i) Limity maksymalne towarów,
	j) Zestawienie dokumentów syntetycznie,
	k) Zestawienie dokumentów analitycznie,
	l) Zestawienie dokumentów przesunięć międzylokalizacyjnych,
	m) Zestawienie cen ewidencyjnych,
	n) Rozdzielnik kosztów wg Stanowisk kosztów,
	o) Struktura wiekowa stanów mag. – syntetycznie,
	p) Struktura wiekowa stanów mag. – analitycznie.
293	System ma umożliwić tworzenie własnych indywidualnych raportów przez uprawnionego użytkownika / administratora.
294	System umożliwia obsługę sterylizatorni, polegającą na ewidencji przyjęć towarów do sterylizacji z oddziałów lub od klientów zewnętrznych. Dla pozycji przyjmowanych istnieje możliwość zmiany i śledzenia statusu, a następnie wydania sterylnego lub z pominięciem sterylizacji materiału.
295	System posiada słownik indeksów towarowych i usługowych wspólny dla wszystkich obszarów funkcjonalnych systemu.
296	System umożliwia grupowanie indeksów towarowych i usługowych za pomocą wielu definiowalnych, wielopoziomowych klasyfikacji.
297	System umożliwia grupowanie indeksów towarowych i usługowych za pomocą klasyfikacji CPV i CPC.
298	System pozwala na tworzenie i obsługę cenników zakupowych.
299	System posiada wbudowany system uprawnień pozwalający na udostępnianie poszczególnych cenników poszczególnym jednostkom organizacyjnym (wnioskodawcom) i użytkownikom.
300	System umożliwia zdefiniowanie struktury organizacyjnej wspólnej z pozostałymi obszarami funkcjonalnymi systemu.
301	System pozwala na rejestrację zapotrzebowań jednostek organizacyjnych, które wnioskuje o zakup do jednostki realizującej zakup.
302	System umożliwia definiowanie wielu rodzajów dokumentów w ramach zapotrzebowań wewnętrznych pozwalając tym samym na odzwierciedlenie różnych procesów – ścieżek zakupu.
303	System umożliwia definiowanie obiegu stanów dokumentów zapotrzebowań wraz z przypisaniem uprawnień użytkowników do wprowadzenia dokumentu w dany stan w obiegu.
304	System pozwala na przypisanie użytkownikowi uprawnień do wystawiania dokumentów zapotrzebowań w jednostce (jednostkach) organizacyjnych (w imieniu jednostek wnioskujących o zakup).
305	System umożliwia rejestrację zapotrzebowań w powiązaniu z pozycją budżetową.
306	System pozwala na wydruk zapotrzebowań w oparciu o definiowane szablony.
307	System umożliwia tworzenie i obsługę planów zakupów (zamówień publicznych) na dany rok.
308	System umożliwia wydruk planu zamówień publicznych dla poszczególnych jednostek na definiowalnym szablonie.
309	System umożliwia generację pozycji planu dla poszczególnych jednostek realizujących zakupy (tworzących plany) na podstawie złożonych do tych jednostek zapotrzebowań.
310	System umożliwia tworzenie wniosków o zakupy awaryjne, wniosków o zmianę planu oraz wniosków o realizację zamówienia publicznego wynikającego z planu.
311	System posiada mechanizm kontroli budżetu przy zgłaszaniu potrzeb zakupu.

312	System umożliwia prowadzenie rejestru umów i wiązanie umowy z wnioskiem o zakup.
313	System umożliwia rejestrację faktur zakupu.
314	System umożliwia generację pozycji dokumentu PZ z faktury zakupu.
315	System umożliwia powiązanie dokumentu faktury zakupu z dokumentem wniosku (pozycji faktury z pozycją wniosku) w sposób umożliwiający rozliczenie wniosku dokumentami faktur.
316	System umożliwia generację pozycji faktury zakupu z wniosku (wniosków).
317	System umożliwia powiązanie pozycji faktury zakupu z umową.
318	System pozwala na przypisanie rozchodów kosztów bezpośrednio z faktury zakupu bez konieczności przyjęcia na magazynu i rozchodu z magazynu – tzw. rozchód pozamagazynowy.
319	System umożliwia rejestrację zamówień do dostawców (zamówień własnych).
320	System umożliwia wiązanie zamówienia do dostawcy z zarejestrowaną w rejestrze umową.
321	System pozwala na generację pozycji zamówień własnych (do dostawców) na podstawie zarejestrowanej w rejestrze umów umowy.
322	System umożliwia generację pozycji zamówienia własnego na podstawie złożonych zapotrzebowań i wniosków.
323	System pozwala na powiązanie faktury zakupu (pozycji faktury) z zamówieniem do dostawcy (pozycjami do dostawy).
324	System umożliwia generację pozycji faktury zakupowej na podstawie zamówienia do dostawcy.
325	System pozwala na realizację (wiązanie) zapotrzebowań i wniosków za pomocą dokumentu RW.
326	System umożliwia generację pozycji dokumentu RW na podstawie złożonych zapotrzebowań i wniosków.
327	System umożliwia prowadzenie rejestru zamówień publicznych.
328	System pozwala na wiązanie postępowania (pozycji rejestru zamówień publicznych) ze złożonym wnioskiem.
329	System umożliwia wiązanie postępowania (pozycji rejestru zamówień publicznych) z umową w rejestrze umów.
330	System umożliwia kontrolowanie wartości umowy lub wniosku z wprowadzonymi fakturami zakupu.
331	System posiada możliwość prowadzenia ewidencji wniesionych zabezpieczeń finansowych w celu należytego zabezpieczenia wykonania umowy (wysokość, sposób wniesienia, przyczyny zatrzymania wraz z opisem, terminarz zwrotów poszczególnym Wykonawcom).
332	System wspiera przygotowanie danych do rocznego sprawozdania do UZP.
333	System umożliwia generację dokumentu RW z zapotrzebowania.
334	System umożliwia ewidencjonowanie miejsca dostawy dla zamówienia.
335	System umożliwia oznaczenie numeru faxu na wydruku zamówienia.
	SPRZEDAŻ
336	System ma umożliwić obsługę dwóch typów daty sprzedaży, dziennej i miesięcznej.
337	System ma umożliwić tworzenie i wydruk dokumentów sprzedaży: a) Faktur VAT, b) Korekt faktur VAT.
338	System ma umożliwić tworzenie i wydruk dokumentów dodatkowych: a) Faktura Pro Forma, b) Nota rozliczeniowa, c) Nota korygująca.
339	System ma umożliwić ustalenie terminu płatności od daty wystawienia, lub daty sprzedaży.
340	System ma umożliwić kopiowanie dokumentów wraz z pozycjami
341	System ma umożliwić powiązanie dokumentu sprzedaży / pozycji dokumentu sprzedaży z Umową z centralnego rejestru umów.
342	System ma umożliwić kontrolę zadłużenia klienta podczas tworzenia dokumentu sprzedaży z możliwością wyboru wariantu kontroli (blokada wystawienia, lub tylko informacja).
343	System ma umożliwić utworzenie dokumentu sprzedaży na podstawie: a) dokumentu wydania z magazynu WZ, b) zamówienia od odbiorcy.
344	System ma umożliwić wybór pozycji faktury wg: a) Dostępnych stanów magazynowych, b) Kodów klasyfikacji materiałów / usług (grup materiałowych / usługowych), c) Wg pozycji zdefiniowanych cenników, d) Wg pozycji zawartych umów.
345	System ma umożliwić wygenerowanie dokumentu wydania WZ na podstawie tworzonej faktury.
346	System ma umożliwić definiowanie dodatkowych pól informacyjnych dla poszczególnych dokumentów sprzedaży.
347	System ma umożliwić dodawanie nowych towarów / usług do słownika podczas tworzenia faktury.
348	System ma umożliwić przeliczanie jednostek miary na pozycjach dokumentu sprzedaż (na dowolną zdefiniowaną jednostkę, powiązaną z jednostką podstawową towaru – powiązaną poprzez przeliczniki naturalne (np. kilogramy na gramy), jak również zdefiniowane dla pozycji asortymentowej (np. kilogramy na paczki, kilogramy na metry sześciennie, itp.).
349	System ma umożliwić podanie ceny na pozycji dokumentu sprzedaży: a) Automatycznie z cennika, b) Ręcznie przez użytkownika, c) Na podstawie cennika i utworzonej kalkulacji ceny.
350	System ma umożliwić wystawienie korekt do dokumentów nie zarejestrowanych w systemie (do dokumentów wystawionych w innym systemie – dokumentów historycznych, które nie będą migrowane do nowego systemu, a istnieje dla nich konieczność wystawienia korekty).
351	System ma umożliwić obsługę walut obcych z możliwością przeliczenia wartości dokumentu wg podanego kursu.
352	System ma umożliwić definiowanie cenników towarów i usług.
353	W definiowanych cennikach system ma umożliwić podanie okresów obowiązywania cen.
354	System ma umożliwić kopiowanie wszystkich lub wybranych pozycji z istniejących cenników co nowych cenników /okresów

	cenników.
355	System ma umożliwić funkcję przeliczania cen o podany współczynnik podczas operacji kopiowania pozycji cennika.
356	System ma umożliwić powiązanie cennika ze zdefiniowaną wcześniej grupą klientów. Takie powiązanie powinno być wykorzystywane w trakcie wystawiania dokumentu sprzedaży.
357	System ma umożliwić nadawanie uprawnień do przeglądania i modyfikacji cenników poszczególnym użytkownikom.
358	System ma umożliwić definiowanie upustów / dopłat procentowych, lub kwotowych w odniesieniu do zdefiniowanych cenników, towarów / usług.
359	System ma umożliwić podanie okresów obowiązywania upustów / dopłat.
360	System ma umożliwić definiowanie upustów / nadpłat uzależnionych od ilości i wartości na pozycji dokumentu sprzedaży.
361	System ma umożliwić określenie upustu dla pozycji, lub całego dokumentu
362	System ma umożliwić określenie upustów dla całego dokumentu:
	a) uzależnionych od terminu płatności,
	b) uzależnionych od wartości faktury,
	c) określanych w sposób manualny.
363	System ma umożliwić powiązanie upustów / dopłat ze zdefiniowaną wcześniej grupą klientów. Takie powiązanie powinno być wykorzystywane w trakcie wystawiania dokumentu sprzedaży.
364	System ma umożliwić powiązanie upustów / dopłat ze zdefiniowanymi cennikami.
365	System ma umożliwić mechanizm zbiorczego wystawiania korekt dla wybranych faktur klienta w związku z udzielonym rabatem retrospektywnym.
366	System ma umożliwić wydruk faktur na drukarkach igłowych i graficznych.
367	System umożliwia prowadzenie uproszczonej sprzedaży detalicznej.
368	System ma umożliwić generację i wydruk dokumentów, zestawień i raportów:
	a) Faktury VAT,
	b) Korekty faktury VAT,
	c) Faktury Pro Forma,
	d) Noty rozliczeniowej,
	e) Korekty Noty rozliczeniowej,
	f) Noty korygującej,
	g) Zestawienia sprzedaży wg struktury towarów i usług,
	h) Zestawienia sprzedaży ogółem,
	i) Zestawienia sprzedaży ogółem miesięcznie,
	j) Zestawienia sprzedaży szczegółowo (z wyszczególnieniem pozycji dokumentów sprzedaży),
	k) Zestawienia dzienne sprzedaży,
	l) Wydruk cenników sprzedażowych,
	m) Wydruk powiązań dokumentów sprzedaży z dokumentami magazynowymi,
	n) Innych indywidualnych zdefiniowanych przez użytkownika / administratora.
	RAPORTOWANIE
369	System ma zapewniać funkcję powiadamiania o szczególnych zdarzeniach w systemie, umożliwiającą automatyczne przesyłanie wygenerowanych komunikatów do wskazanych osób.
370	W zależności od definicji komunikat może przyjmować formę komunikatu ekranowego lub wiadomości e-mail.
371	System ma zapewnić możliwość przesyłania komunikatów zarówno do użytkowników systemu (w formie komunikatu ekranowego, w formie wiadomości e-mail), jaki i do pracowników zarejestrowanych w części kadrowej systemu (w formie wiadomości e-mail).
372	Konfiguracja rozsyłania komunikatów musi pozwalać na określenie kiedy komunikat zostanie wysłany:
	a) Czy w momencie zaistnienia zdefiniowanego zdarzenia (np. zbliżania się terminu obowiązywania pracowniczych badań okresowych),
	b) Czy wg zdefiniowanej częstotliwości i godziny/dnia.
373	System ma zapewnić możliwość definiowania treści komunikatów oraz ich wysyłania.
374	System powinien być wyposażony w moduł raportujący – Generator Raportów.
375	Generator Raportów powinien umożliwić eksport danych raportów do:
	a) arkusza MS Excel,
	b) schowka systemowego,
	c) pliku w formacie HTML,
	d) pliku w formacie XML,
	e) pliku tekstowego.
376	Generator Raportów musi umożliwić zdefiniowanie nowych, modyfikowanie i usuwanie istniejących raportów bazujących na dowolnych danych zawartych w bazie danych.
377	Tworzone raporty powinny być możliwe do definicji na podstawie:
	a) Zapytań SQL,
	b) Procedur składowanych w bazie danych przygotowujących dane w strukturach tymczasowych,
	c) Predefiniowanego przyjaznego obszaru danych, pozwalając na zdefiniowanie raportu na bazie danych dostępnych w ramach tego obszaru.
378	System powinien pozwalać na grupowanie zdefiniowanych przez użytkownika raportów w ramach folderów i podfolderów w celu łatwego zarządzania biblioteką raportów.
379	System powinien posiadać możliwość definicji parametrów generacji dla każdego raportu oraz pozwolić na definicję słowników dla takich parametrów obsługiwanych przez listy wyboru.
380	System powinien umożliwić definicję praw dostępu użytkowników do poszczególnych raportów w zakresie:
	a) Dodawania, usuwania, modyfikowania,

	b) Przeglądania / uruchamiania.
381	System powinien umożliwić definicję praw dostępu użytkowników do poszczególnych przyjaznych obszarów danych.
382	System powinien umożliwić grupowanie praw w role.
383	System powinien umożliwić import / export definicji raportu do pliku XML w celu ich przenoszenia pomiędzy instalacjami systemu.
384	System powinien umożliwić obliczanie wartości dla wybranych kolumn: a) dla kolumn z wartościami numerycznymi: wartość maksymalna, minimalna, średnia, suma, ilość wierszy, b) dla kolumn z wartościami znakowymi: ilość wierszy.
385	System powinien umożliwić definicję wykresów graficznych bazujących na danych raportu.
386	System powinien umożliwić formatowanie wynikowych danych raportu: a) Wybór (ukrywanie) kolumn, b) Formatowanie kolumn (wyrównanie, ilość miejsc po przecinku, kolejność, szerokość, zawijanie wierszy), c) Kolorowanie (na podstawie określonego warunku) – formatowanie warunkowe, d) Wielopoziomowe grupowanie wg wskazanych kolumn, e) Jednoczesne sortowanie po kilku wybranych kolumnach, f) Definiowanie kolumn wyliczalnych (na podstawie innych kolumn), g) Filtrowanie danych niezależnie dla każdej kolumny.
	KALKULACJA PROCEDUR MEDYCZNYCH
387	System powinien umożliwiać kalkulację kosztów procedur medycznych, zgodnie z wprowadzonym opisem procedur medycznych.
388	System powinien umożliwić definicję procedury, opis jej wykonania, zużyte materiały i czas pracy ludzi.
389	System powinien zapewniać: a) Wycenę kosztów normatywnych procedur, b) Wycenę kosztów rzeczywistych – uwzględniając wszystkie koszty jednostki wykonującej procedurę.
390	System powinien umożliwić, każdej wykonywanej procedurze, przypisanie nazwy oraz kodu.
391	System powinien umożliwić przypisanie do jednej definicji procedury, jednego lub więcej kodów ICD-9.
392	System powinien umożliwić definicję procedury, poprzez podanie co najmniej następujących pól: a) Kod (symbol) procedury, b) Nazwa procedury, c) Informacje dodatkowe (opis procedury, dodatkowe szczegóły), d) Kody procedur wg ICD-9, e) Jednostki organizacyjnej lub Nazwa Ośrodka Kosztów wykonującego procedurę, f) Czas trwania procedury (opcjonalnie).
393	Dla zdefiniowanej procedury, system umożliwia określenie kosztów materiałowych, poprzez podanie następujących danych: a) Typ kosztu (Apteka, Magazyn, Środek Trwały, Materiał z podaną nazwą i ceną), b) Indeks materiałowy/Numer inwentarzowy, c) Nazwa materiału (zgodna z magazynem lub podana przez użytkownika, jeżeli materiał spoza magazynu), d) Ilość materiału, e) Ilość procedur, f) Jednostka miar, g) Koszt, h) Opis (dodatkowe informacje).
394	Dla zdefiniowanej procedury, system umożliwia określenie kosztów osobowych, poprzez podanie następujących danych: a) Grupa pracowników, b) Grupa stanowisk, c) Specjalizacja, d) Liczba pracowników, e) Ilość procedur, f) Czas Wykonania, g) Koszt, h) Opis (dodatkowe informacje).
395	System powinien umożliwić import lub ręczne uzupełnienie/modyfikację listy wykonań procedur w danym okresie.
396	System powinien umożliwić przypisanie, które rodzaje kosztów będą rozliczane danym typem współczynnika kosztów normatywnych.
397	System powinien umożliwić wycenę kosztów wykonań procedur za dany okres, w danej jednostce organizacyjnej, poprzez rozbięcie kosztów rzeczywistych, odpowiednimi współczynnikami normatywnymi, na dane procedury.
398	System powinien zapewniać wycenę osobodnia pobytu i opieki medycznej na oddziale.
399	System powinien umożliwić skalkulowanie kosztów leczenia danego pacjenta, lub wszystkich pacjentów na danym oddziale.
400	System powinien umożliwić skalkulowanie kosztów leczenia pacjenta, poprzez zsumowanie następujących wartości zawartych w karcie leczenia pacjenta: a) Koszt osobodnia na oddziale, na którym przebywał pacjent: I. Koszt osobodnia pobytu na oddziale, II. Koszt osobodnia opieki medycznej na oddziale. b) Koszt procedur medycznych, wykonanych pacjentowi: I. Koszt procedur diagnostycznych, II. Koszt procedur zabiegowo – terapeutycznych, III. Koszt badań laboratoryjnych, IV. Koszt porad i wizyt lekarskich. c) Koszt leków przypisanych na rzecz pacjenta.

401	System powinien zapewniać przeliczenie kosztów leczenia Jednostki Chorobowej w danym okresie czasu, poprzez obliczenie kosztów leczenia wszystkich pacjentów z daną jednostką chorobową.
	POZOSTAŁE FUNKCJONALNOŚCI
403	Możliwość usunięcia ostatniego dokumentu z ciągu numeracji.
404	Przy generacji poleceń przelewów możliwość sortowania rozrachunków chronologicznie wg. daty wymagalności.
405	W monitorze rachunków możliwość sortowania chronologicznie rozrachunków wg. daty wymagalności, nr. rozrachunku, kwoty.
406	Przy wprowadzaniu kontrahenta możliwość ściągnięcia jego danych z GUS.
407	Automatyczna generacja sprawozdań: RB-N, RB-Z, RB-UZ.

Wymagania szczegółowe dla poszczególnych modułów Oprogramowania aplikacyjnego – SYSTEM KLASY EOD (Elektroniczny Obieg Dokumentów lub zamiennie System Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją)

Lp.	Funkcjonalność
	Prawne. System powinien być zgodny z zapisami:
1.	Ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z dn. 20 kwietnia 2005r., poz. 565 z późn. zm.).
2.	Ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych.
3.	Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).
4.	Ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną. (Dz. U. 2002, Nr 144, poz. 1204, z późn. zm.).
5.	Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego (Dz. U. z 2011 r. Nr 159, poz. 948).
6.	Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2011 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do identyfikacji użytkowników (Dz. U. z 2011 r. Nr 93, poz. 545).
7.	Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych. (Dz. U. 2004, Nr 100, poz. 1024, z późn. zm.).
8.	Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z dn. 15 maja 2012r., poz. 526).
9.	Ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. z 2015 r. poz. 1446 z późn. zm.).
10.	Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 20 października 2015 r. w sprawie klasyfikowania i kwalifikowania dokumentacji, przekazywania materiałów archiwalnych do archiwów państwowych i brakowania dokumentacji niearchiwalnej (Dz.U. 2015 poz. 1743).
11.	Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady NR 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym.
12.	Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz.U. Nr 14 poz. 67 z późn. zm.).
13.	Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do e-transakcji na rynku wewnętrznym (Regulation of the European Parliament and of the Council on electronic identification and trust for electronic transactions in the internal market).
	Technologiczne
14.	EOD powinien być skonstruowany w architekturze trójwarstwowej, obejmującej: <ul style="list-style-type: none"> • Program kliencki (kod generowany dla przeglądarki internetowej). • Serwer aplikacji (kod zarządzający aplikacją, wykonujący funkcje z zakresu logiki biznesowej, pośredniczący między zadaniami programu klienckiego a funkcjami udostępnianymi przez silnik bazy danych). • Silnik bazy danych, zarządzający bazą danych SQL.
15.	EOD powinien posiadać interfejsy, które wykorzystują usługi sieciowe (ang. Web-services) jako technologię komunikacyjną. Pozwalają one na pobieranie danych oraz zasilanie danymi zewnętrznymi systemów.
16.	EOD powinien być zgodny ze stosowanymi i uznanymi na rynku standardami, co gwarantuje możliwość dalszej rozbudowy. System szczególnie powinien korzystać z narzędzi umożliwiających rozwój aplikacji.
17.	Zastosowanie standardów powinno utatwić zarządzanie wdrożeniem, eksploatacją i rozwojem systemu, zapewniając adaptację do zmieniających się warunków zewnętrznych i utrzymanie wymaganego poziomu bezpieczeństwa.
18.	EOD powinien posiadać potencjał rozwoju oparty o autorskie narzędzia edytora procesów BPMN z wbudowanym edytorem formularzy, edytorem słowników oraz edytorem rejestrów. Producent systemu powinien posiadać pełnię praw autorskich do edytora procesów.
19.	Edytor procesów powinien umożliwiać tworzenie pól globalnych (zapisywanych w bazie danych i dostępnych w całym procesie) oraz pól lokalnych dostępnych na poszczególnych formularzach.
20.	Edytor powinien zawierać wbudowaną bibliotekę przyjaznych funkcji możliwych do wykorzystania w ramach poszczególnych kroków procesu.
21.	EOD powinien posiadać strukturę systemową umożliwiającą niezależne, stopniowe uruchamianie kolejnych funkcjonalności.
22.	Do realizacji funkcji administracyjnych (archiwizacja bazy danych, aktualizacja oprogramowania) system powinien wymagać wykorzystania konsoli administracyjnej serwera. Dla komponentów oprogramowania systemowego i narzędziowego, wymagających

	operacji na konsoli administracyjnej, wszystkie te czynności powinny być wykonane za pośrednictwem interfejsu tekstowego protokołu SSH.
23.	EOD powinien posiadać jednolity, intuicyjny i przejrzysty interfejs graficzny.
24.	Interfejs EOD powinien zapewniać przejrzyste prezentowanie w jednym miejscu wszystkich zadań związanych z pismami, sprawami czy innymi zdarzeniami.
25.	Użytkownik powinien mieć dostęp do wszystkich funkcji przypisanych mu uprawnień w ramach interfejsu. Powinien również móc sprawdzić przypisane mu uprawnienia.
26.	EOD powinien być całkowicie spolonizowany, co oznacza, że wszelkie komunikaty, powiadomienia, alerty, elementy interfejsu użytkownika są w języku polskim, z wyjątkiem części administracyjnej, gdzie mogą występować w języku angielskim.
27.	EOD powinien być dostępny z poziomu przeglądarki internetowej do realizacji funkcji takich jak: <ul style="list-style-type: none"> • Podpisywanie dokumentów elektronicznych podpisem kwalifikowanym. • Edycja plików za pomocą zewnętrznego edytora np. Open Office, Microsoft Office. • Drukowanie kodów kreskowych. • Skanowanie plików z poziomu systemu. • Do realizacji tych funkcjonalności może zostać wykorzystywany komponent instalowany na stacjach Klientkich.
28.	EOD powinien być dostępny z przeglądarek: Chrome, Edge i Firefox w aktualnych wersjach, udostępnionych nie wcześniej niż w 2023 r.
29.	EOD powinien wykorzystywać technologie AJAX lub równoważną celem przyspieszenia pracy.
30.	Dopuszczalne formaty przetwarzanych plików nie powinny być ograniczone przez technologię systemu EOD.
31.	Wszystkie dostarczane komponenty oprogramowania w ramach EOD powinny tworzyć jednolity system informatyczny poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • Korzystanie z jednej wspólnej bazy danych, gdzie struktura tabel jest jednolita dla wszystkich komponentów. • Wykorzystanie wspólnego interfejsu użytkownika. • Posługiwanie się przez poszczególne komponenty wspólnymi kartotekami wspomagającymi, takimi jak kartoteka interesantów, struktura organizacyjna i rejestry. • Wykorzystanie jednego, spójnego systemu uprawnień. • Jedno miejsce logowania do poszczególnych komponentów systemu.
32.	Wielkość repozytorium, w którym przechowywane są dokumenty, powinna być ograniczona jedynie zasobami sprzętowymi serwera.
33.	EOD powinien być niezależny od wyboru pakietów biurowych do tworzenia i aktualizacji dokumentów przez pracowników. Szablony dokumentów powinny być definiowane co najmniej w formatach DOCX i XLSX. System powinien umożliwiać generowanie szablonów wielostronicowych.
34.	EOD powinien zapamiętywać schematy zestawień, czyli profile pracy poszczególnych użytkowników, udostępniając je po zalogowaniu na dowolnej stacji roboczej.
35.	EOD powinien umożliwiać definiowanie i zapisywanie sposobu prezentacji gromadzonych danych w formie tabelarycznej. Zapisane widoki mogą być prywatne lub udostępnione wszystkim użytkownikom.
36.	EOD powinien charakteryzować się interfejsem użytkownika opartym na nowoczesnych rozwiązaniach, wykorzystując menu, listy, formularze, przyciski, referencje (linki), itp.
37.	EOD powinien umożliwiać rejestrację i nadzorowanie obiegu korespondencji wewnętrznej pomiędzy pracownikami i komórkami organizacyjnymi.
38.	EOD powinien umożliwiać rozproszoną rejestrację korespondencji przychodzącej wraz z załącznikami oraz jej automatyczne numerowanie, pobierając dane, na przykład ze słownika struktury organizacyjnej, zgodnie z Instrukcją Kancelaryjną.
39.	EOD powinien rejestrować wybrane czynności związane z poszczególnym dokumentem (np. dekretację) w postaci historii, przypisując jednoznacznie odpowiedzialność za każdą czynność i dając możliwość szybkiego odczytania tych informacji.
40.	EOD powinien posiadać możliwość nadawania terminów realizacji związanych z daną dekretacją.
41.	EOD powinien posiadać wbudowany moduł archiwalny, w pełni obsługujący wszystkie podstawowe procesy związane z archiwizacją dokumentów, takie jak tworzenie spisów zdawczo-odbiorczych, brakowanie, przekazywanie do Archiwum Państwowego.
42.	EOD powinien być w pełni zgodny z obowiązującymi procedurami postępowania z materiałami archiwalnymi i dokumentacją niearchiwalną.
43.	EOD powinien umożliwiać nieprzerwaną pracę użytkowników przez 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, z niezbędnymi planowanymi przerwami na diagnostykę systemu.
44.	Wraz z systemem EOD może być dystrybuowany dedykowany komponent instalowany na stanowiskach roboczych, który powinien umożliwiać komunikację systemu EOD uruchomionego w przeglądarce z urządzeniami peryferyjnymi (np. skanerem, drukarką kodów kreskowych). Komponent ten powinien umożliwiać również uruchomienie edycji plików w aplikacjach zewnętrznych, skojarzonych w systemie operacyjnym z określonym typem rozszerzenia.
Bezpieczeństwo	
45.	EOD powinien gwarantować wysoki poziom bezpieczeństwa i poufności zgromadzonych dokumentów oraz danych, w tym powinien skutecznie chronić treść dokumentów przed nieautoryzowanymi modyfikacjami.
46.	EOD powinien zapewniać bezpieczeństwo przesyłanych danych, korzystając z protokołu SSL do przesyłania informacji.
47.	System EOD powinien umożliwiać jednoczesny dostęp do danych wielu użytkownikom, zapewniając jednocześnie ochronę przed utratą spójności lub uszkodzeniem danych.
48.	EOD powinien posiadać hierarchie uprawnień oraz precyzyjne zarządzanie dostępem do zasobów, oparte na uprawnieniach wynikających ze struktury organizacyjnej.
49.	Każdy użytkownik i klient systemu EOD powinien dysponować indywidualnym identyfikatorem, umożliwiającym korzystanie z udostępnionych zasobów i usług. Mechanizmy dostępne w systemie powinny zapewnić pełną rozliczalność zarejestrowanych użytkowników.
50.	EOD powinien umożliwiać uwierzytelnianie użytkowników, co najmniej za pomocą loginu i indywidualnego hasła.
51.	W systemie EOD powinien być przechowywany skrót hasła, obliczony przy użyciu bezpiecznej jednokierunkowej funkcji mieszającej. Hasło użytkownika nie powinno być zapisane w bazie danych w postaci otwartego tekstu.

52.	EOD powinien przechowywać postać hasła po przetworzeniu algorytmem jednokierunkowej funkcji mieszającej, uznanej za bezpieczną do zastosowań kryptograficznych, takiej jak SHA-2 (nie używając MD5 czy SHA-1).
53.	System powinien umożliwiać określanie trybu dostępu do przechowywanych dokumentów, na przykład zablokowanie możliwości wprowadzania zmian po akceptacji dokumentu.
54.	EOD powinien zapewniać możliwość: <ul style="list-style-type: none"> • Ograniczenia liczby prób nieudanego logowania użytkownika, po czym następuje czasowe zawieszenie możliwości logowania (na czas zdefiniowany przez administratora). • Narzucenia minimalnej długości hasła oraz wymogu wykorzystania różnych rodzajów znaków w hasle (np. litery, cyfry, znaki specjalne). • Ustalenia czasu obowiązywania hasła.
55.	EOD powinien rejestrować wszystkie próby uwierzytelniania, gromadząc informacje takie jak: pełna data z godziną, nazwa konta poddanego uwierzytelnianiu, adres IP, z którego wykonano uwierzytelnianie oraz rezultat uwierzytelniania (powodzenie/niepowodzenie).
56.	EOD powinien zapewniać autoryzację operacji wprowadzania, modyfikowania i usuwania danych, umożliwiając identyfikację osoby wykonującej operacje oraz czas ich wykonania.
57.	System EOD powinien zapewniać szczegółową rejestrację operacji dodawania i modyfikowania elementów, takich jak pisma czy sprawy.
58.	EOD powinien chronić zatwierdzone dokumenty przed nieautoryzowanymi zmianami.
59.	Każda czynność zapisu w systemie EOD powinna być rejestrowana w taki sposób, aby umożliwić identyfikację osoby dokonującej czynności, obiektów, na których operacja została wykonana oraz czasu wykonania czynności.
60.	EOD powinien skutecznie uniemożliwiać wprowadzanie i uruchamianie złośliwego kodu w aplikacjach działających na serwerach.
Platform, wydajność, pojemność	
61.	EOD powinien być dostępny z dowolnej lokalizacji przy użyciu infrastruktury w modelu „chmury” (SaaS) oraz na infrastrukturze klienta w modelu „on-premises”.
62.	EOD powinien być elastyczny pod względem skalowalności, umożliwiając rozszerzanie systemu poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • Dodawanie dodatkowych stanowisk, co przekłada się na zwiększenie liczby użytkowników. • Rozbudowę warstwy aplikacyjnej, gdzie można zwiększyć zasoby komputerów obsługujących warstwę poprzez rozbudowę pamięci, zwiększenie liczby procesorów oraz rozszerzenie liczby maszyn. • Rozbudowę warstwy bazodanowej, co obejmuje zwiększenie zasobów komputerów obsługujących warstwę poprzez rozbudowę pamięci, zwiększenie liczby procesorów oraz zwiększenie pojemności pamięci masowych.
63.	EOD powinien zapewnić odpowiednią wydajność, charakteryzując się szybką reakcją na działania użytkowników. Średni czas odświeżania ekranu po czynności wykonanej przez użytkownika nie powinien przekraczać 3 sekund. Ograniczenie to nie powinno dotyczyć funkcji związanych z globalnymi operacjami na bazie danych, takimi jak sporządzanie raportów, które nie są wykonywane w trakcie codziennej rutynowej pracy z systemem.
Ogólne	
64.	EOD powinien umożliwiać tworzenie i prowadzenie rejestrów, wprowadzanie korespondencji, spraw i dokumentów.
65.	EOD powinien zapewniać rejestrację obiegu dokumentów papierowych, uwzględniając informacje o metadanych dokumentu, użytkownikach odpowiedzialnych za przetwarzanie oraz czasie przemieszczenia.
66.	EOD powinien umożliwiać rejestrowanie przemieszczeń dokumentów, uwzględniając informacje o użytkowniku posiadającym dokument papierowy oraz godzinie przekazania dokumentu.
67.	EOD powinien umożliwiać prowadzenie co najmniej następujących ewidencji: <ul style="list-style-type: none"> • Struktury organizacyjnej. • Pracowników i stanowisk pracy. • Rejestrowanych dokumentów. • Spraw. • Dokumentów archiwalnych. • Jednolitego Rzeczowego Wykazu Akt.
68.	Każda z ewidencji powinna dostarczać różne widoki danych (np. "Sprawy zakończone", "Moje sprawy", "Sprawy w komórce organizacyjnej"), zgodne z uprawnieniami użytkowników.
69.	EOD powinien posiadać system powiadomień o istotnych zdarzeniach systemowych, obejmujący co najmniej: przekazanie dokumentów, przekazanie dokumentu do akceptacji, zaakceptowanie dokumentu oraz dekreteację dokumentu.
70.	System EOD powinien umożliwiać precyzyjne odwzorowanie hierarchii i struktury organizacyjnej organizacji wielooddziałowej, uwzględniając różnice w poszczególnych oddziałach, wydziałach czy placówkach.
71.	System EOD powinien umożliwiać wielopoziomą dekreteację pism, z zachowaniem hierarchii dekreteacyjnej zdefiniowanej w strukturze organizacyjnej, co powinno umożliwić nadzór nad procesem dekreteacji na niższych poziomach.
72.	System EOD powinien być w pełni zgodny z Jednolitym Rzeczowym Wykazem Akt, uwzględniając sposób prowadzenia spraw (tradycyjny, elektroniczny), kategorię archiwalną oraz termin zakończenia sprawy.
73.	System EOD powinien obejmować zaawansowany silnik procesów biznesowych, umożliwiający uruchamianie i automatyzację różnorodnych procesów w ramach organizacji.
74.	System EOD powinien umożliwiać wieloosobową reprezentację w kontekście procesu zatwierdzania decyzji i dokumentów, uwzględniając możliwość uwzględnienia wielu użytkowników w procesie akceptacji, zatwierdzania lub odrzucania decyzji i dokumentów.
75.	System EOD powinien umożliwiać integrację z platformą eNadawca Poczty Polskiej.
76.	System EOD powinien być zgodny z wytycznymi dostępności dla treści internetowych zgodnie z wymaganiami Ustawodawcy.
Rejestrowanie zmian	
77.	EOD powinien zapewnić obieg dokumentów zgodnie z wymogami Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz.U. Nr 14 poz. 67 z późn. zm.).
78.	EOD powinien umożliwić rejestrację papierowej korespondencji przychodzącej wraz z załącznikami i skanowanie jej z poziomu systemu

	do postaci elektronicznej.
79.	EOD w czasie rejestracji dokumentu system powinien pozwolić na automatyczne nadawanie kolejnego numeru korespondencji zgodnie z Instrukcją Kancelaryjną. Dodatkowo obiekty takie jak umowy w czasie rejestracji powinny móc zasilać rejestry obowiązujące w instytucji. Taki obiekt powinien też mieć nadawany dodatkowy numer pochodzący z rejestru, do którego będzie przyporządkowany.
80.	EOD powinien umożliwić przechowywanie treści dokumentów wraz z załącznikami - załączony plik powinien móc mieć dowolny format (pliki graficzne, pliki pakietów biurowych, dokumenty skanowane, maile, faksy, pliki dźwiękowe i inne). EOD powinien umożliwiać administratorowi definiowanie, jakie formaty plików będą akceptowane przez aplikację. Administrator powinien mieć możliwość określenia maksymalnego dopuszczalnego rozmiaru pliku danego typu.
81.	EOD powinien umożliwić przyjmowanie korespondencji przychodzącej złożonej z wykorzystaniem nośników cyfrowych.
82.	EOD powinien umożliwiać zapisanie fizycznej lokalizacji oryginału załącznika papierowego oraz dokumentacji, wniosku oraz sprawy. EOD powinien pozwalać na odwzorowanie składu chronologicznego utworzonego w jednostce.
83.	EOD powinien wykrywać duplikaty pism (np. w momencie, dy pismo zostało uprzednio zarejestrowane jako faks) i powinien umożliwiać dołączenie do uprzednio zarejestrowanej wersji dokumentu z poziomu kancelarii.
84.	EOD powinien umożliwiać rejestrację poprzez formularze elektroniczne korespondencji przychodzącej złożonej pocztą elektroniczną na adres e-mail organizacji bądź komórki organizacyjnej, np. rejestrację bezpośrednio w EOD pism nadsyłanych z wykorzystaniem poczty elektronicznej.
85.	EOD powinien umożliwiać rejestrowanie dokumentów przychodzących i wychodzących papierowych oraz elektronicznych złożonych za pośrednictwem ePUAP, e-mail, fax.
86.	Rejestracja pism wpływających emailem, faksem bądź z ePUAP powinna odbywać się za pośrednictwem zestawień dokumentów przychodzących tego typu.
87.	EOD powinien umożliwiać nadawanie znaku sprawy zgodnie z Instrukcją Kancelaryjną obowiązującą w instytucji.
88.	Wszystkie zarejestrowane pisma przychodzące powinny być widoczne w zestawieniach pism przychodzących zgodnie ze zdefiniowanymi regułami uprawnień.
89.	W zestawieniu pism zarejestrowanych system powinien oznaczać (np. kolorem lub odpowiednią ikoną) pisma, które nie zostały jeszcze skierowane do dekretacji.
90.	EOD powinien umożliwiać rejestrację korespondencji wpływającej wraz z załącznikami.
91.	EOD powinien zapewniać możliwość dodania załącznika z dysku (lokalnego i zdalnego).
92.	EOD powinien zapewniać możliwość załączenia skanu dokumentu poprzez standardowy mechanizm WIA (lokalnie i zdalnie).
93.	EOD powinien mieć możliwość dodania skanu dokumentu wraz z możliwością określenia parametrów skanowania z poziomu systemu (w tym między innymi: wybór predefiniowanego profilu skanowania, wybór skanera, rozdzielczość, format (pdf, tiff, jpg, png), paleta kolorów (kolorowy, czarno-biały, odcienie szarości), zmiana kontrastu, obrót o dowolną ilość stopni).
94.	Podczas skanowania dokumentów system powinien zapewniać możliwość podglądu poszczególnych stron, usuwania, skanowania nowych.
95.	EOD powinien umożliwiać odebranie e-maili za pomocą wbudowanego klienta pocztowego i zarejestrowanie ich w module, jako pismo.
96.	EOD powinien opisywać dokumenty za pomocą formularza elektronicznego zawierającego najważniejsze informacje (np. dane teleadresowe).
97.	Podczas rejestracji system powinien umożliwiać wyszukanie nadawcy pisma w bazie interesantów i w przypadku znalezienia nadawcy w bazie system powinien automatycznie wypełniać pola formularza rejestracyjnego pisma danymi nadawcy.
98.	W przypadku niezgodności danych z pisma z danymi nadawcy znajdującymi się w bazie interesantów system powinien zapewniać możliwość m.in. zmiany danych w bazie adresowej lub pozostawienie danych bez zmian. EOD powinien zapewniać możliwość wyboru opcji postępowania bez przerywania akcji rejestracji.
99.	EOD powinien umożliwiać wyświetlanie różnych zestawów pól dla dokumentu w zależności od kroku procesu obsługi.
100.	EOD powinien opisywać dokumenty za pomocą metryki zawierającej najważniejsze informacje (np. dane teleadresowe) o danym dokumencie.
101.	Metryka korespondencji przychodzącej powinna zawierać między innymi pola określające: typ dokumentu, sposób dostarczenia (np. osobiście, pocztą, mailem, faksem, z ESP), rodzaj przesyłki oraz listę załączników. Dla każdego z załączników powinna być możliwość wprowadzenia opisu na temat zawartości poprzez np. pole tekstowe.
102.	EOD powinien umożliwiać określenie rodzaju dokumentu przychodzącego za pomocą pola słownikowego. Powinna istnieć możliwość dodania dowolnego typu dokumentu do słownika.
103.	EOD powinien umożliwiać zapisanie w metryce dokumentu dowolnej ilości numerów zewnętrznych z pisma (rodzaj i numer).
104.	EOD powinien umożliwiać wykorzystanie słownika GUS (TERYT) w zakresie miejscowości oraz ulic.
105.	EOD powinien umożliwiać zapisanie daty wpływu, daty z pisma oraz daty nadania. Dodawanie dat powinno być możliwe poprzez wybór daty z kalendarza lub wypełnienie pola. Wszystkie pola daty powinny zawierać zdefiniowane maski odpowiadające wymaganym formatom daty. Pole z datą wpływu powinno być wypełniane automatycznie i podlegać możliwości edycji.
106.	EOD powinien umożliwiać dodawanie uwag i komentarzy do pism w metryce.
107.	EOD powinien zapewniać automatyczne numerowanie dokumentów i spraw podczas rejestracji. Numerowanie powinno opierać się na edytowalnych schematach numeracji. Schemat powinien mieć umożliwiać wypełnienia części numeru na podstawie co najmniej: roku, symbolu jednostki.
108.	EOD powinien zapewniać mechanizmy ochrony przed duplikacją pism w module. Automatyczna weryfikacja powinna przebiegać na podstawie wprowadzonych przez użytkownika metadanych opisujących pismo. W przypadku wykrycia podejrzenia duplikacji system powinien przedstawiać listę podejrzeń duplikatów i zapewnić możliwość wybrania, jednej z opcji dalszego postępowania (m.in. dołączenie pisma do sprawy, dołączenie, jako załącznik, rejestrację, jako nowe pismo, etc.).
109.	EOD powinien umożliwić oznaczanie pisma, jako załatwionego bez zakładania sprawy dla pisma.
110.	EOD powinien umożliwić przechowywanie treści dokumentów wraz z załącznikami - załączony plik powinien móc mieć dowolny format (pliki graficzne, pliki pakietów biurowych, dokumenty skanowane, pliki multimedialne i inne).
111.	EOD powinien pozwalać podczas skanowania dokumentu na opcjonalne rozpoznanie tekstu (OCR) na skanowanym dokumencie na potrzeby wyszukiwania dokumentu wraz ze wskazaniem języka rozpoznawania.
112.	System powinien umożliwiać opcjonalną rozbudowę o funkcjonalność rozpoznawania znaków i tekstów z plików graficznych różnych formatów. Przy zastosowaniu integracji

	z zewnętrznym narzędziem OCR, EOD powinien umożliwiać skonfigurowanie procesów tak, aby metadane zwrócone przez zewnętrzne narzędzie OCR były mapowane na pola procesu.
113.	EOD powinien umożliwiać wyświetlanie różnych zestawów pól dla jednego dokumentu w zależności od etapu przetwarzania (np. wprowadzanie w kancelarii, dekretacja).
114.	EOD powinien wspierać obsługę pism papierowych z wykorzystaniem kodów kreskowych na pismach oraz kodów kreskowych pracowników. Obsługa kodów kreskowych powinna być wspierana w zakresie: odbierania i wydawania pism, wyszukiwania, podglądu, wysyłki pism.
115.	EOD powinien umożliwiać drukowanie potwierdzenia przyjęcia dla klienta/interesanta zawierającego: datę wpływu pisma, numer, pod którym zostało zarejestrowane we właściwym rejestrze, dane interesanta, liczbę załączników oraz kod kreskowy identyfikujący dokument.
116.	EOD powinien umożliwiać: oznaczanie kodem kreskowym dokumentu papierowego (nadruk lub naklejka), ewidencjonowanie w module przydzielonego pismu kodu kreskowego oraz wyszukiwanie w module dokumentu przy użyciu czytnika kodów kreskowych.
117.	EOD powinien umożliwiać obsługę kancelarii i wielu sekretariatów.
118.	EOD powinien umożliwiać przekazanie do sekretariatu oraz skierowanie do dekretacji do pracownika.
119.	EOD powinien umożliwiać dołączanie pism do spraw będących w procedowaniu.
120.	EOD powinien zapewnić możliwość tworzenia zestawień pism przychodzących w module poprzez eksport danych wyświetlanych na zestawieniu tabelarycznym do pliku XLSX (w tym z możliwością określenia zakresu danych, odfiltrowania i sortowania wyszukiwanych danych).
Kancelaria wychodząca	
121.	EOD powinien umożliwiać automatyczne generowanie numeru pisma wychodzącego na podstawie zdefiniowanych schematów numeracji. Schematy te powinny uwzględniać co najmniej rok oraz unikatowy numer.
122.	System powinien pozwalać na tworzenie i personalizację szablonów dokumentów wychodzących, w tym przynajmniej w formatach DOCX i XLSX. Użytkownik powinien móc dostosować treść dokumentu z wykorzystaniem dostępnych pól i danych systemowych.
123.	EOD powinien umożliwiać przeglądanie historii obiegu dokumentu wychodzącego, obejmującej informacje o wysyłkach, zwrotach, potwierdzeniach dostarczenia itp.
124.	System powinien pozwalać na monitorowanie statusu wysyłek, zwłaszcza w przypadku przesyłek nadawanych w dwóch trybach - przez kancelarię wysyłkową i samodzielnie przez referentów.
125.	EOD powinien umożliwiać rejestrowanie i przeglądanie danych dotyczących dostarczenia przesyłek, w tym daty dostarczenia, podpisu odbiorcy (jeśli dostępny) i innych informacji istotnych dla potwierdzenia doręczenia.
126.	EOD powinien umożliwiać generowanie etykiet i nadruków na kopertach zgodnie z formatami C4, C5, C6, co umożliwi efektywną obsługę różnych rodzajów przesyłek.
127.	System powinien mieć możliwość dodawania komentarzy i uwag do poszczególnych dokumentów wychodzących, co ułatwia komunikację wewnętrzną w organizacji.
128.	EOD powinien umożliwiać personalizację ustawień dotyczących wysyłek, takich jak preferowany tryb wysyłki, preferowany format przesyłki, preferowane parametry przesyłki, itp.
129.	System powinien umożliwiać kontrolę parametrów przesyłki, takich jak forma przesyłki, rodzaj ZPO, czy za pobraniem, rodzaj priorytetu, czy poste restante, a także inne parametry, umożliwiając zdefiniowanie zgodnie z potrzebami organizacji.
130.	EOD powinien pozwalać na wsparcie wysyłki dokumentów różnymi rodzajami usług pocztowych, takimi jak Poczta Polska, w celu efektywnego zarządzania przesyłkami.
131.	System powinien pozwalać na eksport danych związanych z korespondencją przychodzącą i wychodzącą do różnych formatów, takich jak XLS, PDF, CSV, HTML, co ułatwia analizę i raportowanie.
132.	EOD powinien umożliwiać śledzenie historii każdego dokumentu wychodzącego, w tym wszelkich zmian, komentarzy i czynności związanych z danym dokumentem.
133.	System powinien pozwalać na rejestrację pisma wychodzącego bezpośrednio z pisma przychodzącego, co ułatwia przesłanie do innego adresata pisma, które zostało dostarczone do podmiotu wykorzystującego system EOD.
134.	EOD powinien umożliwiać nadruk kodów kreskowych na zwrotkach, co ułatwia śledzenie przesyłek, zwłaszcza w przypadku wysyłek za zwrotnym poświadczaniem odbioru (ZPO).
135.	EOD powinien pozwalać na rejestrowanie i monitorowanie dostarczenia przesyłek elektronicznych, udostępniając informacje o statusie dostarczenia, odbiorcy, itp.
136.	System powinien oferować obsługę kancelarii wysyłkowej, umożliwiając referentom skierowanie przesyłek do wysłania przez wyspecjalizowane komórki organizacyjne (np. kancelarię wysyłkową).
137.	EOD powinien pozwalać na przeglądanie i zarządzanie danymi dotyczącymi adresatów przesyłek, umożliwiając dodawanie nowych adresatów lub wybór z bazy interesantów.
138.	EOD powinien umożliwiać definiowanie parametrów przesyłki, takich jak forma przesyłki, rodzaj ZPO, czy za pobraniem, z możliwością korzystania z list słownikowych do ułatwienia wprowadzania danych.
139.	System powinien pozwalać na kontrolę statusu wysyłek dokonywanych w dwóch trybach - przez kancelarię wysyłkową oraz samodzielnie przez referentów.
140.	EOD powinien umożliwiać rejestrowanie danych dotyczących dostarczenia przesyłek, takich jak data dostarczenia, podpis odbiorcy (jeśli dostępny), co powinno ułatwiać monitorowanie obiegu przesyłek.
141.	System powinien umożliwiać śledzenie statusu dostarczenia przesyłek elektronicznych, a także ewentualnych potwierdzeń odbioru.
142.	EOD powinien wspierać generowanie etykiet i nadruków na kopertach zgodnie z różnymi formatami, co powinno umożliwiać dostosowanie do różnych typów przesyłek.
143.	System powinien pozwalać na dodawanie komentarzy i uwag do poszczególnych dokumentów wychodzących.
Obsługa spraw	
144.	System Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją (EOD) powinien umożliwiać przeprowadzenie procesu, co najmniej w następujący sposób: <ul style="list-style-type: none"> • Procedowanie sprawy zgodnie z ustalonym obiegiem. • Tworzenie pism wychodzących. • Wprowadzanie poprawek i uwag do dokumentów przez uprawnione osoby.

	<ul style="list-style-type: none"> • Akceptację i zatwierdzanie pism w ramach danej sprawy.
145.	EOD powinien pozwalać na skorzystanie z formularza dekretacji, obejmującego co najmniej pola określające adresata dekretacji, dyspozycję oraz termin załatwienia.
146.	<p>Poza funkcją dekretacji, EOD powinien umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zwrot mylnie skierowanego pisma. • Tworzenie sprawy na podstawie otrzymanego pisma. • Zakończenie pisma bez zakładania sprawy.
147.	EOD powinien umożliwiać tworzenie sprawy na podstawie zarówno pism przychodzących, jak i decyzji podejmowanych „z urzędu”.
148.	EOD powinien umożliwiać zakładanie sprawy zgodnie z określonym typem procesu: ogólnego (ad-hoc) lub dedykowanego (spośród procesów przypisanych do typów spraw, do których uprawniony jest dany użytkownik).
149.	EOD powinien odwzorowywać ścieżki obiegu dokumentów w postaci dedykowanych obiegów. Odwzorowanie to powinno występować w dwóch trybach: wyłącznie elektronicznym oraz jednocześnie w formie elektronicznej i papierowej.
150.	System EOD powinien pozwalać na monitorowanie i nadzorowanie postępu spraw.
151.	EOD powinien umożliwiać ustalanie oraz monitorowanie terminów i realizacji spraw.
152.	Podczas rejestracji sprawy w EOD powinno być możliwe wybranie symbolu Jednolitego Rzeczonego Wykazu Akt (JRWA). W przypadku tworzenia sprawy dedykowanej, pole JRWA powinno być automatycznie uzupełniane na podstawie przypisania typu sprawy do odpowiedniego symbolu JRWA.
153.	Po zarejestrowaniu sprawy, EOD powinien nadawać jej numer zgodny ze schematem numeracji spraw.
154.	System Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją (EOD) powinien oferować opcję ustawienia wymaganego terminu załatwienia danej sprawy oraz określenia domyślnych terminów dla każdego symbolu Jednolitego Rzeczonego Wykazu Akt (JRWA).
155.	W ramach EOD powinna być dostępna funkcja wersjonowania wykazu JRWA.
156.	EOD powinien umożliwiać wielopoziomą dekretację dokumentów, umożliwiając tym samym udział wielu użytkowników w tym procesie.
157.	Przełożony w EOD powinien mieć możliwość zmiany referenta dla spraw, które są mu podległe.
158.	EOD powinien pozwalać na przekazywanie pism w trybie "do wiadomości".
159.	EOD powinien umożliwiać dodawanie do szablonów dokumentów pól (np. w postaci znaczników), które podczas generowania pisma z szablonu automatycznie zastępują się danymi dotyczącymi danej sprawy w EOD.
160.	Użytkownicy EOD powinni mieć możliwość tworzyć i przechowywać własne szablony dokumentów, które zawierają pola automatycznie uzupełniane przez system.
161.	EOD powinien posiadać repozytorium szablonów dokumentów, zarządzane przez uprawnionych użytkowników.
162.	System EOD powinien zawierać repozytorium akcji, które mogą być wykorzystane w różnych etapach procesów, a także mogą być powiązane z rejestrem. System powinien umożliwiać zasilenie rejestru danymi wprowadzonymi w formularzu.
163.	EOD powinien dysponować wbudowanym edytorem tekstu WYSIWYG do tworzenia notatek załączonych do dokumentów wewnątrz systemu, eliminując konieczność korzystania z zewnętrznych aplikacji. Edytor ten powinien posiadać podstawowe funkcje edycji tekstu wspomagające redagowanie dokumentów.
164.	<p>W ramach Systemu Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją (EOD) powinno być możliwe tworzenie szablonów dokumentów, obejmujące co najmniej następujące funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zdefiniowanie szablonu dokumentu na poziomie lokalnym i globalnym (wspólnym). • Prowadzenie repozytorium szablonów do efektywnego zarządzania nimi. • Ograniczenie widoczności szablonów do określonych użytkowników. • Wstawianie znaczników do szablonu, przy czym minimalny zakres powinien obejmować: <ul style="list-style-type: none"> • Dane nadawcy; • Dane adresata (w tym co najmniej imię, nazwisko, adres, nazwa instytucji); • Pełne dane pracownika prowadzącego sprawę; • Znak pisma/sprawy; • Adresaci pisma; • Data pisma; • Elementy metryki dokumentu tworzonego z wykorzystaniem szablonu; • Metadane sprawy, w ramach której dokument jest wystawiany przy użyciu szablonu; • Lista stron sprawy; • Elementy umożliwiające sterowanie zawartością dokumentu, np. znacznik nowej strony. • Wykorzystanie zdefiniowanego szablonu podczas tworzenia pism wychodzących • z automatycznym uzupełnianiem zawartości wymienionych znaczników. • Podgląd pisma przed wysłaniem w celu sprawdzenia jego treści.
165.	System Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją (EOD) powinien umożliwiać tworzenie powiązań między dokumentami, nazywanych także pismami powiązanymi, przy jednoczesnej możliwości wyboru rodzaju relacji.
166.	<p>W ramach EOD powinny być dostępne są następujące funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informacja o osobach, które w przeszłości odczytały dokument, wraz z datami. • Informacja o użytkowniku aktualnie edytującym dokument. • Informacja o osobach, które w przeszłości edytowały dokument, wraz z datami. • Rejestr zmian w dokumencie, zawierający informacje o rodzaju zmian oraz daty ich dokonania. • Rejestr plików, które zostały usunięte z systemu. System gwarantuje, że trwałe usunięcie pliku jest możliwe jedynie przy użyciu konta z uprawnieniami administratora. Dokument skasowany przez „zwykłego” użytkownika powinien być niewidoczny w systemie, lecz nie powinien być fizycznie usuwany z zasobu dyskowego.
167.	EOD powinien umożliwiać realizację wielostopniowego procesu akceptacji dokumentów, zgodnie z wymogami określonymi w Instrukcji

	Kancelaryjnej. Użytkownik powinien mieć możliwość dostosowania wymagań akceptacji dla dokumentu przed jego przesłaniem do interesanta, definiując indywidualne ścieżki akceptacji, wskazując konkretne osoby i określając liczbę pozytywnych zatwierdzeń dla każdego etapu akceptacji.
168.	W przypadku obiegu ogólnego system EOD powinien umożliwiać akceptantowi wykonanie następujących operacji: <ul style="list-style-type: none"> wybór spośród przełożonych kolejnej osoby wyznaczonej do akceptacji dokumentu. Zastosowanie podpisu elektronicznego (dotyczy to tylko dokumentów z załącznikami). Parafowanie dokumentu i przesłanie go do wybranej osoby. Podpisanie (akceptacja) dokumentu. Odesłanie dokumentu do poprawy wraz z uwagami.
169.	EOD powinien pozwalać na wprowadzenie reguł akceptacji wieloosobowej, gdzie można określić ile osób z danej grupy musi podpisać pismo, aby było uznane za ostatecznie podpisane i przekazane do referenta.
170.	W EOD użytkownicy powinni mieć możliwość przekazywania uwag dotyczących sprawy i przygotowywanego dokumentu.
171.	EOD powinien umożliwiać parafowanie pism poprzez określenie listy osób do parafy oraz opcji parafowania równoległego (domyślnie osoby z listy parafują sekwencyjnie).
172.	EOD powinien umożliwiać wydruk ostatecznej wersji dokumentu przez osobę podpisującą, w celu podpisania i opieczętowania.
173.	EOD powinien wspierać przekazywanie wersji papierowej dokumentu do kancelarii.
174.	EOD powinien pozwalać na przekazanie pisma, które zostało podpisane podpisem elektronicznym.
175.	EOD powinien umożliwiać edycję opisu i treści załącznika bezpośrednio z poziomu systemu, korzystając z odpowiedniej aplikacji przypisanej do danego formatu pliku. Zapisanie kolejnej wersji pliku w module powinno następować automatycznie po zapisaniu zmian i zamknięciu edytora, w którym modyfikowany jest plik oraz zapisaniu pliku w kontrolce plików w EOD.
176.	EOD powinien umożliwiać wersjonowanie załączników plikowych, gdzie wcześniejsze wersje są widoczne jako wersje historyczne. Dla każdego dokumentu powinno być dostępne przeglądanie, przywracanie i pobieranie wcześniejszych wersji.
177.	System EOD powinien udostępniać historię otwierania dokumentów, uwzględniając informacje o osobach, które dokonały tego działania oraz daty, kiedy to nastąpiło.
178.	System EOD powinien rejestrować i prezentować aktualnych edytorów dokumentów, dostarczając informacji na temat bieżących użytkowników dokonujących edycji.
179.	EOD powinien automatycznie blokować możliwość edycji pliku dla innych użytkowników, w celu zapewnienia jednoosobowego dostępu do edycji.
180.	System EOD powinien systematycznie rejestrować i prezentować historię zmian w dokumencie, zapewniając transparentność w kwestii modyfikacji.
181.	EOD powinien dostarczać mechanizm powiadamiania grupy edycyjnej o dokonanych zmianach w dokumencie, poprzez wysyłanie powiadomień.
182.	System EOD powinien udostępniać informację o tym kto i kiedy dokonał usunięcia załączonego pliku do dokumentu.
183.	EOD powinien gwarantować trwałe usunięcie pliku załączonego do dokumentu jedynie dla uprawnionej roli, takiej jak administrator merytoryczny systemu. W przypadku usunięcia przez zwykłych użytkowników, dokumenty nie powinny być trwale usuwane z bazy danych, lecz jedynie powinien być odbierany do nich dostęp.
184.	System EOD powinien umożliwiać automatyczną sugestię domyślnego adresata przy wysyłce dokumentu, bazując na nadawcy pisma wiodącego, umożliwiając jednocześnie zmianę adresata i dodanie kolejnych z bazy.
185.	EOD powinien pozwalać na dołączanie do dokumentów spraw dyspozycji przełożonych, a także uwag i komentarzy tekstowych.
186.	System EOD powinien zapewniać kontrolę nad stanem spraw i terminami realizacji przez uprawnionych użytkowników, używając powiadomień o ewentualnych opóźnieniach.
187.	EOD powinien sygnalizować upływ czasu przewidzianego na realizację zadania za pomocą paska postępu w zestawieniu zadań oraz pism/spraw podwładnych. Dodatkowo, kolorowy pasek postępu powinien informować o statusie (np. zielony - pisma nieprzetworzone, czerwony - sprawy, których termin upłynął).
188.	System EOD powinien zawierać dodatkowe zestawienie prezentujące sprawy i pisma przetworzone.
189.	EOD powinien umożliwiać konfigurację sposobu powiadamiania, dając użytkownikom możliwość wyboru pomiędzy prezentacją powiadomień w module systemu a wiadomościami e-mail.
190.	System EOD powinien pozwalać użytkownikowi na spersonalizowaną konfigurację otrzymywania powiadomień, obejmujących co najmniej poniższe zdarzenia: <ul style="list-style-type: none"> Otrzymanie nowych dokumentów; Przydzielenie nowego zadania; Zaakceptowanie pisma, w którym użytkownik jest referentem; Odrzucenie pisma, w którym użytkownik jest referentem; Wysłanie pisma; Doręczenie pisma; Niedoręczenie pisma; Nadanie uprawnień do dokumentu; Przekroczenie terminu realizacji sprawy; Przekroczenie terminu realizacji sprawy przez podwładnego.
191.	EOD powinien umożliwiać użytkownikowi dostosowanie ustawień powiadomień e-mail, obejmując przynajmniej poniższe opcje: <ul style="list-style-type: none"> Powiadomienie za każdym razem. Wyłączenie powiadomień.
192.	EOD powinien umożliwiać dostęp uprawnionym osobom do informacji dotyczących sprawy, zgodnie z przyznanymi uprawnieniami do tej konkretnej sprawy.
193.	Sprawy powinny być przypisywane do jednostki administracyjnej w strukturze organizacyjnej.
194.	System EOD powinien pozwalać na rejestrowanie i wyświetlanie historii wykonanych operacji oraz komentarzy dotyczących danej

	sprawy i dokumentów wchodzących w jej skład.
195.	EOD powinien zapewniać funkcję eksportu historii sprawy do różnych formatów plików, takich jak CSV, XLSX, PDF, HTML, XML.
196.	System EOD powinien posiadać możliwość przeglądu wszystkich spraw w danej jednostce organizacyjnej. Powinien udostępnić widok tych spraw w formie graficznej drzewa, prezentując jednocześnie informacje o liczbie spraw prowadzonych w poszczególnych jednostkach i przez konkretne osoby, z możliwością podglądu szczegółów każdej sprawy.
197.	Podczas dekretoowania dokumentów i przekazywania spraw oraz dokumentów, system powinien umożliwiać wyszukiwanie osób poprzez wprowadzanie fragmentów imienia, nazwiska lub nazwy komórki organizacyjnej.
198.	W trakcie dekretoowania pism, system powinien wyświetlać informacje o ilości zadań obecnie przypisanych do pracownika.
199.	EOD powinien umożliwiać definiowanie grupy użytkowników uprawnionych do wspólnej pracy nad dokumentem, kontrolując jednocześnie proces za pomocą blokowania dostępu do edycji dokumentu oraz prezentując historię zmian.
200.	EOD powinien umożliwiać wspólną pracę nad projektem pisma.
201.	System EOD powinien pozwalać na zamykanie spraw, a podczas tego procesu powinien sprawdzać, czy wszystkie pisma w danej sprawie zostały właściwie załatwione.
202.	EOD powinien umożliwiać rejestrację dokumentów "Ad acta", które nie są przeznaczone do wysyłki do adresata.
203.	EOD powinien posiadać funkcję tworzenia teczek i podtecek, oznaczanych zarówno literowo, jak i numerowo.
204.	System EOD powinien pozwalać na przenoszenie spraw z jednego roku na kolejny i kontynuowanie pracy nad nimi.
205.	EOD powinien umożliwiać przełożonym przekazywanie prowadzonych spraw innym pracownikom do dalszej obsługi.
Skanowanie	
206.	Procedura skanowania w EOD powinna umożliwiać określenie poniższych parametrów przy użyciu oprogramowania skanera i/lub EOD: <ul style="list-style-type: none"> Wybór predefiniowanego profilu skanowania, ustalonego przez administratora, np. dla pism, faksów, zdjęć. Wybór konkretnego skanera. Nadanie nazwy obrazowi, z możliwością automatycznego lub ręcznego nadawania nazw. Ustawienie rozdzielczości. Określenie formatu, obejmującego co najmniej PDF, TIFF, PNG, JPG. Wybór palety kolorów: kolorowy, czarno-biały, odcienie szarości. Określenie źródła papieru: taca, podajnik (1-stronnie), podajnik (2-stronnie). Wyświetlenie okna zaawansowanych parametrów sterownika skanera. Podgląd poszczególnych stron, możliwość usuwania, skanowania nowych. Możliwość obrócenia obrazu o określoną ilość stopni. Regulacja kontrastu. Zmiana kolejności stron.
207.	W EOD powinna istnieć możliwość wielostronicowego skanowania dokumentów oraz dokonywania cyfrowego odwzorowania dokumentu zgodnie z zasadami opisanymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. dotyczącym instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji dotyczącej organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych.
208.	EOD powinno obsługiwać skanery wyposażone w automatyczny podajnik oraz automatyczny duplex.
Wyszukiwanie	
209.	EOD powinien umożliwiać proces indeksowania oraz przeprowadzanie wyszukiwań pełnotekstowych, co obejmuje poszukiwanie określonych fraz w plikach załączonych do dokumentów. Wynikiem takiego wyszukiwania powinna być lista pism, w których załączniki zawierają wprowadzoną frazę.
210.	System EOD powinien posiadać wbudowaną wyszukiwarkę, pozwalającą na odnalezienie odpowiednich dokumentów (i innych obiektów), jak również interesantów, zgodnie z predefiniowanymi atrybutami (kryteriami wyszukiwania).
211.	EOD powinien umożliwiać identyfikację osoby prowadzącej daną sprawę za pomocą funkcji wyszukiwania.
212.	EOD powinien oferować możliwość wyszukiwania obiektów na podstawie wszystkich opisujących je metadanych, w szczególności zapewniając wyszukiwanie dokumentów według numeru JRWA, nadawcy, numeru pisma, daty rejestracji pisma, daty zatwierdzenia itp.
213.	System EOD powinien umożliwiać łączenie różnych kryteriów wyszukiwania, co pozwala na precyzyjne określenie poszukiwanych informacji.
214.	EOD powinien dostarczać funkcję filtrowania i sortowania według wszystkich atrybutów obiektów prezentowanych w ramach zestawień.
215.	EOD powinien udostępnić możliwość wyszukiwania w dwóch trybach: prostym oraz zaawansowanym, gdzie użytkownik powinien mieć możliwość łączenia różnych kryteriów wyszukiwania.
216.	System EOD powinien pozwalać na eksportowanie kryteriów i wyników wyszukiwania do pliku w jednym z formatów: CSV, XLSX, PDF, XML.
Baza interesantów	
217.	W ramach jednostki, EOD powinien dysponować jedną wspólną bazą interesantów dla całego systemu, dostępną dla wszystkich pracowników korzystających z EOD.
218.	EOD powinien umożliwiać przypisanie wielu adresatów do jednego dokumentu wychodzącego lub wewnętrznego, dając również możliwość wyboru adresatów spośród dostępnych pozycji w bazie.
219.	W celu ułatwienia procesu wyszukiwania, EOD powinien oferować automatyczne podpowiadanie nadawcy/odbiorcy korespondencji przy wykorzystaniu wbudowanego słownika - książki adresowej.
220.	System EOD powinien dostarczać bazę danych teleadresowych interesantów, umożliwiając jednocześnie łatwe rejestrowanie nowych danych interesanta w trakcie wprowadzania dokumentu.
221.	EOD powinien pozwalać na automatyczne sprawdzanie poprawności wprowadzanych danych, takich jak NIP, PESEL, REGON, wraz z weryfikacją sumy kontrolnej.
222.	EOD powinien umożliwiać aktualizację danych przy jednoczesnym zachowaniu poprzednich informacji - zmiany nie powinny wpływać na dotychczasowe obiekty, do których dana pozycja z bazy interesantów została przypisana.
223.	W EOD powinna istnieć opcja wyszukiwania adresata w bazie według wszystkich widocznych pól prezentowanych w interfejsie.
224.	System EOD powinien wykrywać potencjalnie pokrywające się pozycje w bazie adresatów i sugerować ich korektę na etapie rejestracji nowego pisma.

225.	EOD powinien umożliwiać zapisywanie historii wpisów, zawierającej informacje o osobie dokonującej modyfikacji, dacie ostatniej modyfikacji, każdorazowej edycji wpisu oraz danych dotyczących osoby, dokonującej danej edycji wraz z różnicami w stosunku do poprzedniej wersji wpisu.
226.	EOD powinien dostarczać opcję eksportu historii wpisów do formatu XLS.
227.	EOD powinien zapewniać możliwość decydowania podczas rejestracji nowego dokumentu o automatycznym wprowadzeniu nowego wpisu do bazy interesantów.
Archiwum i składy chronologiczne	
228.	EOD powinien posiadać funkcje obsługujące składy chronologiczne dla dokumentów papierowych w jednostce.
229.	W zakresie każdego składu chronologicznego, system powinien utrzymywać odrębne rejestry dla: <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentów odwzorowanych w całości, • Dokumentów odwzorowanych częściowo lub nieodwzorowanych, • Dokumentów oraz spraw, które będą prowadzone wyłącznie w formie elektronicznej, jednak w trakcie ich realizacji mogą powstać dokumenty papierowe.
230.	Każdy z tych dokumentów powinien otrzymać unikalne oznaczenie, na przykład kod kreskowy i być przechowywany w odpowiednich pojemnikach do archiwizacji przewidzianych dla danej grupy dokumentów lub spraw.
231.	EOD powinien implementować funkcje związane z brakowaniem dokumentacji w składzie chronologicznym, jej przekazywaniem do archiwum zakładowego oraz/lub ekspertyzą.
232.	System EOD powinien posiadać funkcje obsługujące archiwum zakładowe zarówno dla dokumentów spraw prowadzonych w tradycyjny sposób kancelaryjny, jak i dla spraw prowadzonych wyłącznie elektronicznie, uwzględniając różnice praktyczne i prawne w postępowaniu z tymi rodzajami dokumentacji.
233.	EOD powinien oferować funkcje obsługujące pełen proces archiwizacji dokumentacji, w tym tworzenie spisów zdawczo-odbiorczych, przekazywanie dokumentacji do archiwum zakładowego, prowadzenie odpowiednich ewidencji, wycofywanie dokumentacji z ewidencji, wypożyczanie i udostępnianie dokumentacji, przygotowanie spisów dokumentacji do niszczenia, przeprowadzanie procedury brakowania dokumentacji, ekspertyza archiwalna, procedury związane ze zniszczeniem lub uszkodzeniem dokumentacji, przekazywanie dokumentacji do archiwum państwowego.
234.	EOD powinien dostarczać funkcje wspierające przekazywanie akt do archiwum zakładowego, umożliwiając archiwistom nadzorowanie procesu tworzenia i zatwierdzania spisów zdawczo-odbiorczych, a także dodawanie uwag do spisów tworzonych w poszczególnych komórkach organizacyjnych.
235.	Podczas przekazywania dokumentacji do archiwum zakładowego, EOD powinien przekazywać archiwistom uprawnienia do zarządzania dokumentacją, pozostawiając jednocześnie przekazującym prawo do wglądu w dokumentację.
236.	EOD powinien obsługiwać archiwizację spraw zgodnie z ich kategoriami archiwalnymi, automatycznie dokonując selekcji na podstawie właściwej kategorii.
237.	EOD powinien być zdolny do pracy zarówno z obowiązującymi, jak i przestarzałymi jednolitymi rzeczowymi wykazami akt, przy czym zmiana wykazu nie powinna wpływać na sygnaturę archiwalną.
238.	W EOD zmiana wykazu akt nie powinna mieć wpływu na aktualną kategorię archiwalną danej sprawy lub teczki, przy czym ostateczną decyzję powinien podejmować archiwista.
239.	EOD powinien pozwalać na przekazywanie do archiwum zakładowego wybranych teczek lub spraw, z możliwością przekazywania w obrębie danej komórki organizacyjnej lub stanowiska.
240.	Przekazywanie do archiwum zakładowego powinno obejmować wyłącznie akta spraw ostatecznie zakończonych.
241.	EOD powinien umożliwiać tworzenie spisów zdawczo-odbiorczych na podstawie pozycji ze spisów spraw oznaczonych przez referentów jako sprawy ostatecznie zakończone.
242.	EOD powinien pozwalać na weryfikację, czy wszystkie sprawy w teczkach są ostatecznie zakończone.
243.	System powinien umożliwiać przechowywanie spraw w teczkach zgodnie z kategoriami archiwalnymi.
244.	EOD powinien umożliwiać sprawdzenie zawartości teczki, w tym informacji o kategorii archiwalnej wynikającej z przypisania do pozycji klasyfikacji.
245.	Do archiwum powinny być przekazywane jedynie teczki z kategoriami archiwalnymi A, B lub BE, a dokumentacja z kategorią Bc powinna wymagać akceptacji archiwisty przed przekazaniem.
246.	EOD powinien generować automatycznie, na żądanie użytkownika, spisy zdawczo-odbiorcze dla każdej kategorii archiwalnej oraz w obrębie danego roku.
247.	EOD powinien umożliwiać przekazywanie materiałów archiwalnych do Archiwum Państwowego.
248.	W przypadku przekazywania dokumentacji prowadzonej elektronicznie, przekazywanie powinno odbywać się w postaci paczki archiwalnej.
249.	EOD, wraz z paczką archiwalną, powinno tworzyć spis zdawczo-odbiorczy, obie te pozycje powinny podlegać akceptacji archiwisty.
250.	Archiwista powinien mieć możliwość podejrzenia paczki, przyjęcia, odrzucenia z podaniem przyczyny.
251.	Uprawniony pracownik powinien mieć wybrania spraw do przekazania do Archiwum Państwowego.
252.	EOD powinien zapewniać zgodność formatu metadanych eksportowanych dokumentów ze standardem "paczki archiwalnej" opracowanym przez Naczelną Dyрекcję Archiwów Państwowych.
253.	Po zakończeniu procedury brakowania, dokumenty, które pomyślnie przeszły procedurę, mogą być usunięte z systemu.
254.	EOD powinien umożliwiać zarządzanie papierowymi zasobami, w tym wypożyczanie, wyszukiwanie, przeglądanie, brakowanie, zmianę kategorii archiwalnej, przekazywanie do właściwego Archiwum Państwowego, ekspertyzę archiwalną.
255.	System powinien uniemożliwiać przekazywanie teczek zawierających nierozwiązane sprawy.
256.	EOD powinien uniemożliwiać przekazywanie spraw prowadzonych elektronicznie bez właściwego opisu metadanych.
257.	EOD powinien umożliwiać ręczne przypisywanie i zmianę kategorii archiwalnej dla spraw w paczce archiwalnej.
258.	EOD powinien zapewniać możliwość weryfikacji paczki archiwalnej przez uprawnionego pracownika archiwum.
259.	EOD powinien posiadać mechanizmy brakowania akt w archiwum elektronicznym, realizując równocześnie procedury ekspertyzy archiwalnej.
260.	EOD powinien pozwalać na wycofywanie dokumentacji przekazanej do archiwum zakładowego poprzez generowanie protokołu wycofania, usunięcie z odpowiednich ewidencji, oznaczenie ewidencji wpisem o wycofaniu oraz przekazanie akt danej sprawy do właściwej komórki organizacyjnej.

261.	EOD powinien dostarczać informacje o zasobach archiwum zakładowego, w tym metrach bieżących, ilości teczek i jednostek archiwalnych z podziałem na kategorie archiwalne, roczniki oraz dokumentację wytworzoną przez poszczególne komórki organizacyjne.
262.	Terminarz
263.	EOD powinien dostarczać funkcję terminarza, umożliwiając prezentację terminów w widokach miesięcznym, tygodniowym i dziennym.
264.	Użytkownicy systemu powinni mieć możliwość dodawania terminów, spotkań i zadań do kalendarza, z możliwością przypisania godziny.
265.	EOD powinien umożliwiać definiowanie terminów w terminarzu, a dla każdego terminu użytkownicy powinni móc ustawić poziom prywatności, takie jak: <ul style="list-style-type: none"> • Termin publiczny: widoczny dla wszystkich użytkowników systemu, • Termin prywatny: widoczny tylko dla właściciela terminarza, • Termin mieszany: wyświetlający informację o zajętych lub wolnych terminach.
266.	EOD powinien umożliwiać zarządzanie zarówno terminami jednorazowymi, jak i cyklicznymi, pozwalając na definiowanie godziny rozpoczęcia i zakończenia.
267.	EOD powinien umożliwiać uprawnionym pracownikom dostęp do kalendarza innych pracowników, co pozwala na wspólną organizację czasu.
268.	System powinien umożliwiać zarządzanie rezerwacją zasobów, gdzie użytkownicy mogą rezerwować określone zasoby, a informacje o rezerwacjach są odnotowywane w terminarzu zasobu.
269.	EOD powinien pozwalać na wykonywanie dekretacji z jednoczesnym wpisem zadania do kalendarza osoby, do której wykonywana jest dekretacja.
270.	Kalendarz powinien umożliwiać dodawanie i edycję wpisów za pomocą mechanizmu "przeciągnij i upuść", co ułatwia szybkie dostosowanie planu.
271.	System powinien umożliwiać zarządzanie zasobami poprzez ustalanie rezerwacji zasobów. Każdy zasób jest powiązany ze swoim terminarzem, a tylko uprawnieni użytkownicy powinni mieć wgląd i moc rezerwować zasoby. Powinna istnieć również możliwość grupowania zasobów.
272.	EOD powinien pozwalać wyświetlić dane z zewnętrznych usług kalendarzowych, takich jak Google, Apple, Microsoft i innych wspierających protokół iCalendar. Dane powinny być prezentowane w formie widoku kalendarzowego.
273.	System powinien posiadać funkcję zbiorczego podejścia dostępności rezerwowanych zasobów i innych użytkowników, a także powinien pozwalać na rezerwację czasu innych użytkowników jako współuczestników zdarzenia.
274.	EOD powinien udostępnić grafik spotkań z możliwością weryfikacji zajętych terminów dla każdego użytkownika biorącego udział w planowanym wydarzeniu.
	Tworzenie i zarządzanie rejestrami
275.	EOD powinien umożliwiać prowadzenie dowolnej ilości rejestrów.
276.	EOD powinien posiadać graficzny edytor rejestrów, który uprawnionym osobom powinien umożliwiać tworzenie prowadzonych rejestrów.
277.	Powinien umożliwiać użytkownikowi przypisanie do rejestru dokumentów i spraw enumeratora rocznego (numeracja zaczyna się od 1 każdego roku) lub ciągłego (numeracja przebiega w sposób ciągły, niezależnie od roku).
278.	Powinien zapewniać definiowanie rejestru o złożonej strukturze, zawierającej co najmniej następujące typy pól: Tekst z możliwością zdefiniowania maski numeru, Data, Słownik, Lista.
279.	Powinien umożliwiać ustawianie uprawnień do rejestru dla użytkowników i grup użytkowników.
280.	Powinien pozwalać na eksport rejestru do plików w formatach takich jak csv, xlsx, pdf, html.
281.	Powinien umożliwiać import danych do rejestrów z plików Excel, przy użyciu zdefiniowanego mapowania kolumn na pola.
282.	Powinien pozwalać na określenie, czy wybrane typy pól są obowiązkowe.
283.	Powinien umożliwiać filtrowanie, sortowanie, przestawianie i ukrywanie kolumn w celu ułatwienia pracy analitycznej oraz tworzenia odpowiednich zbiorów dokumentów.
284.	Powinien pozwalać na definiowanie dowolnego rejestru z poziomu administratora systemu poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • Definicję pól i typów pól dokumentów wchodzących w skład rejestru. • Możliwość definiowania masek wprowadzanego tekstu w tekstowych polach rejestru. • Definiowanie uprawnień (podglądu, edycji) na poziomie całego rejestru oraz jego pojedynczych kolumn.
285.	Prowadzone rejestry powinny udostępniać funkcje filtrowania dokumentacji, co przyczynia się do efektywnego zarządzania danymi.
	Obsługa podpisu elektronicznego
286.	System EOD powinien zapewnić możliwość podpisywania dokumentów kwalifikowanym podpisem elektronicznym bezpośrednio z poziomu aplikacji.
287.	EOD powinien umożliwiać wykorzystanie podpisu elektronicznego przynajmniej w procesie akceptacji dokumentów.
288.	EOD powinien umożliwiać podpisywanie kolejnych decyzji (np. akceptacji) za pomocą bezpiecznego podpisu elektronicznego, korzystając z certyfikatu kwalifikowanego.
289.	EOD powinien obsługiwać podpis elektroniczny zgodny ze standardem XML Advanced Electronic Signature (XAeS) oraz PDF Advanced Electronic Signature (PAeS).
290.	EOD powinien zapewnić automatyczną konwersję dokumentu tekstowego, co najmniej w formacie DOCX, do formatu PDF, umożliwiając jednocześnie dołączenie podpisu elektronicznego PAeS.
291.	EOD powinien umożliwiać weryfikację podpisu elektronicznego i wyświetlać informacje dotyczące poprawności podpisu dla dokumentów posiadających podpis XAeS.
292.	EOD powinien umożliwiać pobranie podpisu i certyfikatu, którym został podpisany dokument, dostarczając odpowiednie informacje na ten temat.
	Struktura organizacyjna
293.	System EOD powinien pozwalać na definiowanie struktury organizacyjnej pracowników, wraz z przypisanymi stanowiskami, uwzględniając powiązania podległościowe pomiędzy poszczególnymi komórkami.

294.	EOD powinien umożliwiać odwzorowanie rzeczywistej struktury organizacyjnej wraz z precyzyjnym określeniem zakresu uprawnień dla poszczególnych użytkowników.
295.	EOD powinien zapewniać możliwość graficznego projektowania hierarchii zależności i uprawnień użytkowników.
296.	EOD powinien umożliwiać modyfikowanie struktury organizacyjnej przy użyciu metody "przeciągnij i upuść".
297.	EOD powinien pozwalać na tworzenie dowolnej liczby jednostek podrzędnych w ramach struktury organizacyjnej.
298.	EOD powinien udostępniać pełen widok całej struktury organizacyjnej oraz możliwość wyświetlania wybranych fragmentów i elementów.
299.	EOD powinien umożliwiać skuteczne zarządzanie strukturą organizacyjną, obejmujące dodawanie nowych elementów, edycję istniejących itp.
300.	EOD powinien umożliwiać szybką edycję elementów, taką jak zmiana danych teleadresowych użytkownika, bezpośrednio z poziomu struktury organizacyjnej.
301.	EOD powinien umożliwiać dodawanie i usuwanie kolejnych elementów do struktury, obejmujące dodawanie/usuwanie jednostek oraz dodawanie/usuwanie pracowników.
302.	EOD powinien pozwalać na definiowanie w ramach struktury organizacyjnej danych kontaktowych przypisanych danemu użytkownikowi.
303.	EOD powinien umożliwiać skonfigurowanie różnych numeracji dokumentów elektronicznych dla każdej komórki organizacyjnej indywidualnie.
304.	EOD powinien umożliwiać tworzenie grup użytkowników o określonych uprawnieniach.
305.	EOD powinien zapewnić funkcję blokowania oraz odblokowywania kont użytkowników.
Administracja	
306.	System EOD powinien umożliwiać zdefiniowanie i prowadzenie rejestrów wszystkich typów dokumentów związanych z działalnością jednostki, zgodnie z wymaganiami prawnymi dotyczącymi tych dokumentów (np. ewidencja decyzji, zaświadczeń itd.).
307.	EOD powinien posiadać wbudowany panel administratora.
308.	Panel administracyjny powinien umożliwiać zarządzanie układem i zawartością menu systemu.
309.	EOD powinien umożliwiać modyfikowanie szablonów dokumentów w celu wykorzystania ich z poziomu aplikacji (np. dla pism wychodzących, wewnętrznych i innych dokumentów) z możliwością wstawiania do treści pisma znaczników, których zawartość jest automatycznie odczytywana z bazy danych dokumentów i interesantów.
310.	EOD powinien umożliwiać zapisywanie szablonów w postaci plików, co najmniej w formacie DOCX.
311.	EOD z poziomu panelu administratora powinien umożliwiać określenie czasu nieaktywności, po którym system automatycznie wyloguje użytkownika.
312.	Panel administracyjny powinien umożliwiać zarządzanie złożonością haseł do systemu, określając co najmniej maksymalną i minimalną długość hasła oraz czas ważności hasła.
313.	Panel administracyjny powinien udostępniać dziennik zdarzeń związanych z pracą systemu.
314.	Panel administracyjny powinien udostępniać raport aktywności użytkowników, z możliwością określenia przedziału czasowego.
315.	EOD powinien umożliwiać zarządzanie schematami numeracji spraw i dokumentów.
316.	EOD powinien umożliwiać zarządzanie słownikami systemu i definiowanie danych słownikowych za pomocą edytora słowników.
317.	EOD powinien zapewniać spójność słowników używanych przez system. Przykładowo ten sam zakres wartości słownikowych może być jako jeden słownik wykorzystany w różnych procesach.
318.	EOD powinien umożliwiać tworzenie wiadomości grupowych, określając rodzaj użytkowników i jednostek organizacyjnych, dla których mają być wyświetlone.
319.	EOD powinien prowadzić globalny dziennik zmian, w którym rejestrowane są wszystkie modyfikacje w rejestrach systemu i na dokumentach. Dziennik zmian powinien zawierać informacje o czasie akcji, osobie dokonującej modyfikacji, rodzaju zmiany, zakresie zmiany i nowych wartościach.
320.	Dziennik zmian powinien być wyświetlany w formie zestawienia i umożliwia filtrowanie oraz sortowanie danych po dowolnych atrybutach.
321.	EOD powinien umożliwiać eksport dziennika zmian, co najmniej do formatów (PDF, XLSX, CSV, HTML).
322.	EOD powinien rejestrować wszelkie próby logowania do systemu, w tym te nieudane
Komunikacja i integracja	
323.	Współpraca między systemem EOD a platformą ePUAP powinna odbywać się poprzez konto organizacji na ePUAP.
324.	EOD powinien umożliwiać obsługę wielu skrzytek ePUAP, w tym dostarcza mechanizmy umożliwiające przypisanie do nich różnych certyfikatów oraz nadawanie odpowiednich uprawnień użytkownikom.
325.	EOD powinien umożliwiać wystawianie urzędowego poświadczenia odbioru (UPO w trybie przedłożenia) zgodnego z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2011 r. Funkcjonalność ta może być zrealizowana przy użyciu mechanizmów platformy ePUAP.
326.	EOD powinien zapewniać archiwizację poświadczeń przedłożenia.
327.	EOD powinien umożliwiać bezpieczne wysyłanie i odbieranie dużych plików (o rozmiarze powyżej 5 MB) przy wykorzystaniu usług udostępnionych na platformie ePUAP.
328.	EOD powinien umożliwiać przesyłanie poświadczenia przedłożenia do Nadawcy dokumentu elektronicznego, co może być zrealizowane przez mechanizmy platformy ePUAP.
329.	EOD powinien umożliwiać automatyczne przesyłanie UPO do nadawcy dokumentu elektronicznego/interesanta za pomocą mechanizmów platformy ePUAP.
330.	EOD powinien umożliwiać odczytanie UPO przez interesanta oraz zapisanie go na wybranym nośniku danych, co może być zrealizowane przez mechanizmy platformy ePUAP.
331.	EOD powinien przechowywać wytworzone Urzędowe Poświadczenie Odbioru przez okres, przez który jest zobowiązane przechowywać dokument elektroniczny opatrzony tym poświadczeniem.
332.	EOD powinien zapewniać możliwość przesłania dodatkowych dokumentów dotyczących danej sprawy.
333.	EOD powinien umożliwiać przesyłanie decyzji/odpowiedzi w formie dokumentu elektronicznego na ePUAP oraz generowanie (podpisywanie) Urzędowego Poświadczenia Doręczenia.
334.	EOD zapewnia prezentację złożonych dokumentów w formie wizualnej na podstawie wzorców wniosków przechowywanych w Centralnym Repozytorium Wzorów Dokumentów na platformie ePUAP.

335.	EOD powinien umożliwiać przekazywanie dokumentów przygotowanych w EOD bezpośrednio do skrzynek wnioskodawców na platformie ePUAP.
336.	EOD powinien pozwalać na wysyłkę pism/pism do wielu odbiorców na adresy skrzytek ePUAP zdefiniowane w słowniku kontrahentów EOD.
337.	EOD powinien być autoryzowany do współpracy z ePUAP przy pomocy certyfikatu cyfrowego.
338.	EOD powinien odbierać i przechowywać informacje zawierające Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia (UPP) i Urzędowe Poświadczenie Doręczenia (UPD) powiązane z dokumentami, których dotyczą.
339.	EOD powinien automatycznie podpowiadać adres skrytki ePUAP wnioskodawcy podczas przygotowywania wysyłki korespondencji.
340.	W EOD wszystkie wysyłki elektroniczne powinny być odnotowywane w rejestrze korespondencji wychodzącej.
341.	Autoryzacja użytkowników EOD może odbywać się przy użyciu Active Directory.
342.	W ramach oferowanych funkcji przez EOD, powinny być udostępniane różne możliwości za pośrednictwem dedykowanego API, wykorzystującego technologie REST.
343.	EOD powinno oferować możliwość integracji z usługą e-Doręczenia, zgodnie z wymaganiami określonymi przez regulamin PURDE i PUH.
344.	System EOD powinien umożliwiać integrację z Krajowym Systemem e-Faktur (KSeF), spełniając wymogi ustalone przez KSeF, przynajmniej w obszarze pobierania dokumentów księgowych.