

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
MEDEOR PLUS Szpital Wielospecjalistyczny Marta Krajewska-Frankowska.

Lp.	Rodzaj nabywanych urządzeń planowanych do nabycia w ramach projektu	jednostka	ilość
1	<p>Urządzenie sieciowe router VPN</p> <p>Zaawansowany router z obsługą dwóch złącz WAN, firewallem oraz 4-portowym przełącznikiem 10/100. Bardzo przydatne urządzenie do zastosowania w małej i średniej firmie. Dzięki obsłudze kanałów VPN umożliwia dostęp do własnych zasobów za pośrednictwem szyfrowanego połączenia w każdym miejscu na ziemi.</p> <p>Dzięki możliwościom konfiguracyjnym routera, można w łatwy sposób umożliwić zestawienie szyfrowanych kanałów VPN pomiędzy firmą, a jej zdalnymi użytkownikami. Umożliwia to bezpieczne wykonywanie zdalnie operacji w systemie, bez konieczności przyjeżdżania do placówki.</p>	szt.	1
2	<p>urządzenie sieciowe router z oprogramowaniem do kontroli i zarządzania siecią</p> <p>Komputer pełniący rolę routera zarządzalnego, do administracji i monitorowania ruchu sieciowego w Szpitalu.</p> <p>Serwer typu Tower wyposażony w procesor o minimalnej częstotliwości taktowania 3.1 GHz, z zainstalowaną pamięcią 2 GB RAM DDR3 z możliwością instalacji 16GB oraz jednym dyskiem twardym o pojemności minimum 250 GB z możliwością zainstalowania maksymalnie 4 dysków. Zainstalowany jeden zasilacz, kontroler Smart Array B110i, napęd DVD-RW, 8 portów USB 2.0.</p> <p>Serwer posiada jeden slot PCI 32-bit/33MHz, PCI Express x16, PCI Express x8 oraz jeden PCI-E 4x. Karta graficzna zintegrowana z pamięcią 32MB.</p> <p>Niezbędne jest w tym przypadku oprogramowanie tego urządzenia zapewniające prawidłowy podział łącza internetowego, logowanie ruchu i monitorowanie aktywności użytkowników w sieci. Oprogramowanie cechować musi wysokie bezpieczeństwo i łatwość obsługi.</p>	szt.	1
3	<p>urządzenia sieciowe - punkt dostępowy</p> <p>Urządzenia sieciowe rozmieszczone na piętrach zapewnią bezprzewodowy dostęp do e-usługi w placówce szpitala. (2 szt. na każde piętro = 8szt.)</p> <p>Urządzenia wyposażone w 2 anteny o minimalnej mocy 3dBi każda.</p> <p>Obsługiwane architektury sieci LAN: Wireless IEEE 802.11g, Wireless IEEE 802.11b.</p> <p>Obsługiwane standardy szyfrowania danych: WPA (PSK) - WiFi Protected Access (Pre-Shared Keys), WPA2 (PSK) - WiFi Protected Access 2 (Pre-Shared Keys), WPA2 Enterprise mode (802.1x).</p> <p>Tryby pracy: punkt dostępowy, klient bezprzewodowy, most punkt-punkt, repeater.</p>	szt.	8
4	<p>zestawy komputerowe stacjonarne</p> <p>Komputer biurowy z procesorem min. 2,5GHz obsługiwany przez szynę o częstotliwości 1333 MHz, każdy wyposażony w 4 GB pamięci operacyjnej</p>	szt.	10

	<p>DDR III z możliwością przyszłego rozszerzenia, min. 250 GB dysk twardy pracujący w technologii SATA II. Nagrywarka płyt DVD dwuwarstwowych oraz DVDR i RW, klawiatura oraz mysz optyczna, porty USB w standardzie przynajmniej USB 2.0, karta sieciowa z wejściem RJ-45 Każdy komputer posiada system operacyjny środowisko typu Windows lub równoważny. Monitory o ergonomicznej i komfortowej wielkości miń 20 cali. Laserowe drukarki śr. wydajności 5000 stron miesięcznie (format A-4) z dodatkowym ręcznym podajnikiem do drukowania recept.</p> <p>Wyposażenie gabinetów oraz punktów pielęgniarstwa w komputery zapewni dostęp do systemu komputerowego całemu personelowi umożliwiając szybki i usystematyzowany obieg informacji w Szpitalu.</p>		
5	<p>serwer</p> <p>Serwer zewnętrzny dla e-usługi – odseparowany od serwera wewnętrznego placówki ze względów bezpieczeństwa. Platforma serwerowa wraz z modułem zasilania awaryjnego. Serwer typu rack (1U), wyposażony w macierz dyskową RAID złożoną z przynajmniej 3 dysków twardych. Wyposażenie: 1 x Procesor 2,4 GHz (z możliwością rozszerzenia do 2 procesorów), elementy typu Hot-Swap pozwalające na bezpieczną wymianę w razie awarii, bez konieczności zatrzymywania systemu komputerowego (dyski twarde, zasilacze, wentylatory), min. 16GB pamięci RAM, karta sieciowa 4 x 10/100/1000 Mbit/s. System operacyjny typu Windows lub równoważny przeznaczony do obsługi serwera wyposażonego w max 4 procesory.</p>	szt.	1
6	<p>zasilacz awaryjny UPS</p> <p>Zasilacz awaryjny podtrzymujący pracę serwera modularnego w przypadku zaniku zasilania w sieci energetycznej o mocy wyjściowej 1500VA/980W wyposażony w 4 gniazda sieciowe oraz zabezpieczenie przepięciowe. Średni czas ładowania wynosi 3 godziny. Wyposażony jest w złącza komunikacyjne RS232, USB, SmartSlot oraz możliwość zarządzania przez sieć Ethernet. Przystosowany do pracy i z możliwością do zamontowania w szafie RACK. Wysokość w szafie przemysłowej 2U</p>	Szt.	1
7	<p>wykonanie wewnętrznej infrastruktury sieciowej</p> <p>Wewnętrzna infrastruktura sieciowa podłączona do szybkiego internetu umożliwi dostęp do e-usługi bez opóźnień. Ponadto symetryczne łącze niezbędne jest do prawidłowego działania nowoczesnych ultrasonografów, które łączą się z zewnętrznym systemem diagnozującym na bieżąco wysyłając obrazy do analizy pod kątem wad płodu. Łącze symetryczne o gwarantowanej przepływności 10Mb, zakończone stykiem w standardzie Ethernet (RJ45) w siedzibie klienta. Przyłącze zrealizowane będzie w technice radiowej typu punkt-punkt. Usługa świadczenia łącza może zawierać klauzulę SLA (Service Level Agreement). Warunki SLA: - czas reakcji serwisu w przypadku awarii – do 30 minut - gwarantowany czas usunięcia awarii – do 4 godzin</p>	szt.	1
8	<p>oprogramowanie dla części medycznej, administracyjnej i biurowej</p> <p>Zakup systemu na cały Szpital umożliwi informatyzację całego procesu obiegu dokumentów tj. od momentu rejestracji pacjenta przez cykl leczenia aż do wypisania.</p>	szt.	10

	<p><u>Funkcjonalność:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Umawianie wizyt (rezerwacja) • Obsługa wizyty lekarskiej • Recepty • Rejestracja wyników badań diagnostycznych i laboratoryjnych • Rejestracja danych zabiegów • Raporty • Obsługa kartoteki pacjentów • Wprowadzanie i modyfikacja danych pacjenta • Obsługa deklaracji POZ • Rozliczenia świadczeń i sprawozdawczość rozliczeniowa • Obsługa z urzędzeń zewnętrznych • Archiwizacja danych • Konfiguracja i zarządzanie systemem • Obsługa Kartoteki pacjentów • Wszystkie rejestry w systemie • Komunikacja -> Migracja pacjentów i deklaracji: • Weryfikacja deklaracji POZ, w związku z leczeniem cukrzycy i/lub ChUK 		
9	<p>oprogramowanie typu e-wizyty</p> <p>Dedykowany system dostępny w trybie online do podglądu i umawiania wizyt pacjentów do poradni w ramach NFZ. Funkcjonalność systemu umożliwi pacjentom internetowy dostęp do terminarza nieodpłatnych wizyt w poradniach szpitala Medeor. Zaawansowany sposób wyszukiwania pozwoli na przedstawienie dostępnych terminów wg. kryteriów takich jak: lekarz przyjmujący, dzień i godzina wizyty, typ poradni. System zawierać będzie mechanizmy niezbędne do zabezpieczenia danych osobowych pacjentów podczas przeglądania i rezerwacji wizyt.</p> <p>Internetowy charakter systemu umożliwi pacjentom sprawdzenie wolnego terminu oraz jego rezerwację, bez konieczności przychodzenia do placówki. Ograniczy to kolejki do rejestracji w placówce oraz wyręczy częściowo pracowników rejestracji z konieczności informowania pacjentów o stałych elementach wizyty jak np. wymagane dokumenty, przygotowanie do wizyty – te informacje będą mogły być przesłane wiadomością tekstową SMS lub emailem w trakcie internetowej rejestracji.</p> <p><u>Funkcjonalność:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Umawianie wizyt online (rezerwacja) • Rezerwacja z kodem potwierdzającym umożliwiającym ewentualne anulowanie wizyty • Wyszukiwanie wizyt • wg wolnego terminu • wg lekarza przyjmującego • wg typu poradni • Anulowanie wizyty przez pacjenta • Informacja o przybliżonym czasie wizyty i niezbędnych dokumentach • Informacja o niezbędnym przygotowaniu pacjenta do wizyty (np. na czczo) • Wdruk informacji o wizycie • Potwierdzenie rejestracji wizyty wiadomością SMS • Powiadomienie o anulowaniu lub zmianie terminu wizyty • Rejestracja i logowanie pacjenta • Przegląd historii wizyt dla zarejestrowanych pacjentów 	szt.	1
10	<p>oprogramowanie typu system darmowych powiadomień SMS/email</p> <p>Moduł umożliwiający automatyczną wysyłkę do pacjentów powiadomień w</p>	szt.	1

	<p>formie SMS i/lub email o terminie zbliżającej się wizyty w poradni, o terminie badań okresowych czy o nieodpłatnych okresowych akcjach promocji zdrowia przeprowadzanych w placówce. Wysyłka powiadomień realizowana będzie tylko do pacjentów, którzy podczas rejestracji wyrażą zgodę na otrzymywanie takich informacji.</p> <p><u>Funkcjonalność:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatyczna wysyłka powiadomień o zbliżającym się terminie wizyty do pacjentów, którzy wyrazili zgodę na otrzymywanie wiadomości • Automatyczna wysyłka informacji o zbliżającym się terminie badań okresowych • Automatyczna wysyłka potwierdzenia rezerwacji wizyty • Manualna wysyłka informacji o akcjach promocji zdrowia • Manualna wysyłka informacji o zmianie terminu wizyty • Zarządzanie bazą numerów telefonów • Klasyfikacja numerów telefonów do powiadomień • Tworzenie, modyfikacja i usuwanie grup telefonów • Aktywacja i dezaktywacja numeru telefonu na życzenie pacjenta • Raporty z wysyłek <p>System znacznie ułatwi przepływ informacji pomiędzy pacjentem a Szpitalem jednocześnie odciążając znacznie pozostałe kanały komunikacji. System powiadomień ograniczy też liczbę odwołanych wizyt, zwiększając wydajność terminarza przyjęć Szpitala, co przekłada się na większą liczbę obsłużonych pacjentów. Automatyczne powiadomienia podnoszą też atrakcyjność placówki reprezentując wykorzystanie przyjaznych i nowoczesnych technologii komunikacji z pacjentem.</p>		
11	<p>interfejs komunikacyjny pomiędzy oprogramowaniem dla części medycznej i administracyjnej a oprogramowaniem typu e-wizyty</p> <p>Zakup dedykowanego interfejsu komunikacyjnego pomiędzy systemem Szpitala e-wizyty a systemem dla części medycznej, administracyjnej i biurowej. Interfejs pozwoli na wydajne i integralne połączenie systemu e-wizyty dostępnego online, z systemem funkcjonującym w Szpitalu.</p>	szt.	1
12	<p>oprogramowanie pakiet biurowy</p> <p>Zakup licencjonowanego oprogramowania pakietu biurowego jest niezbędny do zachowania spójności dokumentów w obiegu wewnątrz placówki, jak również do zachowania standardów podczas wymiany dokumentów pomiędzy Szpitalem a instytucjami zewnętrznymi używającymi pakietu biurowego.</p>	szt.	10
13	<p>oprogramowanie pakiet antywirusowy</p> <p>Licencje na pakiety bezpieczeństwa obejmujące antywirus, antyspyware, personal firewall, antyspam, kontrola treści dla stacji roboczych i serwerów z centralną administracją.</p> <p>Program antywirusowy zapewni zabezpieczenie systemu przed wirusami oraz wszelkimi innymi zagrożeniami jak robaki internetowe, spyware, phishing i wiele innych. Ponadto zapewni pełną i nieprzerwaną ochronę komputera od momentu jego uruchomienia. Zapewniona zostanie także pełna ochrona poczty elektronicznej i Internetu. Program w pełni ochroni przychodzącą i wychodzącą pocztę oraz wszystkie jej załączniki.</p>	szt.	1
14	<p>wdrożenie oprogramowania typu e-wizyty</p> <p>Przygotowanie procedur wdrożeniowych</p>	szt.	1

	<p>Instalacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wkomponowanie graficznego interfejsu terminarza online systemu e-wizyty w stronę Szpitala • Synchronizacja z systemem SMS do potwierdzeń terminu rezerwacji • Integracja e-wizyt z systemem dla części medycznej, administracyjnej i biurowej <p>Wyposażenie strony internetowej Szpitala w mechanizmy ułatwiające dostęp do terminarza online</p> <p>Konfiguracja systemu</p> <p>Testy wydajnościowe i funkcjonalne systemu</p>		
15	<p>wdrożenie oprogramowania typu system darmowych powiadomień SMS/email</p> <p>Przygotowanie procedur wdrożeniowych</p> <p>Integracja systemu powiadomień SMS/email z systemem dla części medycznej, administracyjnej i biurowej</p> <p>Testy wydajnościowe i funkcjonalne</p>	szt.	1
16	<p>instalacja i konfiguracja serwera i sieci komputerowej</p> <p>Usługa, która umożliwi przygotowanie w sposób właściwy utworzenie sieci komputerowej do pracy w nowych warunkach po rozbudowie. W zakres usługi wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konfiguracja serwera • Konfiguracja i rozmieszczenie elementów bezpiecznej sieci komputerowej Szpitala, tj. serwer, routery, switche. • Konfiguracja zapór sieciowych i zabezpieczeń • Testy bezpieczeństwa i wydajności 	szt.	1
17	<p>szkolenia pracowników</p> <p>Szkolenia pracowników w zakresie obsługi wdrożonego oprogramowania. Szkolenia z obsługi rozbudowanego systemu i postępowania w sytuacjach wyjątkowych. Wprowadzenie procedur postępowania zapewniających bezpieczeństwo danych osobowych oraz wymiany informacji podczas pracy z systemem.</p> <p>Szkolenia będą przeprowadzane w podwójnych cyklach z powodu niemożliwego zaangażowania całego personelu w jednym czasie.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obsługa stacji roboczych komputera w środowisku zintegrowanego systemu informatycznego (10h) <ol style="list-style-type: none"> a. Zasady logowania się i poruszania w środowisku domeny MEDEOR b. Zasady bezpieczeństwa i archiwizacji danych c. Efektywne posługiwanie się oprogramowaniem biurowym i sieciowym d. Efektywna obsługa biurowych urządzeń peryferyjnych wykorzystywanych w codziennej pracy e. Ćwiczenia praktyczne 2. Obsługa wewnętrznego systemu informatycznego Szpitala (48 h) <ol style="list-style-type: none"> a. Omówienie cyklu obiegowego kartoteki pacjenta na podstawie wzorcowej wizyty b. Obsługa poszczególnych modułów systemu (Funkcjonalności z pkt 8.) c. Postępowanie w sytuacjach awaryjnych, obsługa błędów d. Zasady zachowania spójności danych e. Zasady zachowania poufności danych osobowych 3. Obsługa zintegrowanego systemu e-wizyty – rejestracja pacjenta 	szt.	1

	<p>(24 h)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Podstawowe założenia systemu b. Cykl życia zlecenia rejestracji od momentu zarejestrowania przez pacjenta online, do potwierdzenia rejestracji w systemie c. Obsługa nowego wpisu rejestracyjnego pacjenta po stronie szpitala d. Anulowanie wizyt e. Obsługa modułu SMS f. Zasady utrzymania spójności danych z wewnętrznym systemem Szpitala g. Zasady zachowania bezpieczeństwa danych osobowych h. Postępowanie w sytuacjach niestandardowych, obsługa błędów i zgłaszanie awarii. <p>4. Metody efektywnej i profesjonalnej komunikacji personelu z pacjentem (8h)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Zasady profesjonalnej komunikacji interpersonalnej b. Procedury komunikacji z pacjentem w rejestracji Szpitala, jako czynnik budujący pierwsze podstawowe wrażenie o placówce c. Umiejętności przekazywania informacji o procesie leczenia d. Dziecko na oddziale szpitalnym 		
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--