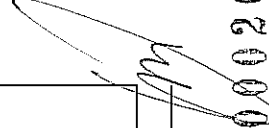


Załącznik nr 1 do SIWZ, nr sprawy: 4/2017

I Portal Pacjenta

LP	Charakterystyka parametru/funkcjonalności (minimalna wymagana wartość)
Ogólne	
1.	<p>Zamawiający wymaga integracji dostarczanego systemu z posiadanym przez Zamawiającego ZSI w skład którego wchodzi KS-MEDIS, KS-SOMED, KS-ASW, KS-PPS lub przeniesienia do oferowanego systemu wszystkich zgromadzonych w nich danych. Systemy te wykorzystywane są nie tylko do rozliczeń z NFZ ale również zgromadzone w nich są dane medyczne.</p> <p>Świadczenia i dane rozliczeniowe muszą zostać przeniesione w taki sposób aby za ich pomocą można było dokonywać rozliczeń z nowego systemu oraz dokonywać korekt rozliczeń z NFZ za okres 5 lat wstecz od dnia podpisania umowy.</p>
2.	<p>W przypadku integracji dostarczanego systemu z ZSI posiadanym przez Zamawiającego konieczne jest złożenie Oświadczenia, (załącznik „potwierdzenie integracji.pdf”) w którym Wykonawca zobowiąże się do wykonania integracji wymaganej do prawidłowej pracy dostarczanego systemu na własny koszt i w terminie umożliwiającym realizację całości zadania.</p>
3.	<p>W przypadku wymiany aktualnie posiadanego systemu ZSI na nowy konieczne jest dostarczenie minimum następującej ilości modułów:</p> <ul style="list-style-type: none">- Moduł do obsługi szpitala – 11 stanowisk- Moduł do obsługi przychodni – 14 stanowisk- Moduł do obsługi apteki – 2 stanowiska <p>O funkcjonalności opisanej w Załącznikach:</p> <ul style="list-style-type: none">• Medis.pdf opisujący funkcjonalność części szpitalnej• Somed.pdf opisujący funkcjonalność części ambulatoryjnej• Asw.pdf opisujący funkcjonalność oprogramowania apteki
4.	<p>W przypadku wymiany aktualnie posiadanego systemu ZSI na nowy, wszystkie dostarczone moduły muszą pracować w oparciu o jeden motor bazy danych i pochodzić od jednego producenta. Należy wymienić nazwy modułów oraz producentów wszystkich zaofiarowanych modułów</p>
5.	<p>Zamawiający wymaga aby do oferty była dołączona próbka systemu w postaci laptopa. Próbka musi odpowiadać i być zgodna z niniejszą ofertą. Zamawiający zastrzega sobie możliwość przeprowadzenia prezentacji celem weryfikacji przedłożonej oferty ze stanem faktycznym systemu załączonym do oferty w postaci próbki.</p>
6.	<p>Sposób dostarczenia próbki :</p> <ul style="list-style-type: none">• Zamawiający oczekuje dostarczenia próbki w formie obrazu wirtualnego z niezbędnymi licencjami oraz hasłami wraz z instrukcją jak uruchomić tą prezentację. Dołączona próbka nie może być pusta i musi posiadać min 20 rekordów pacjentów, min 5 lekarzy oraz zdefiniowaną przykładową strukturę placówki. Minimum polowa z tych rekordów musi mieć historię zdrowia, zlecenia lekowe itd. umożliwiające przegląd niniejszej specyfikacji w zakresie zgodności. Dotyczy to zarówno części oprogramowania HIS jak i części zawierającej Portal Pacjenta.• Załączona próbka musi być dostarczona w formie niezmiennej od dnia składania ofert (dołączona próbka na dzień składania ofert musi być pełna i umożliwiać zademonstrowanie działania ZSI zgodnej z SIWZ) tj. nie może być dostarczona jako link do strony internetowej/serwera itd. Pełna funkcjonalność załączonej próbki z funkcjonalnością spełnianą na dzień

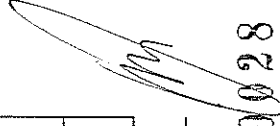
	składaniu ofert musi być dostępna bezpośrednio z załączonej próbki.
7.	Wykonawca udzieli gwarancji na całość powstałego rozwiązania na minimum trzy lata liczone od zakończenia wdrożenia.
8.	W ramach ceny zakupu wykonawca zobowiązuje się do aktualizowania całości zintegrowanych systemów do końca zaproponowanego okresu gwarancji lecz nie krócej jak przez trzy lata od zakończenia wdrożenia.
9.	<p>W ramach ceny zakupu wykonawca zobowiązuje się do serwisowania całości zintegrowanych systemów do końca zaproponowanego okresu gwarancji lecz nie krócej jak przez trzy lata od zakończenia wdrożenia.</p> <p>Serwis ma oznaczać :</p> <ul style="list-style-type: none"> • nieograniczoną ilość godzin konsultacji telefonicznych • nieograniczoną ilość godzin prac serwisowych (zdalnych) • aktualizację oprogramowania minimum raz na kwartał i na żądanie zamawiającego w godzinach między 04.00 - 06.00 • do 2 wizyt osobistych w miesiącu w godzinach między 09.00 a 15.00 (na żądanie zamawiającego) <p>a w przypadku awarii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wykonawca w ciągu godziny od zgłoszenia ma obowiązek podjąć prace w celu usunięcia awarii całkowicie uniemożliwiającej prace szpitala. Całkowicie usunięcie awarii lub przywrócenie funkcjonowania systemów z kopii zapasowych w stopniu umożliwiających pracę 5 użytkowników nie może trwać dłużej niż 4 godziny • W przypadku awarii, które nie zakłóca możliwości prawidłowego odczytu i dokonywania trwałych zmian danych pacjentów usunięcie awarii nie może trwać dłużej niż 48 godzin.
10.	Zaofertowane rozwiązanie ZSI jest zgodne z obowiązującymi przepisami prawa na dzień złożenia oferty jak i finalnego odbioru systemu.
11.	Zamawiający wymaga aby dostarczany ZSI był dostarczony w postaci zestawów instalacyjnych wraz z dokumentacją stanowiskową dla użytkowników.
12.	System (ZSI) ma być zgodny z wprowadzanymi i realizowanymi przez CSIOZ projektami P1 (Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych). Zamawiający wymaga aby producent oprogramowania aplikacyjnego HIS spełniał wymogi jakościowe co najmniej w zakresie projektowania i wytwarzania (produkcji) oprogramowania. Zamawiający wprowadza wymóg załączenia do oferty odpowiedniego zaświadczenia podmiotu uprawnionego do kontroli jakości np.: certyfikatu ISO 9001:2008 w zakresie projektowania i wytwarzania (produkcji) oprogramowania.
13.	Komunikacja systemu z użytkownikiem odbywa się w języku polskim z uwzględnieniem polskich znaków diakrytycznych; (dopuszczalnym wyjątkiem jest administrowanie systemami).
Zakres wdrożenia	
14.	<p>Wdrożenie systemu powinno być „pod klucz” co oznacza, że z chwilą jego zakończenia zamawiający otrzyma system nie wymagający dodatkowych nakładów pracy w celu uzyskania jego pełnej funkcjonalności.</p> <p>Bezwzględnie wymagamy by:</p> <ul style="list-style-type: none"> • w przypadku wymiany aktualnie posiadanego oprogramowania wdrożenie dotyczyło całości rozwiązania , nie tylko zakresu którego dotyczy zapytanie • przenoszenie danych odbyło się w dwóch etapach - przeniesienie próbne i dopiero po potwierdzeniu prawidłowego przeniesienia wszystkich danych



	<p>przez Zamawiającego może nastąpić przeniesienie produkcyjne</p> <ul style="list-style-type: none"> • przenoszenie danych musi się odbyć na terenie zamawiającego i ze względu na wrażliwość danych zawartych w bazach nie może odbyć się w sposób zdalny • proces wdrożenia systemu nie może zakłócać bieżącej pracy placówki i na każdym etapie musi być uzgadniany z Zamawiającym
15.	<p>Zakupione serwery oraz systemy powinny mieć dodanych i skonfigurowanych użytkowników dla każdego pracownika korzystającego z systemów wraz z konfiguracją praw dostępu wg. specyfikacji zamawiającego dostarczonej na etapie wdrożenia.</p> <p>Wykonujący skonfiguruje wskazane przez zamawiającego na etapie wdrożenia komputery do pracy z serwerami domeny.</p> <p>Wykonujący przeprowadzi szkolenia minimum 40 osób w zakresie administracji i obsługi systemu z uwzględnieniem, że:</p> <ul style="list-style-type: none"> • w przypadku wymiany aktualnie posiadanego oprogramowania szkolenie musi dotyczyć całości wdrażanego rozwiązania , nie tylko zakresu którego dotyczy zapytanie • wszystkie szkolenia mają się odbyć na terenie zamawiającego • czas i harmonogram szkoleń musi być uzgodniony z zamawiającym i nie może powodować zakłócenia normalnej pracy jednostki • szkolenia muszą odbywać się w sali szkoleń na 5 stanowiskach zorganizowanych przez wykonawcę w środowisku testowym, całość potrzebnego sprzętu stacje robocze, serwer, switch, itp. zapewni wykonawca, zamawiający zapewni pomieszczenie. • podczas szkolenia każdy szkolony pracownik musi mieć do dyspozycji osobne stanowisko liczba i czas szkoleń musi być dostosowana do indywidualnych potrzeb pracowników • sala szkoleniowa musi być dostępna od momentu rozpoczęcia szkoleń do czasu zakończenia wdrożenia
18.	<p>Przeprowadzenie szkolenia administratora systemów informatycznych szpitala w zakresie zarządzania systemami serwerów i baz danych w wymiarze 50 godzin.</p>

e-Rejestracja	
19.	<p>Aplikacja umożliwiała dokonywanie rezerwacji wizyt przez pacjenta metodą zdalną, za pośrednictwem Internetu.</p>
20.	<p>Rejestracja przez Internet ma taki sam charakter i status jak rejestracja dokonana bezpośrednio w placówce medycznej.</p>
21.	<p>Indywidualne konto pacjent na portalu pacjenta zakłada samodzielnie pacjent. Do założenia konta tymczasowego pacjent musi podać następujące dane: imię, nazwisko, PESEL (tylko w przypadku posiadania obywatelstwa polskiego), typ i numer dokumentu potwierdzającego tożsamość 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. , do momentu jego aktywowania przez upoważnionego pracownika jednostki, na podstawie wniosku dostarczonego przez pacjenta. Wniosek drukowany jest bezpośrednio po aktywowaniu konta tymczasowego.</p>
22.	<p>Konto tymczasowe pozwala pacjentowi na przeglądanie grafików pracy poszczególnych lekarzy oraz pozwala na rezerwację w danym czasie tylko jednego terminu wizyty.</p>
23.	<p>Informacja o dokonanej rezerwacji trafia do systemu centralnego, gdzie wizyty z e-</p>

	Rejestracji można odróżnić od pozostałych. Jednocześnie moduł korzysta z definicji tych samych grafików co system centralny.
24.	Pacjent korzystając z przygotowanej witryny internetowej może się zalogować, wybrać na podstawie różnych kryteriów interesującą go wizytę i zarezerwować ją.
25.	Funkcja pozwala pacjentowi na wyszukiwanie wolnych terminów wizyt wg kryteriów: lekarza lub poradni, daty wizyty oraz czasu jej trwania (od do). Do wyszukiwania najbliższej wolnej wizyty niezbędne jest podanie lekarza lub poradni.
26.	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).
27.	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).
28.	Po wybraniu terminu z listy funkcja udostępnia ekran, na którym ostateczne pacjent potwierdza wszystkie dane. W przypadku wybrania wizyty prywatnej, pacjent dodatkowo potwierdza fakt przyjęcia do wiadomości, że usługa nie jest refundowana.
29.	Portal udostępnia funkcję umożliwiającą pacjentowi przesłanie za jego pośrednictwem pliku zawierającego skierowanie (ustandaryzowany plik xml lub skan skierowania).
30.	Funkcja pozwala na zablokowanie możliwości rejestracji dla pacjenta z kontem tymczasowym.
31.	Rejestracja za pośrednictwem portalu pacjenta może zostać ograniczona: <ul style="list-style-type: none"> - do wybranych poradni, lekarzy oraz gabinetów; - poprzez ustalenie liczby rezerwacji wprowadzanych przez pacjenta; - poprzez ustalenie liczby dni jakie muszą upłynąć pomiędzy kolejnymi rezerwacjami do tej samej poradni.
32.	Funkcja pozwala na zablokowanie możliwości rejestracji za pośrednictwem portalu dla pacjenta pierwszorazowego w danej poradni.
33.	Funkcja pozwala na określenie procentowej puli grafika do wykorzystania przez e-Rejestrację.
34.	Funkcja pozwala na blokadę rezerwacji dla pacjenta, który nie zjawiał się na 3 kolejnych potwierdzonych wizytach.
35.	Wszyscy pacjenci mogą korzystać z tej samej puli dostępnych terminów z uwzględnieniem definiowanego przez operatora procentowego podziału puli grafika na rejestracje za pośrednictwem portalu oraz rejestracji w placówce medycznej.
36.	Funkcja umożliwia zdefiniowanie okresu, w jakim pacjent musi potwierdzić zarezerwowaną wizytę (np. wizyty zarezerwowane na 7 dni przed terminem muszą być potwierdzone od 4 do 2 dni przed wizytą, w przeciwnym przypadku rezerwacja jest anulowana).
37.	Funkcja umożliwia określenie terminu (w dniach), w którym do pacjenta zostanie wysłane przypomnienie o wizycie.
e-Komunikacja	
38.	Aplikacja pozwala na zdefiniowanie automatycznych powiadomień pacjenta o zbliżających się terminach wizyt oraz innych zdarzeniach medycznych (np. termin badania, wizyty, informacje o badaniach profilaktycznych) za pomocą 3 kanałów komunikacji: SMS, e-mail, wiadomości systemowe dostępne po zalogowaniu do Portalu pacjenta.
39.	Funkcja pozwala na konfigurację formatu treści wiadomości do wysyłki, a w tym użycie parametrów: imię i nazwisko pacjenta, numer pacjenta, data wizyty (dd-mm-yyyy), dzień wizyty (dd), miesiąc wizyty (numer w formacie mm lub słownie), rok wizyty (yyyy), godzina wizyty (HH:mm), nazwa krótka usługi.
40.	Funkcja pozwala na generowanie wiadomości tylko dla tych pacjentów, którzy wyrazili zgodę na ich otrzymywanie. Pacjent, za pośrednictwem portalu, ma możliwość



000028

	zarządzania zgodami (na wysyłanie wiadomości poprzez e-mail lub SMS).
41.	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.
42.	Funkcja pozwala na określenie maksymalnej długości wiadomości SMS.
43.	Funkcja pozwala na generowanie wiadomości tylko do tych pacjentów, którzy posiadają uzupełniony w systemie numer telefonu komórkowego.
44.	Funkcja pozwala na definiowanie niezależnych szablonów wiadomości dla każdego typu usług /porad, z określeniem szablonu domyślnego.
45.	Funkcja pozwala na określanie indywidualnie dla każdego pacjenta preferowanych kanałów komunikacyjnych w przypadku powiadomień o wizytach, badaniach, zbliżającym się terminie przyjęcia do placówki wg kolejki oczekujących, informacjach o badaniach profilaktycznych.
46.	Funkcja posiada mechanizm kontroli przed ponowną wysyłką tego samego komunikatu.
47.	Funkcja pozwala na określenie godziny oraz cykli w dniach, w jakich pakiety wiadomości będą generowane do wysyłki.
e-Kolejka oczekujących	
48.	Funkcja umożliwia pacjentowi śledzenie statusu w kolejce oczekujących zdefiniowanej w oddziale, poradni, pracowni (e-Kolejka).
49.	Pacjent ma możliwość przeglądania kolejek oczekujących – prowadzonych zgodnie z wymaganiami NFZ w tym zakresie oraz osobno statusów i historii pozostałych wizyt.
e-Dokumentacja	
50.	Aplikacja pozwala pacjentowi na przeglądanie kart wypisowych oraz innych udostępnionych pacjentowi dokumentów za pośrednictwem Internetu. Portal obsługuje wyłącznie dokumentację podpisaną podpisem elektronicznym.
51.	Funkcja pozwala na ustalenie okresu, z którego dokumentacja będzie możliwa do przeglądania za pośrednictwem portalu.
52.	Po zalogowaniu pacjent może wybrać na podstawie różnych kryteriów (lekarz, jednostka wykonująca) interesujące go dokumenty, odczytać je oraz wydrukować.
e-Recepta	
53.	Dla pacjentów przewlekle chorych (i posiadających konto stale) funkcja pozwala na przesłanie za pośrednictwem portalu „zamówienia” na wystawienie recepty na lek związany z terapią choroby przewlekłej np. w ramach rezerwacji wizyty recepturowej.
54.	Funkcja pozwala pacjentowi na wybranie z listy leków wypisanych wcześniej tych pozycji, których dotyczy „zamówienie”.
55.	Po zatwierdzeniu przez pacjenta wybranych leków, wykaz ten trafia do lekarza, który podczas wystawiania recepty w czasie wizyty recepturowej, wybiera (bez konieczności wyszukiwania w słowniku) i zatwierdza wg własnego uznania leki wskazane przez pacjenta. Zatwierdzone przez lekarza leki umieszczone są na receptie dla pacjenta. Zwrotnie pacjent otrzymuje informację o tym, które leki zostały umieszczone na receptycie.
Rejestracja Mobilna	
56.	Aplikacja jest dostępna na iOS, Android, Windows Phone. Jedynity wygląd aplikacji na wszystkich trzech platformach oraz współpraca z ZSI w części medycznej za pomocą bezpiecznych usług sieciowych.
57.	Dostępny samouczek w formie krótkich filmików pokazowych.
58.	Wysoki poziom bezpieczeństwa przy logowaniu poprzez zabezpieczenie hasłem. Hasło musi zawierać od 8 do 30 znaków, w tym małe i duże litery oraz cyfry (bez polskich znaków i znaków specjalnych).
59.	Wyszukiwanie placówek medycznych między innymi po nazwie placówki, miejscowości, nazwisku lekarza, specjalizacji itp.
60.	Dostępne informacje o placówkach medycznych (adres, telefon, lista dostępnych lekarzy)

61.	Wyszukiwanie najbliższyci wolnych terminow wizyt w konkretnej placówce medycznej.
62.	Na iOS możliwość autoryzacji logowania poprzez Touch ID w celu błyskawicznego logowania.
63.	Obsługa funkcjonalności przypominania hasła.
64.	Obsługa intuicyjna, nie wymaga przeprowadzenia szkoleń z instalacji oraz obsługi.
65.	Możliwość nawiązania kontaktu telefonicznego z wybraną placówką bezpośrednio z aplikacji.
66.	Możliwość nawigowania do placówki poprzez domyślną aplikację do nawigacji na urządzeniu. Automagiczne przekazywanie lokalizacji danej jednostki do aplikacji nawigacyjnej.
67.	Oznaczanie wyszukanych lekarzy jako „mój lekarz”. Szybki dostęp do terminów wizyt „moich lekarzy”.
68.	Dostępne powiadomienia o zbliżającej się wizycie bez integracji z kalendarzem dostępnego na urządzeniu mobilnym.
69.	Możliwość ustawienia wibracji przy powiadomieniach (opcjonalnie).
70.	Dostępne statusy wizyty np. zarezerwowana wizyta, potwierdzona wizyta, odrzucona wizyta, zrealizowana wizyta.
71.	Możliwość szybkiego wyszukiwania lekarza, przegląd dostępnych terminów oraz umówienie wizyty lekarskiej (ogólnej i specjalistycznej).
72.	Rezerwacja wizyty z wyborem odpłatności (NFZ, komercyjnie).
73.	Dostęp do historii wszystkich zarezerwowanych i odbytych wizyt.
74.	Dostęp do umówionych wizyt, przegląd informacji zapisanych podczas rezerwacji, widoczność statusu wizyty.
75.	Możliwość anulowania zarezerwowanej wizyty. Wprowadzenie informacji o powodzie anulacji (opcjonalnie).
76.	Możliwość założenia konta zdrowotnego pacjenta w hostowanym poza placówką portalu z poziomu aplikacji.
77.	Prezentacja historii zdarzeń medycznych występujących na koncie zdrowotnym pacjenta.

II Oprogramowanie medyczne na tablety

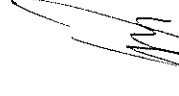
LP	Charakterystyka parametru/funkcjonalności (minimalna wymagana wartość)
78.	Dla pielęgniarki
79.	Zaoferowane rozwiązanie jest dedykowanym modulem dla urządzeń mobilnych
80.	Moduł posiada obszar prezentujący dostępnych w systemie pielęgniarki oraz sale. Wybór pielęgniarki i Sali powoduje zawężenie listy wyboru do pacjentów znajdujących się na tej Sali
81.	W zakresie prezentacji danych pacjenta system prezentuje dane : identyfikacyjne Pacjenta, zdjęcie, wiek,
82.	Bezpośrednio z systemu możliwe jest zlecenie leków, badań
83.	System działa w oparciu o platformę Windows 8.1 lub równoważną
84.	Możliwość zdefiniowania wielu połączeń do usługi Web Service.
85.	Możliwość pracy w trybie szkoleniowym, bez dostępu do bazy danych.
86.	Moduł umożliwia zalogowanie się do modułu z podaniem nazwy operatora oraz hasła zdefiniowanymi w systemie HIS.
87.	Moduł uwzględnia konfigurację uprawnień operatorów zdefiniowaną w systemie HIS.
88.	Możliwość wyboru pracownika prowadzącego obchód na oddziale.
89.	Możliwość wyboru oddziału.
90.	Minimalny zakres informacji jaki powinna zawierać lista wyboru pracownika to:

	<ul style="list-style-type: none"> - Imię, nazwisko pracownika, - Zdjęcie pracownika, - Tytuł naukowy - Grupa zawodowa.
91.	<p>Minimalny zakres informacji jaki powinna zawierać lista wyboru oddziału to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nazwa oddziału, - Ordynator - Aktualne obłożenie.
92.	<p>Moduł umożliwia wybór pracownika oraz oddziału zgodnie z zasobami przypisanymi do zalogowanego operatora.</p>
93.	<p>Minimalny zakres informacji o pacjencie jaki powinno zawierać okno z pomiarami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imię i nazwisko - Zdjęcie - Wiek
94.	<p>Moduł umożliwia bezpośrednie przejście do strony pacjenta</p>
95.	<p>Minimalny zakres informacji jaki powinna zawierać strona pacjenta to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dane podstawowe: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Imię, Nazwisko, Wiek, Data urodzenia, Miejscowość i województwo zamieszkania, Obywatelstwo, Stan cywilny, Liczba dzieci, Wykształcenie, Status społeczny, Źródło utrzymania, Sposób zamieszkania, Stopień niepełnosprawności, Ubezpieczenie, Rok pierwszego przyjęcia do szpitala psychiatrycznego, - Wartości ostatnich danych pomiarowych, - Wykresy danych pomiarowych,
96.	<p>Możliwość wyświetlenia okna z wykresem konkretnego pomiaru</p>
97.	<p>Możliwość wyboru zakresu danych do wykresu danych pomiarowych: ostatni miesiąc, 6 ostatnich miesięcy, bez ograniczeń</p>
98.	<p>Możliwość przeglądu danych pomiarowych w postaci tabelarycznej w zakresie: data i godzina zarejestrowania pomiaru, wartość pomiaru, uwagi.</p>
99.	<p>Możliwość wyświetlenia wszystkich pacjentów na oddziale jak również w podziale na sale</p>
100.	<p>Minimalny zakres informacji jaki powinna zawierać strona przeglądu obłożenia oddziału:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nazwa oddziału, - Data wraz z godziną - Lista pacjentów
101.	<p>Moduł umożliwia wybór Sali</p>
102.	<p>Moduł umożliwia rejestrację pomiarów pacjenta w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura,



	<ul style="list-style-type: none"> - Ciśnienie, - Tętno, - Oddech, - Saturacja, - Glikemia, - Diureza, - Waga, - Wzrost, - Ocena bólu, - Obwód brzucha.
103.	Moduł umożliwia rejestrowanie wielu pomiarów tego samego typu w dobie
104.	Moduł umożliwia edycję zarejestrowanego pomiaru w minimalnym zakresie: <ul style="list-style-type: none"> - Godzina - Wartość
105.	Moduł umożliwia prezentację wartości granicznych pomiaru temperatury
106.	Moduł umożliwia usunięcie pomiaru.
107.	Moduł umożliwia graficzną prezentację pomiaru skala bólu.
108.	Moduł umożliwia zmianę precyzji rejestrowanych pomiarów wagi, wzrostu oraz obwodu brzucha
109.	Moduł umożliwia grupowe (dla wielu pacjentów jednocześnie) rejestrowanie parametrów
110.	Moduł umożliwia przeglądanie zarejestrowanych pomiarów do 14 dni wstecz od daty aktualnej
111.	Moduł umożliwia zaznaczenie wszystkich pacjentów będących na Sali / oddziale.
112.	Moduł umożliwia rejestrację formularzy, wywiadów oraz obserwacji
113.	Minimalny zakres informacji jaki powinna zawierać lista dokumentów: <ul style="list-style-type: none"> - Kategorie dokumentacji - Listę dokumentów do dodania (nazwa oraz skrót) - Listę dokumentów zarejestrowanych - Możliwość zmiany daty w celu przeglądania zarejestrowanych dokumentów z poprzednich dni.
114.	Minimalny zakres informacji o dokumencie zarejestrowanym: <ul style="list-style-type: none"> - Dane pracownika rejestrującego - Czas rejestracji - Typ dokumentu - Nazwa
115.	Moduł umożliwia przeglądania dokumentów z całej hospitalizacji pacjenta
116.	Moduł umożliwia wypełnienie formularza HTML oraz zapisanie go.
117.	Moduł umożliwia dodanie obserwacji pielęgniarskiej w formie tekstowej oraz zapisanie jej.
118.	Minimalny zakres informacji jakie powinna zawierać strona formularza oraz obserwacji: <ul style="list-style-type: none"> - Nazwa - Pracownik rejestrujący - Data rejestracji - Treść formularza HTML - Aktualna godzina
119.	Moduł umożliwia podgląd, poprawę oraz usunięcie zarejestrowanych dokumentów.

120.	Moduł umożliwia podpisanie elektroniczne zarejestrowanych dokumentów.
121.	Moduł umożliwia realizację podań zleceń na leki pobranych z systemu aptecznego
122.	Minimalny zakres informacji jakie powinna zawierać strona realizacji podań: <ul style="list-style-type: none"> - Nazwę oddziału - Datę oraz godzinę - Lista pacjentów (imię i nazwisko, zdjęcie, wiek) - Listę filtrów podań leków względem czasu oraz drogi podania - Listę filtrów podań względem statusu podania - Listę podań leków
123.	Minimalny zakres informacji jaki powinna posiadać lista filtrów: <ul style="list-style-type: none"> - Nazwa - Godzina od - Godzina do
124.	Moduł umożliwia definiowanie filtrów względem godziny oraz drogi podania
125.	Minimalny zakres informacji jakie powinno posiadać okno do definiowania filtrów zawiera: <ul style="list-style-type: none"> - Nazwę filtra - Datę i godzinę początkową podania - Datę i godzinę końcową podania - Listę dróg podania leków do wyboru
126.	Moduł umożliwia edycję oraz usunięcie filtrów podań
127.	Moduł umożliwia wyświetlenie listy podań poprzez zastosowanie filtrów; <ul style="list-style-type: none"> - Pacjent / Pacjenci - Droga podania - Godzina od - Godzina do - Status
128.	Minimalna ilość informacji jakie zawiera lista podań to: <ul style="list-style-type: none"> - Imię i nazwisko pacjenta - Graficzne oznaczenie status podania zgodne z graficzną interpretacją filtrów statusów podań - Godzina podania - Nazwa leku - Dawka zlecona - Dawka wydana - Droga podania
129.	Moduł umożliwia zaznaczenie kilku oraz wszystkich pacjentów w celu wyświetlenia ich podań na leki
130.	Moduł umożliwia zaznaczeniu wielu podań lub wszystkich widocznych podań i wykonania jednej z akcji: <ul style="list-style-type: none"> - Podanie - Odrzucenie - Wycofanie - Nie realizowanie
131.	Dla lekarza
132.	Zaoferowane rozwiązanie jest dedykowanym modulem dla urzędzeń mobilnych
133.	Moduł posiada obszar prezentujący dostępnych w systemie lekarzy oraz sale. Wybór



	poszczególnego lekarza i Sali powoduje zawężenie listy wyboru do pacjentów znajdujących się na tej Sali
134.	W zakresie prezentacji danych pacjenta system prezentuje dane : identyfikacyjne Pacjenta, zdjęcie, wiek,
135.	Bezpośrednio z systemu możliwe jest zlecenie leków, badań
136.	System działa w oparciu o platformę Windows 8.1 lub równoważną
137.	Możliwość zdefiniowania wielu połączeń do usługi Web Service.
138.	Moduł zapamiętuje nazwę ostatnio zalogowanego operatora.
139.	Możliwość pracy w trybie szkoleniowym, bez dostępu do bazy danych.
140.	Moduł umożliwia zalogowanie się do modułu z podaniem nazwy operatora oraz hasła zdefiniowanymi w systemie HIS.
141.	Moduł uwzględnia konfigurację uprawnień operatorów zdefiniowaną w systemie HIS.
142.	Możliwość wyboru pracownika prowadzącego obchód na oddziale.
143.	Możliwość wyboru oddziału.
144.	Minimalny zakres informacji jaki powinna zawierać lista wyboru pracownika prowadzącego obchód to: <ul style="list-style-type: none"> - Imię, nazwisko pracownika, - Zdjęcie pracownika, - Tytuł naukowy, - Grupa zawodowa.
145.	Minimalny zakres informacji jaki powinna zawierać lista wyboru oddziału to: <ul style="list-style-type: none"> - Nazwa oddziału, - Ordynator, - Aktualne obłożenie.
146.	Moduł umożliwia wybór pracownika prowadzącego obchód oraz oddziału zgodnie z zasobami przypisanymi do zalogowanego operatora.
147.	Możliwość przeglądu aktualnego stanu obłożenia wszystkich sal oddziału na jednej stronie.
148.	Minimalny zakres informacji jaki powinna zawierać strona przeglądu obłożenia oddziału to: <ul style="list-style-type: none"> - Nazwa oddziału, - Aktualna liczba pacjentów na oddziale, - Nr Sali, - Imię, nazwisko pacjenta, - Miejscowość i województwo zamieszkania pacjenta, - Wiek pacjenta, - Rozpoznanie z przyjęcia lub z ks. głównej, - Dzień pobytu pacjenta na oddziale.
149.	Możliwość odświeżenia danych z poziomu strony przeglądu obłożenia sal na oddziale.
150.	Moduł umożliwia wybór pacjenta poprzez bezpośrednie wskazanie, wyszukanie za pomocą kodu wprowadzonego ręcznie lub zeskanowanie numeru opaski pacjenta
	Moduł umożliwia przegląd wprowadzonych danych pomiarowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura, - Waga, - Ciśnienie, - Saturacja, - Wzrost, - Tętno, - Glikemia,



000034

	<ul style="list-style-type: none"> - Współczynnik BMI, - Oddech - Ocena bólu - Diureza
151.	<p>Minimalny zakres informacji jaki powinna zawierać strona pacjenta to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dane podstawowe: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Imię, Nazwisko, Wiek, Data urodzenia, Miejscowość i województwo zamieszkania, Obywatelstwo, Stan cywilny, Liczba dzieci, Wykształcenie, Status społeczny, Źródło utrzymania, Sposób zamieszkania, Stopień niepełnosprawności, Ubezpieczenie Rok pierwszego przyjęcia do szpitala psychiatrycznego, - Rozpoznanie z przyjęcia lub z ks. głównej, - Dzień pobytu pacjenta na oddziale, - Wartości ostatnich danych pomiarowych, - Wykresy danych pomiarowych, - Wyniki badań laboratoryjnych i diagnostycznych wykonanych w ramach pobytu, - Lista zrealizowanych podań leków w ramach pobytu, - Lista zarejestrowanych wywiadów i badań przedmiotowych. - Lista zrealizowanych konsultacji lekarskich
152.	Możliwość przejścia bezpośrednio ze strony pacjenta do strony karty zleceń.
153.	Możliwość przejścia bezpośrednio ze strony pacjenta do strony zarejestrowanych zdarzeń medycznych.
154.	Możliwość przejścia bezpośrednio ze strony pacjenta w szczególności wybranego wykresu pomiaru.
155.	Możliwość przejścia bezpośrednio ze strony pacjenta do strony z historią wyników wybranego badania laboratoryjnego lub diagnostycznego.
156.	Możliwość przejścia bezpośrednio ze strony pacjenta do przeglądu wybranego wywiadu i badania przedmiotowego.
157.	Możliwość przeglądania innych zarejestrowanych wywiadów, obserwacji czy badań przedmiotowych bez konieczności powrotu do list wszystkich zarejestrowanych dokumentów
158.	Możliwość łączenia wykresów dwóch różnych wielkości pomiarowych.
159.	Możliwość wyboru zakresu danych do wykresu danych pomiarowych: ostatni miesiąc, 6 ostatnich miesięcy, bez ograniczeń
160.	Możliwość przeglądania danych pomiarowych w postaci tabelarycznej w zakresie: data i godzina zarejestrowania pomiaru, wartość pomiaru, uwagi.
161.	Możliwość zestawienia wyników parametrów tego samego badania z wartościami historycznymi.
162.	Możliwość przeglądania zdarzeń medycznych pacjenta w sposób chronologiczny:

	<ul style="list-style-type: none"> - wyniki badań laboratoryjnych i diagnostycznych, - podane leki, - zarejestrowane pomiary, - wprowadzone wywiady i badania przedmiotowe - zrealizowane konsultacje
163.	Możliwość rejestracji zleceń na badania laboratoryjne / diagnostyczne, zlecenie przejmujące elektronicznie odpowiedni moduł.
164.	Możliwość przeglądania obrazów (format poglądowy) dołączonych do wyników badań diagnostycznych
165.	Możliwość rejestracji zleceń na badania laboratoryjne / diagnostyczne w minimalnym zakresie informacji: <ul style="list-style-type: none"> - Lekarz zlecający, - Tryb realizacji zlecenia (Normalne, dyżurowe, Cito), - Lista badań do wykonania, - Rozpoznanie z księgi oddziałowej pobytu pacjenta - Dodatkowe uwagi, opis zlecenia.
166.	Możliwość zlecenia wielu badań laboratoryjnych i diagnostycznych jednocześnie.
167.	Automatyczne rozdzielanie zleceń na badania laboratoryjne od badań diagnostycznych.
168.	Możliwość wyszukiwania badań w słowniku wg fragmentu skrótu i nazwy badania bez względu na wielkość liter.
169.	Możliwość wyszukiwania badań w słowniku wg pierwszej litery nazwy badania bez konieczności jej wprowadzania.
170.	Moduł umożliwia przegląd wyników badań laboratoryjnych / diagnostycznych pacjenta z minimalnym zakresem informacji: <ul style="list-style-type: none"> - Data zlecenia, - Data planowana wykonania zlecenia, - Lekarz zlecający, - Skróty i nazwy zleconych badań, - Tryb realizacji zlecenia (Normalne, dyżurowe, Cito).
171.	Możliwość wybrania materiału badanego powiązanego z badaniem
172.	Możliwość blokady modyfikacji zlecenia przyjętego do realizacji przez laboratorium / pracownię diagnostyczną
173.	Automatyczne powiadomienie lekarza zlecającego zgodnie z lekarzem wybranym jako przeprowadzający obchód.
174.	Możliwość automatycznego zatwierdzenia zlecenia diagnostycznego.
175.	Możliwość automatycznego wysłania zlecenia diagnostycznego do zewnętrznego systemu za pomocą protokołu HL7.
176.	Możliwość usunięcia / zmiany danych zlecenia.
177.	Moduł umożliwia rejestrowanie zleceń na leki i środki medyczne – zlecenie przejmujące odpowiedni moduł
178.	Możliwość zlecenia badań z pakietów (użytkownika, oddziałowych, ogólnych)
179.	Moduł umożliwia rejestrowanie zleceń na leki z minimalnym zakresem informacji: <ul style="list-style-type: none"> - Lekarz zlecający, - Zlecany lek (wybór ze słownika), - Dawkowanie (godzinowe, opisowe, doraźne, dzienne), - Oznaczenie do podania w trybie CITO, - Oznaczenie leku „na ratunek”, - Oznaczenie leku spoza apteczki oddziałowej (np. lek pacjenta), - Rozpoznanie z księgi oddziałowej pobytu pacjenta

	<ul style="list-style-type: none"> - Oznaczenie leku „bez kontynuacji”. - Uwag do podania.
180.	Moduł umożliwia odnotowanie tzw. leków pacjenta (leków spoza apteczki oddziałowej).
181.	Możliwość wyboru najczęściej wybieranych dawekowań
182.	Możliwość wyboru schematów godzinowych podań leków
183.	Moduł umożliwia kontynuację na dzień następnny zleceń nadal obowiązujących.
184.	Moduł umożliwia kontynuację wielu lub wszystkich nadal obowiązujących zleceń na leki
185.	Moduł umożliwia zmianę dawkowania leku .
186.	Moduł umożliwia zmianę sposobu podawania leku .
187.	Możliwość usunięcia / zmiany danych zlecenia.
188.	Moduł wyróżnia zlecenia do zrealizowania w trybie CITO.
189.	Strona przeglądu zleceń na leki zawiera zlecenia z poprzedniej doby oraz z doby aktualnej.
190.	Moduł umożliwia przegląd zleceń na leki z minimalnym zakresem informacji: <ul style="list-style-type: none"> - Nazwy zleconych leków, - Nazwy międzynarodowe leków, - Postać leku, - Dawka leku, - Ilość w opakowaniu - Sposób dawkowania.
191.	Możliwość wyszukiwania leków w słowniku wg fragmentu nazwy leku bez względu na wielkość liter.
192.	Możliwość wyszukiwania leków w słowniku wg pierwszej litery nazwy leku bez konieczności jej wprowadzania.
193.	Automatyczne podpowiadanie jednostki leku jeśli taka została określona na karcie towaru w odpowiednim module.
194.	Automatyczne podpowiadanie sposobu podania leku jeśli taki został określony na karcie towaru w odpowiednim module.
195.	Automatyczne podpowiadanie lekarza zlecającego zgodnie z lekarzem wybranym jako przeprowadzający obchód.
196.	Moduł umożliwia podpis cyfrowy zleceń na leki, badania oraz konsultację
197.	Modułu umożliwia dodanie, edycję oraz usunięcie zlecenia na konsultację lekarską.
198.	Moduł umożliwia rejestrację zleceń na konsultację z minimalnym zakresem informacji: <ul style="list-style-type: none"> • Typ konsultacji • Oddział konsultujący • Pracownik konsultujący • Data preferowana • Czy konsultacja pilna • Rozpoznanie z księgi oddziałowej pobytu pacjenta • Opis zlecenia
199.	Moduł umożliwia wykonanie zdjęcia za pomocą aparatu w urządzeniu czy zapis notatki tekstowej w formie pliku, który zostaje załączony do dokumentacji pacjenta.
200.	Moduł umożliwia podgląd aktualnej godziny na każdej ze stron widocznych w aplikacji



III Chmura obliczeniowa

1.	Wykonawca wynajmie zamawiającemu na czas zaproponowanej gwarancji chmurę obliczeniową w zakresie umożliwiający umieszczenie oraz uruchomienie w niej bezpiecznej kopii zamawianego systemu.
2.	Fizyczne serwery chmury obliczeniowej muszą być zlokalizowane na terenie Polski.
3.	Chmura powinna umożliwić uruchomienie serwera wirtualnego o następujących parametrach: <ul style="list-style-type: none">• wielkość powierzchni dyskowej nie może być mniejsza niż dwa terabajty• pamięć RAM minimum 8 GB• Procesor o mocy minimalnej odpowiadającej procesorowi czterordzeniowy taktowanemu 3100MHz.
4.	Wykonawca zapewni stałe bezpieczne, szyfrowane połączenie VPN oparte o stałe IP do serwera zlokalizowanego w chmurze uwzględniając, że obecnie urządzenie brzegowe sieci szpitala to router MikroTik z systemem RouterOS.

IV Specyfikacja oprogramowania baz danych

1. Serwer bazy danych (1)

LP	Charakterystyka parametru/funkcjonalności (minimalna wymagana wartość)
1	Licencja na nieograniczoną ilość użytkowników
2	Dostępność oprogramowania na współczesne 64-bitowe platformy Unix (HP-UX dla procesorów PA-RISC i Itanium, Solaris dla procesorów SPARC i Intel/AMD, IBM AIX), Intel/AMD Linux 32-bit i 64-bit, MS Windows 32-bit i 64-bit.
3	Identyczna funkcjonalność serwera bazy danych na ww. platformach
4	Niezależność platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego / serwera aplikacyjnego od platformy systemowej bazy danych
5	Możliwość przeniesienia (migracji) struktur bazy danych i danych pomiędzy ww. platformami bez konieczności rekompilacji aplikacji bądź migracji środowiska aplikacyjnego
6	Dopuszcza się wykorzystanie bazy danych tylko do pracy z aplikacjami ZSI jednego producenta
7	W przypadku wykorzystania niekomercyjnej bazy danych do oferty należy załączyć oświadczenie o przejęciu odpowiedzialności za ew. utratę danych w ramach awarii bazy danych



2. Serwer bazy danych (2)


LP	Charakterystyka parametru/funkcjonalności (minimalna wymagana wartość)
1	Licencja do 10 użytkowników
2	Dostępność oprogramowania na współczesne 64-bitowe platformy Unix (HP-UX dla procesorów PA-RISC i Itanium, Solaris dla procesorów SPARC i Intel/AMD, IBM AIX), Intel/AMD Linux 32-bit i 64-bit, MS Windows 32-bit i 64-bit.
3	Identyczna funkcjonalność serwera bazy danych na ww. platformach
4	Niezależność platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego / serwera aplikacyjnego od platformy systemowej bazy danych
5	Możliwość przeniesienia (migracji) struktur bazy danych i danych pomiędzy ww. platformami bez konieczności rekompilacji aplikacji bądź migracji środowiska aplikacyjnego
6	Dopuszcza się wykorzystanie bazy danych tylko do pracy z aplikacjami ZSI jednego producenta
7	W przypadku wykorzystania niekomercyjnej bazy danych do oferty należy załączyć oświadczenie o przejęciu odpowiedzialności za ew. utratę danych w ramach awarii bazy danych

V. Specyfikacja Sprzętu

1. Serwer bazy danych wraz z oprogramowaniem i wyposażeniem

Parametr/funkcja	Charakterystyka parametru/funkcjonalności (minimalna wymagana wartość)	Parametr/funkcja oferowany/a przez Wykonawcę
Pochodzenie	Urządzenie pochodzące z kanału dystrybucji autoryzowanego przez producenta i przeznaczone do sprzedaży w Polsce	
Stan	Urządzenie fabrycznie nowe	
Obudowa serwera	Obudowa RACK o wysokości maksymalnie 2U do instalacji w standardowej szafie RACK 19", wyposażona w szyny i ramię na kable. Dodatkowy przedni panel zamykany na klucz, chroniący dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem z serwera.	
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i trwale oznaczona w procesie produkcji jego znakiem firmowym.	
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych	
Processor	Jeden procesor minimum ośmiordzeniowy dedykowany do pracy w serwerach zaprojektowany do pracy w układach	

	<p>dwuprocesorowych. Taktowany minimum 1900MHz. Obsługa technologii wirtualizacji. W przypadku zaferowania procesora równoważnego Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego. (test SPE-Cint_rate_base2006 dostępny na stronie internetowej www.spec.org)</p>
RAM	Min. 32 GB RDIMM, 2133MT/s, DDR4
Zabezpieczenia pamięci RAM	ECC
Kontroler RAID	Wbudowany sprzętowy kontroler macierzy dyskowej. Obsługiwane poziomy RAID: 0,1,5,10,50
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD. Zainstalowane dyski : - 6 dysków 300GB 10K RPM SAS 12 Gbps skonfigurowane fabrycznie w RAID 1 + 0 z możliwością wymiany podczas pracy (Hot Plug) - 2 dyski 2TB 7200 RPM SATA
Interfejsy sieciowe	Minimum 4 porty typu 10/100/1000 RJ-45 wbudowane na płycie głównej.
Karta graficzna	Wbudowana
Napęd optyczny	DVD+/-RW
Moduł zarządzania	Dedykowany moduł do zarządzania, monitorowania i diagnostyki
Zasilacz	Redundantne minimum 2x490W każdy wraz z kablami zasilającymi (Hot-Plug)
Gwarancja	Gwarancja 3 lata typu On-Site
Porty	6 x USB 2.0 z czego 2 na przednim panelu obudowy, 2 na tylnym panelu obudowy i dwa wewnętrzne, VGA
Video	Zintegrowana karta graficzna, umożliwiająca rozdzielczość min. 1280x1024.
Wirtualizatory	Współpraca z minimum: Citrix® XenServer® Microsoft® Hyper-V® Microsoft® Windows Server® 2012 z funkcją Hyper-V® VMware vSphere ESXi
Diagnostyka	Panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM
Oprogramowanie systemowe serwera	System operacyjny umożliwiający: - instalację medycznego oprogramowania aplikacyjnego wykorzystywanego aktualnie przez Zamawiającego (program KS-MEDIS,



000040

	KS-SOMED, KS-ASW, KS-PPS) wraz z oprogramowaniem bazodanowym, które jest niezbędne do pracy ww. programów - podłączenie do serwera 90 klientów (urządzeń)	
Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. Deklaracja CE.	
Warunki gwarancji	Minimum 36 miesięcy gwarancji z czasem reakcji serwisu do następnego dnia roboczego od czasu zgłoszenia awarii, świadczona w miejscu instalacji sprzętu.	
Dokumentacja użytkownika	Dokumentacja serwera w języku polskim lub angielskim dostępna w wersji drukowanej lub elektronicznej. Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie internetowej u producenta serwera lub telefonicznie u producenta lub jego przedstawiciela.	

2. Serwer bazy danych Portal Pacjenta

Parametr/funkcja	Charakterystyka parametru/funkcjonalności (minimalna wymagana wartość)	Parametr/funkcja oferowany/a przez Wykonawcę
Pochodzenie	Urządzenie pochodzące z kanału dystrybucji autoryzowanego przez producenta i przeznaczone do sprzedaży w Polsce	
Stan	Urządzenie fabrycznie nowe	
Obudowa serwera	Obudowa RACK o wysokości maksymalnie 2U do instalacji w standardowej szafie RACK 19", wyposażona w szyny i ramię na kable. Dodatkowy przedni panel zamykany na klucz, chroniący dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem z serwera.	
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i trwale oznaczona w procesie produkcji jego znakiem firmowym.	
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych	
Processor	Jeden procesor minimum czterordzeniowy dedykowany do pracy w serwerach zaprojektowany do pracy w układach dwuprocesorowych. Taktowany minimum 3100MHz. Obsługa technologii wirtualizacji. W przypadku zaferowania procesora równoważnego Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi	

	dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego. (test SPE-Cint_rate_base2006 dostępny na stronie internetowej www.spec.org)
RAM	Min. 8 GB UDIMM, 1600MT/s, DDR3
Zabezpieczenia pamięci RAM	ECC
Kontroler RAID	Wbudowany sprzętowy kontroler macierzy dyskowej. Obsługiwane poziomy RAID: 0,1,5,10,50
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD. Zainstalowane dyski : - 2 dyski 2TB 7200 RPM SATA
Interfejsy sieciowe	Minimum 2 porty typu 10/100/1000 RJ-45 wbudowane na płycie głównej.
Karta graficzna	Wbudowana
Napęd optyczny	DVD+/-RW
Moduł zarządzania	Dedykowany moduł do zarządzania, monitorowania i diagnostyki
Zasilacz	Redundantne minimum 2x250W każdy wraz z kablami zasilającymi (Hot-Plug)
Gwarancja	Gwarancja 3 lata typu NBD
Porty	6 x USB 2.0 z czego 2 na przednim panelu obudowy, 2 na tylnym panelu obudowy i dwa wewnętrzne, VGA
Video	Zintegrowana karta graficzna, umożliwiająca rozdzielczość min. 1280x1024.
Wirtualizatory	Współpraca z minimum: Citrix® XenServer® Microsoft® Hyper-V® Microsoft® Windows Server® 2012 z funkcją Hyper-V® VMware vSphere ESXi
Diagnostyka	Panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM
Oprogramowanie systemowe serwera	System operacyjny umożliwiający: - instalację medycznego oprogramowania aplikacyjnego wykorzystywanego aktualnie przez Zamawiającego (program KS-ADMED) wraz z oprogramowaniem bazodanowym, które jest niezbędne do pracy ww. programu - podłączenie do serwera 10 klientów (urządzeń) - podłączenie do serwera 5 użytkowników do pracy w sesjach terminalowych
Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. Deklaracja CE.
Warunki gwarancji	Minimum 36 miesięcy gwarancji z czasem

	reakcji serwisu do następnego dnia roboczego od czasu zgłoszenia awarii, świadczona w miejscu instalacji sprzętu.	
Dokumentacja użytkownika	Dokumentacja serwera w języku polskim lub angielskim dostępna w wersji drukowanej lub elektronicznej. Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie internetowej u producenta serwera lub telefonicznie u producenta lub jego przedstawiciela.	

3. Stanowisko mobilne (Tablet)

Parametr/funkcja	Charakterystyka parametru/funkcjonalności (minimalna wymagana wartość)	Parametr/funkcja oferowany/a przez Wykonawcę
Pochodzenie	Urządzenie pochodzące z kanału dystrybucji autoryzowanego przez producenta i przeznaczone do sprzedaży w Polsce	
Stan	Urządzenie fabrycznie nowe	
Typ	W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz Producenta	
Ekran	Przekątna ekranu minimum 10", umożliwiająca rozdzielczość min. 1280x800 w trybie IPS	
RAM	Minimum 2 GB	
Dysk	Minimum 16 GB	
Kamera	Rozdzielczość minimum 8Mpix z autofocusem	
Łączność	WiFi 802.11 bgn, bluetooth, AGPS	
Złącza	czytnik kart pamięci, wyjście słuchawkowe, microUSB	
Bateria	Czas pracy na baterii minimum 20 godzin	
Rozszerzenia sprzętowe	E-Kompas, żyroskop, akcelerometr	
System operacyjny	System operacyjny umożliwiający instalację „Oprogramowanie medyczne na tablet” dostarczanego w ramach realizacji zamówienia	
Gwarancja	Minimum 12 miesięcy	

4. Zestaw komputerowy komplet

a. Komputer		
Parametr/funkcja	Charakterystyka parametru/funkcjonalności (minimalna wymagana wartość)	Parametr/funkcja oferowany/a przez Wykonawcę
Pochodzenie	Urządzenie pochodzące z kanału dystrybucji autoryzowanego przez producenta i przeznaczone do sprzedaży w Polsce	
Stan	Urządzenie fabrycznie nowe	
Processor	Processor o wydajności minimum Intel G3260 lub większej	

RAM	Minimum 8 GB	
Dysk	SSD Minimum 256 GB	
Karta graficzna	Wbudowana	
Napęd optyczny	DVD+/-RW	
Gwarancja	Gwarancja 3 lata typu NBD	
Video	Zintegrowana karta graficzna	
Akcesoria w zestawie	Klawiatura USB, pełnowymiarowa w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows „polski programistyczny”, mysz USB	
System Operacyjny	Obsługujący aplikację medyczną (pozwalający na jej instalację, uruchamianie i działanie bez zastosowania dodatkowego oprogramowania) Umożliwiający pracę w domenie (podłączenie do domeny i działanie w jej strukturze bez potrzeby stosowania dodatkowego oprogramowania)	
Zasilacz	Zasilacz pracujący w sieci 230V 50/60Hz	
Warunki gwarancji	Minimum 36 miesięcy gwarancji z czasem reakcji serwisu do następnego dnia roboczego od czasu zgłoszenia awarii, świadczona w miejscu instalacji sprzętu.	
Dokumentacja użytkownika	Dokumentacja serwera w języku polskim lub angielskim dostępna w wersji drukowanej lub elektronicznej. Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie internetowej u producenta serwera lub telefonicznie u producenta lub jego przedstawiciela.	
b. Monitor		
Pochodzenie	Urządzenie pochodzące z kanału dystrybucji autoryzowanego przez producenta i przeznaczone do sprzedaży w Polsce	
Stan	Urządzenie fabrycznie nowe	
Technologia	LCD	
Przekątna ekranu	21”	
Rozdzielczość	1920x1080	
Współczynnik proporcji	16:9	
Gniazda	DVI-D, Dlub	
Warunki gwarancji	Minimum 36 miesięcy	
Dokumentacja użytkownika	Dokumentacja serwera w języku polskim lub angielskim dostępna w wersji drukowanej lub elektronicznej. Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie internetowej u producenta serwera lub telefonicznie u producenta lub jego przedstawiciela.	
Inne	Monitor musi być wyprodukowany przez tego samego producenta który wyprodukował komputer	

5. Macierz / system backup

Parametr/funkcja	Charakterystyka parametru/funkcjonalności (minimalna wymagana wartość)	Parametr/funkcja oferowany/a przez Wykonawcę
A. Macież		
Pochodzenie	Urządzenie pochodzące z kanału dystrybucji autoryzowanego przez producenta i przeznaczone do sprzedaży w Polsce	
Stan	Urządzenie fabrycznie nowe	
Obudowa	RACK	
Ilość portów dysków	Minimum 8 zatok	
Dyski twarde	Obsługiwane dyski SATAII/SATAIII Zainstalowane dyski : - 8 dysków 2TB (Hot Swap)	
Poziomy RAID	Obsługiwane poziomy RAID: 0,1,5,6,10,5+,6+,10+,JBOD	
Interfejs sieciowy	2x1Gb/s z możliwością rozbudowy interfejsów sieciowych do 10Gb/s	
Obsługiwane protokoły i standardy:	TCP/IP, IPv4, Ipv6, DHCP Client, Bonjour UpnP, IEEE 802.3ad, trunking, Jumbo frame SSH, SNMPv2, SNMPv3, NTP, AES, HTTP, HTTPS SFTP, FTP, WebDAV, iSCSI, RSYNC, Syslog, ACL, SMB	
Warunki gwarancji	Minimum 24 miesięcy	
Dokumentacja użytkownika	Dokumentacja serwera w języku polskim lub angielskim dostępna w wersji drukowanej lub elektronicznej. Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie internetowej u producenta serwera lub telefonicznie u producenta lub jego przedstawiciela.	
B. Zasilacz awaryjny		
Pochodzenie	Urządzenie pochodzące z kanału dystrybucji autoryzowanego przez producenta i przeznaczone do sprzedaży w Polsce	
Stan	Urządzenie fabrycznie nowe	
Obudowa	RACK	
Moc	Minimum 1500VA	
Zarządzanie	przez USB i sieć (RJ45)	
Panel sterowniczy	Tak	
Praca podczas obciążenia	Podtrzymanie pod obciążeniem 400W minimum 1 godzina	

6. Podpis elektroniczny

Parametr/funkcja	Charakterystyka parametru/funkcjonalności (minimalna wymagana wartość)	Parametr/funkcja oferowany/a przez Wykonawcę
Rodzaj podpisu	Certyfikat kwalifikowany	
Ważność podpisu	Minimum 2 lata	
Rodzaj czytnika	Podłączany do komputera za pomocą złącza USB z obsługą kart kryptograficznych	
Oprogramowanie	Umożliwiające podpisywanie i weryfikację e-dokumentów	

7. Access Point

Parametr/funkcja	Charakterystyka parametru/funkcjonalności (minimalna wymagana wartość)	Parametr/funkcja oferowany/a przez Wykonawcę
obudowa	bez zewnętrznych anten przystosowana do montażu na suficie	
Tryb pracy	Access Point	
Zabezpieczenia	WEP, WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i	
Zasilanie	Adapter POE – działający poprzez standardowy kabel Ethernet cat 5 o długości 80 mb.	
Zarządzanie	Możliwość zarządzania jednocześnie wszystkimi punktami przy pomocy zcentralizowanego oprogramowania.	

