



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Łędziny, 23 styczeń 2015r.

ZP/1/EU/2014

Wg rozdzielnika

ZMIANA TREŚCI SPECYFIKACJI

dot. postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie: „Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego”, znak postępowania: ZP/1/EU/2014

Działając na podstawie art. 38 ust. 6 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych /tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 ze zmianami/ informuję, iż zmianie ulegają zapisy treści SIWZ:

1. Punkt 6.9.b) SIWZ otrzymuje brzmienie:

„W celu potwierdzenia, że oferowane dostawy lub usługi odpowiadają wymaganiom określonym przez zamawiającego, zamawiający żąda aby Wykonawca składający ofertę w ramach części II – załączył do oferty:

- Certyfikat producenta oprogramowania ISO 9001 w zakresie projektowania i wykonania systemów informatycznych dla producenta oferowanego oprogramowania wystawiony przez niezależny podmiot uprawniony do kontroli jakości oraz*
- Certyfikat ISO 9001 w zakresie odpowiednio wdrażania/ serwisu systemów informatycznych dla Wykonawcy lub podmiotu który będzie odpowiednio wdrażał/serwisował oferowane oprogramowanie, wystawione zaświadczenie niezależnego podmiotu uprawnionego do kontroli jakości”*

2. Punkt 8.2 SIWZ otrzymuje brzmienie:

„Wadium należy wnieść w terminie do dnia 17.02.2015r. do godz. 10:00.”

3. Punkt 10.1. SIWZ otrzymuje brzmienie:

„Oferta ma być sporządzona w języku polskim i pod rygorem nieważności w formie pisemnej. Należy złożyć odrębne oferty dla części I i części II wraz z wszystkimi dokumentami wskazanymi w pkt 6 SIWZ. Ofertę należy umieścić w zamkniętym, nieprzezroczystym opakowaniu (np. koperta) zaadresowanym i opisanym:



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Nadawca:

.....
.....

Nazwa i adres Wykonawcy (pieczęć).

Adresat:

Miejski Zespół Opieki Zdrowotnej
w Łędzinach.

PRZETARG NIEOGRANICZONY
OFERTA NA:

CZEŚĆ I - zakup i instalację sprzętu komputerowego i serwerowni wraz z oprogramowaniem

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego”

!!! Nie otwierać przed terminem otwarcia !!!
17.02.2015r. . godz. 10:15

Nadawca:

.....
.....

Nazwa i adres Wykonawcy (pieczęć).

Adresat:

Miejski Zespół Opieki Zdrowotnej
w Łędzinach.

PRZETARG NIEOGRANICZONY
OFERTA NA:

CZEŚĆ II - zakup i wdrożenie systemów e-Usług, oraz e-Laboratorium z wdrożeniem systemu zarządzania z ESOD, Portalem Informatycznym oraz e-Pracowni radiologicznej

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego”

!!! Nie otwierać przed terminem otwarcia !!!
17.02.2015r. godz. 10:15

4. Punkt 11.1 SIWZ otrzymuje brzmienie:

„Ofertę należy złożyć Zamawiającemu Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach w terminie do dnia 17.02.2015r. , do godz. 10:00.”



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

5. Punkt 11.3 SIWZ otrzymuje brzmienie:

„Otwarcie ofert nastąpi w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach **dnia 17.02.2015r., godz. 10:15.**”

6. Ulegają zmianie zapisy Załącznika nr 1 do SIWZ – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia w następujący sposób:

6.1. zostały wykreślone następujące zapisy:

a) Rozdział IV, Część 1 : Zakup i instalację sprzętu komputerowego i serwerowni wraz z oprogramowaniem, f) Oprogramowanie bazodanowe:

- Wsparcie dla typu danych DICOM obsługiwane wewnętrznie przez serwer bazy danych.
- Możliwość zakładania w tabelach kolumn typu obsługującego standard DICOM.
- Możliwość przeszukiwania zakładania indeksów na grupie atrybutów metadanych składowanych w kolumnach przechowujących dane w formacie DICOM.
- Możliwość przeszukiwania meta danych
 - o wszystkich bądź niektórych atrybutów,
 - o możliwość zakładania indeksów na wybranych atrybutach,
 - o możliwość wyszukiwania pełnotekstowego,
 - o możliwość nawigacji zgodnej z hierarchią atrybutów.
- Składowanie metadanych DICOM i treści DICOM odbywa się wewnątrz bazy danych.
- Operowanie na danych DICOM za pomocą konstrukcji języka SQL, procedur składowanych, dostęp za pomocą Java API.
- Wbudowane mechanizmy konwersji treści DICOM do formatów JPEG, GIF, MPEG, AVI.

b) Rozdział V, Część 2 : Zakup i wdrożenie systemów e-Usług, oraz e-Laboratorium z wdrożeniem systemu zarządzania z Elektronicznym Systemem Obiegu Dokumentów, Portalem Informacyjnym oraz e-Pracowni radiologicznej, 1. Wymagania szczegółowe dotyczące oprogramowania

- Ręczne i automatyczne, na podstawie częstotliwości użycia, wyróżnienie w słownika pozycji najczęściej używanych
- Interfejs użytkownika jest dostępny z poziomu przeglądarki internetowej i nie wymaga instalowania żadnego oprogramowania na stacjach klienckich. Na dzień złożenia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń, rejestracji gabinetu lekarskiego i pracowni diagnostycznej oraz apteki i apteczek oddziałowych, rozliczeń z NFZ wraz z grupą JGP.
- System musi umożliwiać drukowanie kodów jedno i dwuwymiarowych na opaskach dla pacjentów.
- System powinien umożliwić obsługę procesów biznesowych realizowanych w szpitalu tzn
 - pokazywać tylko to, co w danym momencie jest najważniejsze,
 - udostępniać tylko te zadania, które na danym etapie powinny zostać wykonane,
 - umożliwić wprowadzenie tylko tych danych, które są niezbędne,
 - podpowiadać kolejne kroki procesu.



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

- *Dostarczone oprogramowanie musi zagwarantować pełną integrację z systemem finansowo-księgowym działającym u Zamawiającego. Przekazywanie danych musi odbywać się automatycznie i na bieżąco bez konieczności wykonywania dodatkowych operacji przez użytkownika lub administratora*
- *W każdym polu edycyjnym(opisowym) tj np. treść wywiadu powinna istnieć możliwość wybrania i skorzystania z dowolnego formularza, tekstu standardowego lub wczytania tekstu zapisanego w pliku zewnętrznym. Powinna również w tych miejscach istnieć możliwość zapisu do zewnętrznego pliku przygotowanego tekstu oraz powinny być udostępnione podstawowe narzędzia ułatwiające edycję np. kopiuj/wklej, możliwość wstawiania znaków specjalnych*
- c) *Rozdział V, Wymagania szczegółowe dla e-Usług i e-Laboratorium, Moduł e-Rejestracji : MZOZ - Rejestracja:*
 - *Definiowanie przedziału wieku pacjentów obsługiwanych przez zasób*
- d) *Rozdział V, Wymagania szczegółowe dla e-Usług i e-Laboratorium, Moduł e-Rejestracji : MZOZ Gabinet:*
 - *możliwość użytkownika zdefiniowanych wcześniej wzorców dokumentacji dedykowanej do wizyty,*
 - *Kwalifikacja rozliczeniowa usług i świadczeń,*
- e) *Moduł e – Pacjent, e-Pacjent*
 - *Możliwość rejestracji podopiecznych pacjenta; dla podopiecznych, którzy są użytkownikami MPI konieczność akceptacji objęcia opieką przez innego pacjenta; możliwość odrzucenia wniosku o objęcie opieką przez innego pacjenta - użytkownika e-Pacjent lub możliwość trwałego zablokowania wnioskowania o objęcie opieką przez danego użytkownika.*
- f) *Moduł e-Laboratorium, Laboratorium – Analityczne/Mikrobiologiczne*
 - *eksport danych statystycznych oraz ilościowych o wykonanych świadczeniach do pliku tekstowego z możliwością wczytania do modułów Rachunku Kosztów Leczenia*
- g) *e-Pracownia - zakres minimalnych wymagań - System PACS wraz z oprogramowaniem diagnostycznym dla dwóch stan. lekarskich (klasycznej RTG i mammograficznej), Serwer z minimalnymi parametrami:*
 - *Mechanizm automatycznego przesyłania (przywracania) poprzednich badań pacjenta z wymaganego archiwum do pamięci podręcznej systemu PACS i systemu dystrybucji obrazów na podstawie danych z rejestracji badania odebranych z systemu RIS, co umożliwi ich szybkie wyświetlenie na stacjach diagnostycznych i w systemie dystrybucji obrazów*
- h) *e-Pracownia - zakres minimalnych wymagań - System PACS wraz z oprogramowaniem diagnostycznym dla dwóch stan. lekarskich (klasycznej RTG i mammograficznej), Minimalna funkcjonalność stacji diagnostycznej –wymagania dla oprogramowania:*
 - *zestaw filmów instruktażowych,*
 - *Funkcjonalność załadowania tylko istotnych serii badania,*
 - *Funkcjonalność zmiany wielkości miniatur podglądu (co najmniej 3 wielkości),*



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

- Funkcja importowania obrazów do systemu PACS obrazów graficznych i dokumentów tekstowych oraz badań z nośników CD/DVD/USB,
 - Funkcjonalność dopasowania grup na podstawie podobieństw lokalnych
- i) Stacja diagnostyczna, Wymagania minimalne dla monitora 2MP,
- wymagania dodatkowe - Czujnik sprawdzający obecność użytkownika przed monitorem
- j) Moduł aplikacji HIS/RIS – 1szt (Radiologicznego Systemu Informatycznego):
- - możliwość zdefiniowania punktów w menu dedykowanych dla pracowni.
 - możliwość stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych (wyróżnienie najczęściej wykorzystywanych pozycji słowników)
- k) Zakres wymaganej integracji modułu HIS z RIS
- Przegląd historii choroby w RIS, - lekarz opisujący badanie w systemie RIS ma możliwość przeglądania historii choroby pacjenta zapisanej w systemie HIS poprzez wyświetlenie w RIS karty pobytu MZOZ, z danymi przekazywanymi bezpośrednio z HIS
- l) Moduł dystrybucji obrazów WEB Oprogramowanie WEB do dystrybucji zdjęć na oddziały
- Funkcja dodania uwagi do opisu wraz z tytułem wybieranym z selektora (kilkukrotnie)
- m) Duplikator wraz ze stacją sterującą, Minimalna Funkcjonalność oprogramowania na płycie
- Uruchamiane oprogramowania w wersji zaawansowanej (klient CD) za pomocą pojedynczego kliknięcia
- n) Rozdział XI, Wymagania uzupełniające co do oprogramowania bazodanowego - licencja na procesor – całość
- o) Rozdziału XIV - Wymagania minimalne w zakresie ewentualnej migracji i wymiany oprogramowania – całość

6.2. zostały zmienione następujące zapisy:

- a) Rozdział IV, Część 1 : Zakup i instalację sprzętu komputerowego i serwerowni wraz z oprogramowaniem, g) Stacje robocze z monitorem :
- Jasność - 750 cd/m²
- b) Rozdział V, Część 2 : Zakup i wdrożenie systemów e-Usług, oraz e-Laboratorium z wdrożeniem systemu zarządzania z Elektronicznym Systemem Obiegu Dokumentów, Portalem Informacyjnym oraz e-Pracowni radiologicznej, 1. Wymagania szczegółowe dotyczące oprogramowania
- - Kontrola/parametryzacja Wielkich/małych liter. Możliwość ustawienia w wybranych polach jak ma być sformatowany wpis. Parametryzacja Wielkich /małych liter. Możliwość ustawienia w wybranych polach jak ma być sformatowany tekst (wielkość i format czcionki, położenie tekstu, pogrubienie, kursywa, podkreślenie). Wymaganie dotyczy pól w formularzach tworzonych przez administratora systemu na potrzeby generowania w systemie dokumentacji medycznej.



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

- System powinien automatycznie wylogowywać lub blokować sesję użytkownika po zadany czasie braku aktywności. W przypadku korzystania z usług Active Directory System umożliwia integrację użytkowników z systemem Active Directory minimum w zakresie: utworzenie użytkownika w strukturze AD automatycznie tworzy użytkownika w systemie medycznym, dezaktywacja użytkownika w strukturach AD blokuje użytkownikowi dostęp do bazy systemu medycznego,
- c) *Rozdział V, Wymagania szczegółowe dla e-Usług i e-Laboratorium, Moduł e-Rejestracji : MZOZ Gabinet:*
- - możliwość sprawdzenia interakcji poszczególnych leków oraz podpowiadanie stopnia refundacji na podstawie weryfikacji z eWUŚ oraz możliwość sprawdzenia interakcji poszczególnych leków oraz podpowiadanie stopnia refundacji na podstawie weryfikacji z eWUŚ, podanego wskazania medycznego oraz kodu rozpoznania ICD-10. System musi posiadać mechanizm automatycznego wiązania wskazania medycznego z podanym kodem ICD-10 jednostki chorobowej
- d) *Moduł e-Laboratorium, Laboratorium – Punkt Pobrań*
- *integracja z innymi modułami systemu medycznego:*
- *przekazywanie elektronicznego potwierdzenia pobrania materiału do zleceniodawców podsystemu Przychodnia oraz do modułu Laboratorium.*
 - *przekazywanie elektronicznego potwierdzenia pobrania materiału do Laboratorium oraz do zleceniodawców zewnętrznych lub wewnętrznych komunikujących się poprzez protokół HL7*
- e) *Moduł e-Laboratorium, Laboratorium – Analityczne/Mikrobiologiczne*
- *przekazanie do zleceniodawcy informacji o przyjęciu materiału do laboratorium, przekazywanie informacji o przyjęciu materiału do laboratorium do zleceniodawców zewnętrznych lub wewnętrznych komunikujących się poprzez protokół HL7*
- f) *Pracownia - zakres minimalnych wymagań - System PACS wraz z oprogramowaniem diagnostycznym dla dwóch stan. lekarskich (klasycznej RTG i mammograficznej), Serwer z minimalnymi parametrami:*
- *Obsługa protokołów DICOM C-Move, C-Find, C-Store SCU i SCP, DICOM Storage Commitment oraz DICOM MPPS jako SCP,*
 - *Funkcjonalność dziedziczenia uprawnień –uprawnienia nadane danemu oddziałowi przenoszą się na przynależące do niego role, następnie zarówno uprawnienia oddziału oraz roli przenoszą się na konto użytkownika także jako funkcja dziedziczenia*
- g) *e-Pracownia - zakres minimalnych wymagań - System PACS wraz z oprogramowaniem diagnostycznym dla dwóch stan. lekarskich (klasycznej RTG i mammograficznej), Minimalna funkcjonalność stacji diagnostycznej –wymagania dla oprogramowania:*
- *Zaznaczenie zmian w obrazie zapisanych, tak aby były widoczne na innych użytkowników systemu dystrybucji obrazów, Raport dostępny wraz z badaniem w celu śledzenia zmian np. nowotworowych*
 - *Funkcjonalność załadowania istotnych serii jako jednej dla danego badania do jednego okna na ekranie diagnostycznym*



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

- Pomiar kątów i kątów metodą Cobba, wraz z funkcją wielokrotnego pomiarów kątów Cobba,
- Wydruk badania na kliszy z następującymi funkcjonalnościami:
 - w formacie 1:1,
 - przycinanie obrazu do rozmiarów wydruku,
 - tworzenie podglądu wydruku kliszy,
 - drukowanie obrazów należących do kilku modalności jednocześnie na jednej kliszy,
 - drukowania obrazów należących do kilku pacjentów jednocześnie na jednej kliszy,
 - z dodatkowymi adnotacjami, możliwość zmiany wielkości czcionki w adnotacjach,
 - wybranym layoutem,
- Funkcjonalność zapisania lokalnie obrazów z wybranej serii badania w wybranym formacie (przynajmniej jpeg, ppt, tiff)

h) Stacja diagnostyczna,

- Wymagane jest dostarczenie:
 - 1 szt stacji diagnosty jako komplet : komputer z dwoma monitorami monochromatycznymi lub kolorowymi 2MP wraz z wymaganym oprogramowaniem specjalistycznym
 - 1 szt stacji diagnosty jako komplet : komputer z dwoma monitorami monochromatycznymi lub kolorowymi 5MP wraz z wymaganym oprogramowaniem specjalistycznym

i) Stacja diagnostyczna, Wymagania minimalne dla monitora 2MP, typ ekranu

- LCD z panelem IPS TFT przeznaczony do zastosowania w diagnozowaniu medycznym zgodnie ze standardem DICOM

j) Stacja diagnostyczna, Wymagania minimalne dla monitora opisowego 2MP, typ ekranu

- LCD z panelem IPS TFT przeznaczony do zastosowania w diagnozowaniu medycznym zgodnie ze standardem DICOM”

k) Stacja diagnostyczna, Wymagania minimalne dla monitora 5MP, typ ekranu

- LCD z panelem IPS TFT przeznaczony do zastosowania w diagnozowaniu medycznym zgodnie ze standardem DICOM

l) Stacja diagnostyczna, Wymagania minimalne dla monitora opisowego 5MP, typ ekranu:

- LCD z panelem IPS TFT przeznaczony do zastosowania w diagnozowaniu medycznym zgodnie ze standardem DICOM

m) Moduł aplikacji HIS/RIS – 1szt (Radiologicznego Systemu Informatycznego):

- *przegląd, wprowadzanie i modyfikacja danych wizyty w następujących kategoriach:*
 - *informacje ze skierowania,*
 - *skierowania, zlecenia,*
 - *usługi, świadczenia w ramach wizyty,*
 - *wystawione skierowania,*



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

➤ *obsługa zakończenia wizyty:*

- *autoryzacja medyczna wizyty,*
- *automatyczne tworzenie karty wizyty z uwzględnieniem opisu i obsługi zakończenia wizyty poprzez odnotowanie autoryzacji medycznej wizyty, automatycznego utworzenia karty wizyty, kwalifikacji rozliczeniowej usług i świadczeń, wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług.*
- *kwalifikacja rozliczeniowa usług i świadczeń*

n) *Moduł dystrybucji obrazów WEB Oprogramowanie WEB do dystrybucji zdjęć na oddziały:*

- *Systemu w którym przeglądarka dystrybucji obrazów:*

- *- jest tożsama z przeglądarką stacji diagnostycznej, wyłączając możliwość zapisu adnotacji i zmian obrazów oraz rekonstrukcji wielopłaszczyznowych,*
- *pracującą jedynie pod kontrolą systemu Windows,*
- *uruchamianą automatycznie z poziomu przeglądarki Internet Explorer,*
- *instalowaną i aktualizowaną automatycznie bez ingerencji użytkownika,*
- *umożliwiającą uruchomienie dedykowanych przeglądarek dla systemu iOS i Android*

- *Filtracja wyników wyszukiwania w tym:*

- *po dacie,*
- *po lokalizacji pacjenta,*
- *tylko badań z opisem,*
- *z wybranym statusem,*
- *z wybraną modalnością (możliwość wybrania kilku modalności jednocześnie),*
- *z wybranym lekarzem kierującym.*

6.3. zostały dopisane następujące elementy:

a) Rozdział V, Część 2 : Zakup i wdrożenie systemów e-Usług, oraz e-Laboratorium z wdrożeniem systemu zarządzania z Elektronicznym Systemem Obiegu Dokumentów, Portalem Informacyjnym oraz e-Pracowni radiologicznej, 1. Wymagania szczegółowe dotyczące oprogramowania

- *System działa w architekturze trójwarstwowej. Interfejs użytkownika jest dostępny albo z poziomu przeglądarki internetowej i wówczas nie wymaga instalowania żadnego oprogramowania na stacjach klienckich i na dzień złożenia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń, rejestracji gabinetu lekarskiego i pracowni diagnostycznej oraz apteki i apteczek oddziałowych, rozliczeń z NFZ wraz z grupą JGP albo jest dostępny z poziomu przeglądarki terminalowej ". Interfejs użytkownika jest dostępny albo z poziomu przeglądarki internetowej i wówczas nie wymaga instalowania żadnego oprogramowania na stacjach klienckich i na dzień złożenia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń oraz aplikacji leczenia otwartego, apteki i apteczek oddziałowych albo jest dostępny z poziomu przeglądarki terminalowej.*



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

b) *Rozdział V, Wymagania szczegółowe dla e-Usług i e-Laboratorium, Moduł e-Rejestracji : MZOZ Gabinet:*

- *obsługa 3 gabinetów stomatologicznych:*
 - *zarządzanie katalogiem usług i cenników przychodni,*
 - *obsługa terminarzy i rezerwacja terminów wizyt pacjentów,*
 - *weryfikacja uprawnień pacjenta do wykonania usługi, identyfikacja pacjenta za pomocą karty,*
 - *współpraca z Obsługą sprzedaży w zakresie rozliczeń wykonanych usług wg umów z płatnikami.*
 - *obsługa stanowiska kasowego,*
 - *obsługa pacjenta komercyjnego, wystawianie faktur pacjentom komercyjnym.*
 - *współpraca z modułem Recepcja w zakresie obsługi grafików Gabinetu,*
 - *obsługa wizyty Stomatologicznej w gabinecie lekarskim,*
 - *graficzna dokumentacja wykonanych procedur medycznych*
 - *obsługa indywidualnej dokumentacji medycznej pacjenta,*
 - *bogaty pakiet wbudowanych specjalistycznych formularzy stomatologicznych*
 - *definiowanie własnych formularzy dokumentacji medycznej,*
 - *wprowadzanie zleceń, drukowanie skierowań, drukowanie recept,*
 - *autoryzacja rozliczeniowa wizyty,*
 - *obsługa stanowiska kasowego,*
 - *współpraca z Obsługą sprzedaży w zakresie rozliczeń wykonanych usług wg umów z płatnikami.*
 - *zarządzanie zbiorczą dokumentacją medyczną (Księgi),*
 - *raporty i wykazy udzielonych świadczeń.*

Zamawiający odstępuje od wymagań w zakresie pełnej integracji oferowanych systemów z pozostałymi elementami informatycznymi systemami finansowo-księgowego będących w użytkowaniu u Zamawiającego a tym samym rezygnuje z wymagań integracyjnych pomiędzy systemami.

7. Ulegają zmianie zapisy Załącznika nr 8 do SIWZ – Zasady przeprowadzenia demonstracji /prezentacji funkcjonalności/ Zintegrowanego Systemu Informatycznego Zarządzania MZOZ wskazanego w ofercie Wykonawcy oraz jej weryfikacji przez Zamawiające w pkt 4.3 i 4.8 w następujący sposób:

- 4.3. *Prezentacja musi być przeprowadzona na testowym środowisku z własną bazą danych zawierającą co najmniej 100 rekordów, zawierającą takie dane i tak skonfigurowane aby umożliwiła zaprezentowanie wszystkich wymaganych funkcjonalności. Prezentowany system musi być zainstalowany na sprzęcie Wykonawcy.*
- 4.8. *O tym, jaki będzie zakres prezentacji (scenariusz prezentacji) Wykonawca zostanie poinformowany na 5 dni przed wyznaczoną datą prezentacji. Informacja na ten temat zostanie przekazana na adres Wykonawcy drogą elektroniczną lub faksem lub na piśmie.*



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Zamawiający odstępuje od wymagań prezentacji pełnej funkcjonalności w tym wykluczając moduły związane z integracją.

8. Ulegają zmianie zapisy Załącznika nr 10 do SIWZ – Tabela funkcjonalności, wiersz 9 wymagań ogólnych, w następujący sposób:

- System działa w architekturze trójwarstwowej. Interfejs użytkownika jest dostępny albo z poziomu przeglądarki internetowej i wówczas nie wymaga instalowania żadnego oprogramowania na stacjach klienckich i na dzień złożenia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń, rejestracji gabinetu lekarskiego i pracowni diagnostycznej oraz apteki i apteczek oddziałowych, rozliczeń z NFZ wraz z grupą JGP albo jest dostępny z poziomu przeglądarki terminalowej ". Interfejs użytkownika jest dostępny albo z poziomu przeglądarki internetowej i wówczas nie wymaga instalowania żadnego oprogramowania na stacjach klienckich i na dzień złożenia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń oraz aplikacji leczenia otwartego, apteki i apteczek oddziałowych albo jest dostępny z poziomu przeglądarki terminalowej.

W załączeniu:

- 1) **Załącznik nr 1 do SIWZ – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia z dnia 23 stycznia 2015r.**
- 2) **Załącznik nr 8 do SIWZ – Zasady przeprowadzania demonstracji/prezentacji z dnia 23 stycznia 2015r.**
- 3) **Załącznik nr 10 do SIWZ – Tabela funkcjonalności z dnia 23 stycznia 2015r.**

DYREKTOR
Miejskiego Zespołu Opieki Zdrowotnej
w Łędzinach
.....
mgr Andrzej Farczyk

Miejski Zespół Opieki Zdrowotnej
43-140 ŁĘDZINY, ul. Asnyka 2
tel./fax (32) 216-77-01
NIP 646-23-91-802, Reg. 27278712



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedstawione przez Wykonawcę rozwiązanie musi zakładać perspektywę rozwoju cyfryzacji MZOZ oraz rozwoju elektronicznych usług publicznych w ramach projektu:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego”.

W ramach realizacji projektu Przedmiotem, planowana jest modernizacja platformy informatycznej w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach celem wdrożenia nowoczesnych e-usług dostępnych dla społeczeństwa, odświeżenia oraz wymiany wyeksploatowanego sprzętu komputerowego, rozwinięcia dotychczas stosowanych rozwiązań informatycznych w celu ich efektywniejszego wykorzystania oraz w celu poprawienia metod kontroli wykorzystywania zasobów MZOZ.

Do zadań MZOZ należy udzielanie świadczeń zdrowotnych w zakresie:

- a) Ambulatoryjnej specjalistycznej opieki zdrowotnej w ramach posiadanych specjalności w Przychodni Rejonowej nr 1, 2 oraz filia 2 Goławiec, Przychodni Specjalistycznej: neurologii, proktologii, onkologii, , rehabilitacji , ginekologii i położnictwa, otolaryngologii, okulistyki, chirurgii ogólnej, chirurgii urazowo-ortopedycznej, wad postawy ,urologii, dermatologii, reumatologii
- b) stacjonarnej specjalistycznej opieki zdrowotnej w zakresie rehabilitacji narządu ruchu
- c) Diagnostyki medycznej: pracownia EKG, , zakład diagnostyki obrazowej (z pracownikami: USG, RTG, mammografii), pracownia audiometryczna, pracownia spirometryczna, laboratorium analityczne.
- d) Zaopatrzenia pacjentów w leki i materiały medyczne.
- e) Medycyny pracy.
- f) Orzekania i opiniowania o stanie zdrowia, w tym o czasowej niezdolności do pracy.
- g) Profilaktyki i promocji zdrowia.
- h) Ambulatorium ogólnego
- i) Rehabilitacji ambulatoryjnej
- j) Świadczeń zdrowotnych w ramach podstawowej opieki zdrowotnej w zakresie nocnej i świątecznej wyjazdowej opieki lekarskiej i pielęgniarstwa, nocnej i świątecznej ambulatoryjnej opieki lekarskiej i pielęgniarstwa oraz transportu sanitarnego.
- k) stomatologia

Projekt będzie realizowany w n/w lokalizacjach Zamawiającego:



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>	

Załącznik nr 1 do SIWZ

Lokalizacja	Zakres
Przychodnia Specjalistyczna - ul. Pokoju 17, 43-143 Łędziny	Laboratorium, Pracownia RTG i USG, Gabinety lekarskie i zabiegowe, Centralna rejestracja
Przychodnia Rejonowa nr 1 - ul. Fredry 17, 43-143 Łędziny	Pracownia USG, Gabinety lekarskie i zabiegowe, Rejestracja
Przychodnia Rejonowa nr 2 - ul. Asnyka 2, 43-140 Łędziny	Gabinety lekarskie i zabiegowe, Administracja, Rejestracja
Filia Przychodni Rejonowej nr 2 - ul. Goławiecka 40, 43-144 Łędziny	Gabinet lekarski i zabiegowy, Rejestracja
Oddział MZOZ Rehabilitacji Narządu Ruchu - ul. Pokoju 17, 43-143 Łędziny	Oddział całodobowy, Rejestracja
Zespół Pracowni Rehabilitacyjnych - ul. Łędzińska 14, 43-143 Łędziny	Pracownie, Rejestracja

Realizacja projektu „Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego” **obejmuje** realizację n/w zadań:

Część I zamówienia

zakup i instalację sprzętu komputerowego i serwerowni wraz z oprogramowaniem

Część II zamówienia

zakup i wdrożenie systemów e-Usług, oraz e-Laboratorium z wdrożeniem systemu zarządzania z Elektronicznym Systemem Obiegu Dokumentów, Portalem Informacyjnym oraz e-Pracowni radiologicznej

Wykonawca powinien być producentem oprogramowania lub w pełni autoryzowanym dystrybutorem z uprawnieniami do bezpośredniego serwisu do dokonywania usunięć awarii, aktualizacji i jest jedyną stroną odpowiedzialną za poprawne funkcjonowanie systemu.

Zamawiający dopuszcza składanie rozwiązań równoważnych. Wykonawca zobowiązany jest do wykazania ich równoważności zgodnie z art. 30, ust. 5 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych Wszędzie tam, gdzie przedmiot zamówienia jest opisany poprzez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia lub innych wymagań Zamawiający **dopuszcza** zastosowanie przez Wykonawcę **rozwiązań równoważnych** w stosunku do opisanych w specyfikacji, pod warunkiem, że będą one posiadały, co najmniej takie same lub lepsze parametry techniczne i funkcjonalne, i nie obniżą określonych w specyfikacji standardów.

Zamawiający dopuszcza w ramach oferty możliwość migracji baz danych pod pełną odpowiedzialnością za integralność, rozliczalność, spójność danych, a proces ten musi być zaakceptowany aż do stwierdzenia prawidłowości funkcjonowania systemów użytkowanych przez MZOZ. Zamawiający dopuszcza proces migracji i importu danych z systemów



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ
istniejących, użytkowanych w organizacji do systemów oferowanych i zaproponowanych w ofercie

Oferent potwierdza w złożonej ofercie , iż wymagane przez Zamawiającego minimalne funkcjonalności są dostępne na dzień złożenia oferty poprzez złożenie oświadczenia będącego integralną częścią formularza ofertowego.

Zamawiający dopuszcza proces migracji i importu danych z systemów istniejących, użytkowanych w organizacji do systemów oferowanych i zaproponowanych w ofercie.

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

I. Tabelaryczne zestawienie zamówienia

Przedmiot postępowania jest podzielony na dwie części

Zadanie 1 Zakup i instalację sprzętu komputerowego i serwerowni wraz z oprogramowaniem

Zadanie 2 Zakup i wdrożenie systemów e-Usług, oraz e-Laboratorium z wdrożeniem systemu zarządzania z Elektronicznym Systemem Obiegu Dokumentów, Portalem Informacyjnym oraz e-Pracowni radiologicznej

1. Zestawienie zbiorcze w ramach Części 1 Zakup i instalację sprzętu komputerowego i serwerowni wraz z oprogramowaniem

Rodzaj sprzętu	Ilość sztuk łącznie
Serwer baz danych – serwer typ 1	1
Macierz dyskowa – serwer typ 2	1
Szafa krosowa 19” 42 U wraz z osprzętem	1
Zasilacz awaryjny UPS	1
Oprogramowanie systemowe do serwera	1
Oprogramowanie bazodanowe	1
Stacje robocze wraz z monitorem	60
Oprogramowanie dom wirtualizacji środowiska serwerowego	1

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013	

Załącznik nr 1 do SIWZ

2. Zestawienie zbiorcze w ramach Części 2 - Zakup i wdrożenie systemów e-Usług, oraz e-Laboratorium z wdrożeniem systemu zarządzania z Elektronicznym Systemem Obiegu Dokumentów, Portalem Informacyjnym oraz e-Pracowni radiologicznej

e-Usługi oraz e-Laboratorium	Ilość szt licencji
Moduł e-Rejestracji (Rejestracja, Gabinet, Statystyka, Rozliczenie) – licencja na 50 jednoczesnych użytkowników	1
Moduł e-Badań (Zlecenia, Pracownia diagnostyczna) – licencja na 50 użytkowników	1
Moduł e-Pacjent (e-Pacjent) - licencja na 50 jednoczesnych użytkowników	1
Moduł e-Laboratorium (Laboratorium - Analityczne / Mikrobiologiczne, Laboratorium - Punkt Pobrań,) - licencja 10 jednoczesnych użytkowników	1
Moduł elektronicznej dokumentacji medycznej (EDM - licencja OPEN)	1
Moduł MZOZ Portalu Informacyjnego z stroną www (dla e-Pacjent) - licencja OPEN	1
Moduł elektronicznego Obiegu Dokumentów (ESOD) – licencja na 150 jednoczesnych użytkowników	1
Moduł Kancelaryjny (moduł do ESOD) – licencja dla 5 jednoczesnych użytkowników	1
Moduł aplikacji HIS/RIS	1
Dedykowany Infomat	1
e-Pracownia	Ilość szt
Stacja diagnostyczna dla TRG/ CR radiologii klasycznej	1 szt
Stacja diagnostyczna dla TRG/ CR mammografii	1 szt
Skaner do płyt obrazowych	1 szt

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

Płyty z kasetami	1 kpl
Stacja diagnostyka	1 szt
Urządzenie drukujące w systemie suchym	1 szt
Moduł archiwizacji PACS	1 lic
Moduł dystrybucji obrazów WEB	10 lic
Duplikator wraz ze stacją sterującą	1 szt

II. Wymagania prawne

Rozwiązania wchodzące w skład dostarczonego oprogramowania powinny być zgodne z aktami prawnymi regulującymi pracę MZOZ oraz realizacji e-usług. W szczególności dostarczone oprogramowanie powinno być zgodne z następującymi wymogami prawnymi:

1. Oferowane oprogramowanie jest zgodne z aktualnymi aktami prawnymi regulującymi organizację i działalność sektora usług medycznych i opieki Zdrowotnej w kraju. w tym:
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 22 grudnia 1998 r. w sprawie szczególnych zasad rachunku kosztów w publicznych zakładach opieki zdrowotnej (Dz.U. 1998 nr 164 poz. 1194)
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 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. z 2004 nr 100, poz.1024)
4. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U z 2005 nr 64) z późniejszymi zmianami
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 października 2005 w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2005 Nr 212, poz. 1766).

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 grudnia 2006 r zmieniające rozporządzenie w sprawie zakresu niezbędnych informacji gromadzonych przez świadczeniodawców, szczegółowego sposobu rejestrowania tych informacji oraz ich przekazywania podmiotom zobowiązanym do finansowania świadczeń ze środków publicznych (z dnia 29 lipca 2005)
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej w zakładach opieki zdrowotnej oraz sposobu jej przetwarzania z dnia 21 grudnia 2010
8. System musi spełniać wymogi wynikające z ustawy „o Ochronie Danych Osobowych” z 29 czerwca 1997 roku oraz z Rozporządzenia MSWiA z 29 kwietnia 2004 roku, w szczególności system musi przechowywać informacje o:
 9. dacie wprowadzenia danych osobowych
 - identyfikator użytkownika wprowadzającego dane osobowe
 - źródło danych (o ile dane nie pochodzą od osoby, której te dane dotyczą)
 - informacje o odbiorcach danych którym dane osobowe zostały udostępnione,
 - dacie i zakresie tego udostępnienia
 - data modyfikacji danych osobowych
 - identyfikator operatora modyfikującego dane
10. Zarządzenie Nr 4/2009/DŚOZ Prezesa NFZ z dnia 9 stycznia 2009 r. w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych (I fazy) oraz rozliczenia świadczeń ambulatoryjnych i szpitalnych (II fazy)
11. Zarządzenie Nr 3/2009/DŚOZ Prezesa NFZ z dnia 9 stycznia 2009 r. w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących deklaracji POZ / KAOS, zwrotnych wyników weryfikacji deklaracji POZ / KAOS, zwrotnego rozliczenia deklaracji POZ / KAOS
12. Zarządzenie Nr 10/2008/DI Prezesa NFZ z dnia 31 stycznia 2008 r. zmieniające zarządzenie w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotyczących danych zbiorczych o świadczeniach udzielonych w ramach POZ
13. Zarządzenie nr 12/2009/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 11 lutego 2009 r.
14. Zarządzenie Nr 102/2008/DGL Prezesa NFZ z dnia 29 października 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie chemioterapia



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 **Śląskie. Pozytywna energia**

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

15. Zarządzenie Nr 98/2008/DGL Prezesa NFZ z dnia 27 października 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie terapeutyczne programy zdrowotne



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

III. Opis Minimalnych Wymagań Dotyczących Oprogramowania

Projekt „**Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego**”. Zakłada planowy rozwój systemów informatycznych MZOZ. Celem bezpośrednim projektu jest wzrost liczby oraz podniesienie poziomu usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną. Dodatkowym celem realizacji projektu jest podniesienie jakości usług medycznych, świadczonych przez MZOZ Łędziny. Będzie to możliwe w następstwie usprawnienia wewnętrznych procesów komunikacyjnych, usprawnienia procesów związanych z controllingiem, zarządzaniem oraz bardziej efektywnego, w stosunku do stanu obecnego wykorzystania zasobów tej placówki – przede wszystkim informacji o pacjentach, które będą przez system pozyskiwane, przetwarzane, aktualizowane oraz we właściwych miejscach (lokalizacjach i komórkach organizacyjnych MZOZ) prezentowane ich adresatom. Projekt będzie polegał na rozbudowie systemów i infrastruktury informatycznej Miejskiego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Łędzinach służącej zwiększeniu dostępności elektronicznych usług publicznych w zakresie ochrony zdrowia dla mieszkańców miasta Łędziny oraz pozostałych osób wymagających opieki medycznej w Łędzinach. W ramach projektu wdrażanych będzie kilka e-Usług zarówno po stronie back jak i front-office. Efektem powyższych działań będzie wzrost dostępności elektronicznych usług publicznych świadczonych przez MZOZ. Projekt będzie realizowany we wszystkich Przychodniach należących do MZOZ w celu zapewnienia kompleksowej obsługi Pacjentów i usprawnieniu pracy pracowników.

Aby zrealizować cele, które się stawia dla takiego systemu konieczne będzie podjęcie następujących działań inwestycyjnych:

- a) Modernizacja i reorganizacja środowiska serwerowego (sprzętowe i softwarowe),
- b) Zakup nowych stacji roboczych z odpowiednim oprogramowaniem,
- c) Integracja urządzeń diagnostycznych (obrazkowych) z powstałym systemem informatycznych,
- d) Instalacja i wdrożenie oprogramowania – Zintegrowanego Systemu Informatycznego

Celem bezpośrednim projektu jest wzrost elektronicznych usług publicznych świadczonych przez Placówkę poprzez wdrożenie kompleksowego systemu informatycznego służącego świadczeniu usług drogą elektroniczną obejmującego sprzęt, infrastrukturę informatyczną oraz oprogramowanie. W ramach planowanego do realizacji projektu planuje się aplikacje zestawu rozwiązań techniczno - informatycznych, zmierzających do integracji istniejącego systemu z nowoczesnymi funkcjonalnościami, w konsekwencji czego Beneficjent uzyska:
- zwiększenie dostępu do informacji medycznych dla mieszkańców miasta,



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- zmniejszenie ilości pomyłek i błędów w dokumentacji medycznej,
- skrócenie czasu oczekiwania na diagnozę lub opis choroby,
- zwiększenie liczby pacjentów obsługiwanych przez danego pracownika w tym samym czasie,
- skrócenie czasu obiegu spraw i dokumentów,
- skrócenie czasu oczekiwania Pacjenta na rejestrację, ustalenie terminu wizyty,
- zwiększenie efektywności działania personelu MZOZ.
- wdrożenie nowego sposobu świadczenia usług medycznych poprzez zamianę tradycyjnej radiologii na cyfrową,
- zwiększenie jakości świadczonych usług medycznych,
- polepszenie stosunku mieszkańców do publicznej opieki zdrowotnej,
- umożliwienie sporządzania dowolnych statystyk na potrzeby różnych instytucji,
- dostosowanie infrastruktury informatycznej oraz oprogramowania do nowych wymogów stawianych prawem,
- ułatwienie konsultowania się z lekarzami bez względu na miejsce pobytu każdej ze stron - możliwość konsultacji medycznych dla lekarzy mających dostęp do tych samych danych co Pacjent,
- zmniejszenie kosztów funkcjonowania MZOZ w zakresie kosztów eksploatacyjnych,
- wprowadzenie ewidencji elektronicznej wielu rejestrów, wcześniej prowadzonych wyłącznie w papierowej formie.

Dostarczone oprogramowanie, licencje winny być zgodne z obowiązującym stanem przepisami prawnymi regulującymi działalność we wszystkich dziedzinach funkcjonowania. System winien również zapewniać przestrzeganie procedur kontroli finansowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Zastosowane w projekcie technologie, sprzęt i oprogramowanie muszą zapewnić kompatybilną pracę z istniejącymi programami i urządzeniami w MZOZ.

Dla każdego dostarczonego oprogramowania (każdego modułu) należy dostarczyć:



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- ⇒ druk licencji z plikiem licencyjnym;
- ⇒ kompletne nośniki instalacyjne;

Całość dostarczonego systemu (wszystkie elementy i moduły oprogramowania) muszą być objęte możliwością prowadzenia dziennika wykonanych kopii bezpieczeństwa oraz systemowym powiadamianiem o zaistniałych błędach i awariach wykonania kopii na podany adres e-mail.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013	

Załącznik nr 1 do SIWZ

IV. Część 1 : Zakup i instalację sprzętu komputerowego i serwerowni wraz z oprogramowaniem

a) Serwer typ 1 - Serwer Baz Danych - 1szt.

Komponent	Minimalne wymagania
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 1U 19” z możliwością instalacji do 4 dysków 3.5" HotPlug wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych ora innych elementów niezbędnych do montażu w oferowanej szafie Posiadająca dodatkowy przedni panel zamykany na klucz, chroniący dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem z serwera.
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania dwóch procesorów dwu, cztero, sześć lub ośmiordzeniowych. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych
Procesor	Jeden procesor dziesięciordzeniowy klasy x86 dedykowany do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiający osiągnięcie wyniku min. 700 punktów w teście SPECint rate_base2006 dostępnym na stronie www.spec.org
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych
Pamięć RAM	32 GB pamięci RAM RDIMM o częstotliwości pracy 1600MHz Płyta powinna obsługiwać do min. 384GB RAM, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 12 slotów przeznaczonych dla pamięci Możliwe zabezpieczenia pamięci: Memory Rank Sparing, Memory Mirror, Lockstep
Sloty PCI Express	- Minimum jeden slot x8 o prędkości x4 generacji 2 - minimum jeden slot x16 generacji 3 pełnej wysokości
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca rozdzielczość min. 1280x1024
Wbudowane porty	min. 5 portów USB 2.0 , 2 porty RJ45, 2 porty VGA (1 na przednim panelu obudowy, drugi na tylnym), min. 1 port RS232
Interfejsy sieciowe	Wbudowana w płytę główną dwuportowa karta Gigabit Ethernet
Wewnętrzny moduł SD	Zainstalowany wewnętrzny moduł z redundantnymi kartami SD o pojemności min. 2GB. Możliwość skonfigurowania mirroru pomiędzy redundantnymi kartami SD.
Kontroler dysków	Dedykowany sprzętowy kontroler dyskowy, możliwe konfiguracje poziomów RAID : 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. Posiadający min 512MB nieulotnej pamięci CACHE
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków twardych SATA, SAS, NearLine SAS i SSD. Zainstalowane 4-ry dyski twarde 600GB, SAS 6Gbps, 3.5-in, 15K RPM (Hot Plug)
Napęd optyczny	Wbudowany napęd DVD RW



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>	

Załącznik nr 1 do SIWZ

System diagnostyczny	Panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS’u, zasilaniu oraz temperaturze.
Zasilacze	Redundantne zasilacze o mocy maks. 550W każdy
Wentylatory	Minimum 4 redundantne wentylatory
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.
Karta zarządzająca	Zainstalowana niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego karta posiadająca dedykowany port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiającą: <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 (SSLv3) 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, VLAN tagging, Telnet, SSH - 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 podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232
Gwarancja	Trzy lata gwarancji producenta realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do czterech godzin od zgłoszenia
Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. Serwer musi posiadać deklaracja CE. Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2008 R2 x64, x64, x86, Microsoft Windows Server 2012 lub równoważny
Dokumentacja	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.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013	

Załącznik nr 1 do SIWZ

b) Serwer typ 2 - Serwer- macierz dyskowa 1 szt

Komponent	Minimalne wymagania
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 2U z możliwością instalacji do 8 dysków 3.5" HotPlug wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych. Posiadająca dodatkowy przedni panel zamykany na klucz, chroniący dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem z serwera.
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania dwóch procesorów dwu, cztero, sześć lub ośmiordzeniowych. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocessorowych
Procesor	Dwa procesory dziesięciordzeniowe klasy x86 dedykowany do pracy z zaferowanym serwerem umożliwiający osiągnięcie wyniku min. 460 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie www.spec.org
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocessorowych
Pamięć RAM	64 GB pamięci RAM RDIMM o częstotliwości pracy 1600MHz Płyta powinna obsługiwać do min. 384GB RAM, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 12 slotów przeznaczonych dla pamięci Możliwe zabezpieczenia pamięci: Memory Rank Sparing, Memory Mirror, Lockstep
Sloty PCI Express	Minimum jeden slot x16 PCIe o prędkości x16 , generacji 3.0, połówkowej wysokości Minimum jeden slot x16 PCIe o prędkości x8 , generacji 3.0, pełnej wysokości Minimum dwa sloty x16 PCIe o prędkości x8 , generacji 3.0, half-length, pełnej wysokości
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca rozdzielczość min. 1280x1024
Wbudowane porty	min. 5 portów USB 2.0 , 2 porty RJ45, 2 porty VGA (1 na przednim panelu obudowy, drugi na tylnym), min. 1 port RS232
Interfejsy sieciowe	Wbudowana w płytę główną dwuportowa karta Gigabit Ethernet
Wewnętrzny moduł SD	Zainstalowany wewnętrzny modułu z redundantnymi kartami SD o pojemności min. 2GB. Możliwość skonfigurowania mirroru pomiędzy redundantnymi kartami SD.
Kontroler dysków	Dedykowany sprzętowy kontroler dyskowy, możliwe konfiguracje poziomów RAID : 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. Posiadający min 512MB nieulotnej pamięci CACHE
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków twardejch SATA, SAS, NearLine SAS i SSD.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

	Zainstalowane 4-ry dyski twarde - 4TB, Near-Line SAS 6Gbps, 3.5-in, 7.2K RPM (Hot-Plug) 4-ry dyski twarde - 1.2TB, SAS 6Gbps, 2.5-in, 10K RPM Hybrid Hard Drive (Hot-plug)
Napęd optyczny	Wbudowany napęd DVD RW
System diagnostyczny	Panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS’u, zasilaniu oraz temperaturze.
Zasilacze	Redundantne zasilacze o mocy maks. 750W każdy
Wentylatory	Minimum 4 redundantne wentylatory
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.
Karta zarządzająca	Zainstalowana niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego karta posiadająca dedykowany port RJ-45 Gigabit Ethernet 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 (SSLv3) 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, VLAN tagging, Telnet, SSH - 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 podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232
Gwarancja	Trzy lata gwarancji producenta realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do czterech godzin od zgłoszenia Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta serwera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta serwera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013	

Załącznik nr 1 do SIWZ

	siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem -należy przedstawić przy dostawie sprzętu.
Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. Serwer musi posiadać deklaracja CE. Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2008 R2 x64, x64, x86, Microsoft Windows Server 2012 równoważny
Dokumentacja	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.

c) Szafa krosowa 19” 1 szt

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Wysokość wewnętrzna	42 U
Wysokość	max 2055 mm
Szerokość	min 800 mm
Głębokość	min 1000 mm
Nośność	min. 800 kg
Dodatkowe informacje	<ul style="list-style-type: none"> • Drzwi przednie stalowe perforowane lub przeszklone z zamkiem • Drzwi tylne stalowe dwuskrzydłowe uchylne z zamkiem • Drzwi boczne demontowane na zatrzaskach z możliwością montażu zamka • Wyposażenie: 2 półki, listwa zasilająca, koszyki ze śrubami

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

	<ul style="list-style-type: none"> • Zgodność z normami ANSI/EIA RS-310-D, DIN41491 • Zgodność z normami PART1, IEC297-2, DIN41494 • Zgodność z normami PART7, GB/T3047.2-92 • Kompatybilne ze standardami: metrycznym, ETSI oraz międzynarodowym 19” • Szkielet o nośności min. 800kg • Stalowa blacha zimnowalcowana • Wykończenie pow.: odtłuszczenie, wytrawianie, fosfatowanie, malowanie proszkowe • Zabezpieczona przed rdzą, utlenianiem, porysowaniem, korozją • Dwa przepusty kablowe - jeden w suficie, drugi w podłodze • Regulowane nóżki i kółka o dużej wytrzymałości • Stopień ochrony: IP20 • Kompatybilność z pozostałym zaoferowanym sprzętem szczególnie z zasilaczem awaryjnym, serwerami i urządzeniami sieciowymi zamontowanymi w szafie • Wyposażona w automatyczny system wentylatorów wyrzucający gorące powietrze z górnej części szafy na zewnątrz po przekroczeniu granicznej wartości temperatury określonej w nastawie termostatu
Dodatkowe wymagania	Wymagana pełna fizyczna instalacja szafy we wskazanym przez Zamawiającego pomieszczeniu oraz fizyczna instalacja zaoferowanych w niniejszym postępowaniu urządzeń i serwerów – prace wykonane zostaną przez oferenta wraz z dostawą niezbędnej ilości path paneli, organizerów, itp.



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

d) Zasilacz awaryjny UPS 1szt

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Moc pozorna	10000 VA
Moc rzeczywista	8000 Wat
Architektura UPSa	on-line double conversion
Maks. czas przełączenia na baterię	0 ms
Liczba i rodzaj gniazdek z utrzymaniem zasilania	1 x Screw Terminals
Typ gniazda wejściowego	połączenia stałe (1f, N, PE)
Czas podtrzymania dla obciążenia 100%	4 min
Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%	20 min
Zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym	110-300 V
Zimny start	Tak
Układ automatycznej regulacji napięcia (AVR)	Tak
Sinus podczas pracy na baterii	Tak
Gwarancja	36 miesięcy , z ograniczeniem do baterii do 12 miesięcy

e) Oprogramowanie systemowe do serwera – system operacyjny 2 szt

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
	Windows Server Standard 2012 R2 - WinSvrStd 2012R2 SNGL MVL 2Proc lub system równoważny/licencja równoważna. Zamawiający wymaga dostarczenia kompletu licencji (na każdy dostarczony fizycznie serwer) na system operacyjny oraz licencji dostępowych na urządzenie w ilościach pozwalających na: <ol style="list-style-type: none"> 1. uruchomienie 2 wystąpień maszyn wirtualnych systemu Windows 2012 Standard lub równoważnego na serwerze bazodanowym 2. uruchomienie 4 wystąpień maszyn wirtualnych systemu Windows 2012 Standard lub równoważnego na serwerze tym 2 – macierzy dyskowej 3. podłączenie do środowiska serwerowego przynajmniej 60-ciu komputerów lub innych urządzeń

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

Warunki równoważności serwerowego systemu operacyjnego

Licencja na oprogramowanie musi być przypisana do każdego procesora fizycznego na serwerze. Liczba rdzeni procesorów i ilość pamięci nie mogą mieć wpływu na liczbę wymaganych licencji. Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego (SSO) w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji.

Serwerowy system operacyjny (SSO) typ II musi posiadać następujące, wbudowane cechy.

- 1) możliwość wykorzystania, co najmniej 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4TB pamięci RAM w środowisku fizycznym,
- 2) możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności min. 64TB przez każdy wirtualny SSO,
- 3) możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów,
- 4) możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci,
- 5) wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy,
- 6) wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy,
- 7) automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego,
- 8) możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading.
- 9) wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które:
 - a) pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu,
 - b) umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów,
 - c) umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów,
 - d) umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL),
- 10) wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość.
- 11) wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

bezpieczeństwem informacji,

12) możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET,

13) możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów,

14) wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych,

15) graficzny interfejs użytkownika,

16) zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe,

17) możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 5 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji,

18) wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play),

19) możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu,

20) dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa,

21) pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką konsumpcji informacji w dokumentach (Digital Rights Management),

22) możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:

a) podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,

b) usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:

podłączenie SSO do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,

ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,

odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza,

c) zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze,

d) praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej,



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- e) Centrum Certyfikatów (CA), (obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające:
dystrybucję certyfikatów poprzez http,
konsolidację CA dla wielu lasów domen,
automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen.
- f) szyfrowanie plików i folderów,
- g) szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec),
- h) możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów,
- i) serwis udostępniania stron WWW,
- j) wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),
- k) wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows,
- l) wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie min. 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji mają zapewnić wsparcie dla:
- dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych,
obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych,
obsługi 4-KB sektorów dysków,
nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra,
możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API,
możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk model),
- 23) możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet,
- 24) wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath),

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- 25) możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego,
- 26) mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty,
- 27) możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF,
- 28) zorganizowany system szkoleń i materiały edukacyjne w języku polskim.

f) Oprogramowanie bazodanowe 1 szt

Charakterystyka (wymagania minimalne)

Wraz z systemem musi być dostarczona współczesna, wydajna platforma bazodanowa. Platforma ta musi zagwarantować poprawne działanie systemu sieciach lokalnych i rozległych opartych o protokół TCPIP. Warunki użytkowania „motoru bazy danych” muszą dać możliwość rozbudowy systemu bez konieczności dokupowania licencji dla stacji roboczych np. licencja bez ograniczenia na ilość połączeń czy licencja na ilość procesorów serwera. Dostawca zainstaluje i skonfiguruje środowisko bazodanowe przeszkoli administratora systemu w zakresie podstawowego serwisowania i utrzymania.

Przedmiotem dostawy jest licencja na motor bazy danych umożliwiająca uruchomienie na 2 fizycznych procesorów klasy x86. Licencja musi być dożywotnia, bez ograniczeń formalnych na wykorzystanie z aplikacjami pochodzącymi od dowolnych dostawców.

- Dostępność oprogramowania na współczesne 64-bitowe platformy Unix (HP-UX dla Itanium, Solaris dla procesorów SPARC/x86-64, IBM AIX), Intel Linux 64-bit, MS Windows 64-bit. Identyczna funkcjonalność serwera bazy danych na ww. platformach.
- Niezależność platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego / serwera aplikacyjnego od platformy systemowej bazy danych.
- Możliwość przeniesienia (migracji) struktur bazy danych i danych pomiędzy ww. platformami bez konieczności rekompilacji aplikacji bądź migracji środowiska aplikacyjnego.
- Przetwarzanie transakcyjne wg reguł ACID (Atomicity, Consistency, Independency, Durability) z zachowaniem spójności i maksymalnego możliwego stopnia współbieżności. Mechanizm izolowania transakcji powinien pozwalać na spójny odczyt modyfikowanego obszaru

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

danych bez wprowadzania blokad, z kolei spójny odczyt nie powinien blokować możliwości wykonywania zmian.

- Oznacza to, że modyfikowanie wierszy nie może blokować ich odczytu, z kolei odczyt wierszy nie może ich blokować do celów modyfikacji. Jednocześnie spójność odczytu musi gwarantować uzyskanie rezultatów zapytań odzwierciedlających stan danych z chwili jego rozpoczęcia,
- niezależnie od modyfikacji przeglądanych zbiorów danych.
- Wsparcie dla wielu ustawień narodowych i wielu zestawów znaków (włącznie z Unicode).
- Możliwość migracji 8-bitowego zestawu znaków bazy danych (np. MS Windows CP 1252, ISO 8859-2) do Unicode.
- Skalowanie rozwiązań opartych o architekturę trójwarstwową: możliwość uruchomienia wielu sesji bazy danych przy wykorzystaniu jednego połączenia z serwera aplikacyjnego do serwera bazy danych.
- Brak formalnych ograniczeń na liczbę tabel i indeksów w bazie danych oraz na ich rozmiar (liczbę wierszy).
- Wsparcie dla procedur i funkcji składowanych w bazie danych. Język programowania powinien być językiem proceduralnym, blokowym (umożliwiającym deklarowanie zmiennych wewnątrz bloku), oraz wspierającym obsługę wyjątków. W przypadku, gdy wyjątek nie ma zadeklarowanej obsługi wewnątrz bloku, w razie jego wystąpienia wyjątek powinien być automatycznie propagowany do bloku nadrzędnego bądź wywołującej go jednostki programu.
- Możliwość kompilacji procedur składowanych w bazie danych do postaci kodu binarnego.
- Możliwość deklarowania wyzwalaczy (triggerów) na poziomie instrukcji DML (INSERT, UPDATE, DELETE) wykonywanej na tabeli, poziomie każdego wiersza modyfikowanego przez instrukcję DML oraz na poziomie zdarzeń bazy danych (np. próba wykonania instrukcji DDL, start serwera, stop serwera, próba zalogowania użytkownika, wystąpienie specyficznego błędu w serwerze). Ponadto mechanizm wyzwalaczy powinien umożliwiać oprogramowanie obsługi instrukcji DML (INSERT, UPDATE, DELETE) wykonywanych na tzw. niemodyfikowalnych widokach (views).
- W przypadku, gdy w wyzwalaczu na poziomie instrukcji DML wystąpi błąd zgłoszony

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

przez motor bazy danych bądź ustawiony wyjątek w kodzie wyzwalacza, wykonywana instrukcja DML musi być automatycznie wycofana przez serwer bazy danych, zaś stan transakcji po wycofaniu musi odzwierciedlać chwilę przed rozpoczęciem instrukcji w której wystąpił ww. błąd lub wyjątek.

- Baza danych powinna umożliwiać na wymuszanie złożoności hasła użytkownika, czasu życia hasła, sprawdzanie historii haseł, blokowanie konta przez administratora bądź w przypadku przekroczenia limitu nieudanych logowań.
- Przywileje użytkowników bazy danych powinny być określane za pomocą przywilejów systemowych (np. prawo do podłączenia się do bazy danych - czyli utworzenia sesji, prawo do tworzenia tabel itd.) oraz przywilejów dostępu do obiektów aplikacyjnych (np. odczytu / modyfikacji tabeli, wykonania procedury). Baza danych powinna umożliwiać nadawanie ww. przywilejów za pośrednictwem mechanizmu grup użytkowników / ról bazodanowych. W danej chwili użytkownik może mieć aktywny dowolny podzbiór nadanych ról bazodanowych.
- Możliwość wykonywania i katalogowania kopii bezpieczeństwa bezpośrednio przez serwer bazy danych. Możliwość zautomatyzowanego usuwania zbędnych kopii bezpieczeństwa przy zachowaniu odpowiedniej liczby kopii nadmiarowych - stosownie do założonej polityki nadmiarowości backup'ów. Możliwość integracji z powszechnie stosowanymi systemami backupu (Legato, Veritas, Tivoli, Data Protector itd). Wykonywanie kopii bezpieczeństwa powinno być możliwe w trybie offline oraz w trybie online.
- Możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa w trybie online (hot backup).
- Odtwarzanie powinno umożliwiać odzyskanie stanu danych z chwili wystąpienia awarii bądź cofnąć stan bazy danych do punktu w czasie. W przypadku odtwarzania do stanu z chwili wystąpienia awarii odtwarzaniu może podlegać cała baza danych bądź pojedyncze pliki danych.
- W przypadku, gdy odtwarzaniu podlegają pojedyncze pliki bazy danych, pozostałe pliki baz danych mogą być dostępne dla użytkowników.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013	

Załącznik nr 1 do SIWZ

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
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 obsługi specjalistycznych programów dokumentacji medycznej
Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 5000 punktów (załączyc do oferty wydruk ze strony nie starszy niż 10/2014)
Pamięć operacyjna RAM	4GB (1x4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 16GB, jeden slot wolny
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA 7200 obr./min
Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 530 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie : http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php (załączyc do oferty wydruk ze strony nie starszy niż 10/2014)
Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą główną,
Obudowa	Małogabarytowa typu small form factor, umożliwiająca pracę w pionie ja i w poziomie, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym wyposażona w min. 2 kieszenie: 1 szt 5,25” zewnętrzne typu „slim” i 1 szt 3,5” wewnętrzne, Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min 1 szt. dysku 3,5” lub 2,5” Zasilacz o mocy max. 255W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego Obudowa w jednostce centralnej musi być dodatkowo zabezpieczona dwoma wkretami, możliwość odkręcenia bez konieczności użycia narzędzi oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

	<p>zarządzająco – diagnostycznym producenta komputera.</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</p> <p>Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować:</p> <p>Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p>
Bezpieczeństwo	<p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany 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.</p> <p>Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego.</p>
Wirtualizacja	<p>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).</p>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI • Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS • Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS) • Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń • Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>	

Załącznik nr 1 do SIWZ

	<p>dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowy tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe. • Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne. • Możliwość wyłączania portów USB w tym: <ul style="list-style-type: none"> - wszystkich portów USB 2.0 i 3.0, - tylko porty USB 2.0 aktywne, porty USB 3.0 nieaktywne - tylko porty USB 3.0 aktywne, porty USB 2.0 nieaktywne
Certyfikaty standardy	<ul style="list-style-type: none"> • Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu • Deklaracja zgodności CE • Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0
Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta,</p> <p>W przypadku awarii dysków twardech dysk pozostaje u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku.</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta</p>
Wsparcie techniczne producenta	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • min. 1 x VGA, • min. 1 x DisplayPort v1.2, • min 2 porty USB 3.0; min. 2 porty USB 2.0

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

	<ul style="list-style-type: none"> • Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, • Klawiatura USB w układzie polski programisty • Mysz optyczna USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) • Nagrywarka DVD +/-RW • Licencja dostępowa do sytemu operacyjnego serwera
System operacyjny	<p>Zainstalowany System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <p>Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.</p> <p>Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet.</p> <p>Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW.</p> <p>Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.</p> <p>Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediiów, pomoc, komunikaty systemowe.</p> <p>Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi).</p> <p>Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</p> <p>Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</p> <p>Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</p> <p>Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>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</p>

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

module indeksacji zasobów lokalnych.
Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.
Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
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).
Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.
Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.
Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.
Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.
Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.
System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.
Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
Wsparcie dla JScript i VBScript lub równoważnych – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.
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.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

	<p>Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</p> <p>Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>Możliwość przywracania plików systemowych.</p> <p>System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) - użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p>
Oprogramowanie antywirusowe	<p>Oprogramowanie musi posiadać polskojęzyczny interfejs</p> <p>Program musi chronić stacje robocze oraz serwery min. W zakresie</p> <ul style="list-style-type: none"> ·Wirusami ·Antyspyware ·Antyspam <p>Działanie programu:</p> <p>Instalacja aplikacji ochronnych może zostać przeprowadzona automatycznie przy wykorzystaniu konsoli administracyjnej lub poprzez rozesłanie do Użytkowników wiadomości e-mail</p> <p>Dzięki funkcji automatycznej deinstalacji konkurencyjnych aplikacji zmiana oprogramowania zabezpieczającego nie powoduje przerw w działaniu sieci.</p> <p>Chronione komputery automatycznie aktualizują silniki antywirusowe oraz bazy sygnatur łącząc się w pierwszej kolejności z najbliższym komputerem w sieci lokalnej. Wymiana</p>



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

informacji na zasadach P2P pozwala zminimalizować wykorzystanie łącza internetowego

Raporty informacyjne: Informacje na temat wykrytych i wyeliminowanych zagrożeń oraz aktualnego poziomu ochrony sieci mogą być przesyłane bezpośrednio na skrzynkę pocztową Administratora, raporty można także zapisać w postaci plików tekstowych: XML, HTML lub Excel

Ochrona proaktywna: Permanentną ochronę plików, poczty, ruchu WWW oraz komunikatorów internetowych uzupełnia technologia wykrywania nieznanymi zagrożeń.

Optymalizacja procesu analizy z wykorzystaniem technologii „Cloud” gwarantuje wysoki poziom czułości przy niewielkim stopniu wykorzystania zasobów.

Firewall z funkcją delegacji uprawnień: Administrator ma możliwość wyboru metody zarządzania zaporą sieciową (centralnie z wykorzystaniem konsoli WWW lub lokalnie przez Użytkownika komputera).

Funkcja rozpoznawania sieci w połączeniu z profilami konfiguracyjnymi pozwala dostosować politykę bezpieczeństwa do lokalizacji, w której znajduje się dany komputer mobilny.

-Profile konfiguracyjne oraz grupy:

Wystarczy utworzyć jeden profil konfiguracyjny i przypisać go do grupy komputerów aby ustalona polityka bezpieczeństwa została automatycznie wprowadzona na każdym z komputerów grupy. Funkcja ta umożliwia łatwe zarządzanie wielopoziomą strukturą dostosowując reguły ochrony do potrzeb organizacji.

Ochrona poczty e-mali-Program musi posiadać ochronę poczty obsługującą co najmniej protokoły:

- POP3
- SMTP
- -Ochrona WWW-Program posiada możliwość
- Zdefiniowania zaufanych adresów URL
- Zdefiniowania blokowanych przez program adresów URL
- -Ochrona plików- Program musi posiadać możliwość skanowania otwieranych, zapisywanych i aktywnych plików

Konsola zarządcza – administracyjna

-Konsola Administracyjna WWW: Dowolna przeglądarka internetowa zapewnia dostęp do konsoli i umożliwia centralne zarządzanie ochroną wszystkich stacji roboczych i serwerów bez względu na ich lokalizację. pozwalającą na:

możliwość zdalnego inicjowania skanowania antywirusowego na stacjach roboczych.

automatyczne instalowanie licencji na stacjach roboczych.

wyszukiwanie komputerów bez zainstalowanego antywirusa



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013	

Załącznik nr 1 do SIWZ

	blokowanie dostępu do ustawień programu
Pakiet biurowy	Pakiet biurowy typu Office musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: · edytor tekstów, · arkusz kalkulacyjny, · narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, · narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych
Monitor	
Format ekranu monitora	panoramiczny
Przekątna ekranu	21,5 cali
Wielkość plamki	0,248 mm
Typ panela LCD	TFT TN
Technologia podświetlenia	LED
Zalecana rozdzielczość obrazu	1920 x 1080 pikseli
Częst. odświeżania przy zalecanej rozdzielczości	60 Hz
Widoczny obszar ekranu	477 x 268 mm
Czas reakcji matrycy	5 ms
Jasność	750 cd/m ²
Kontrast	1000:1
Certyfikaty	CE , ENERGY STAR, EPEAT Gold
Regulacja cyfrowa (OSD)	Tak
Złącza wejściowe	15-stykowe D-Sub, DVI-D (z HDCP)
Wbudowany zasilacz	Tak
Pobór mocy (praca/spoczynek)	30/0,5 Wat
Możliwość pochylecia panela (tilt)	Tak
Gwarancja	36 miesięcy

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

h) Oprogramowanie do wirtualizacji środowiska serwerowego 1 szt

<p align="center">Parametr</p> <p align="center">Charakterystyka (wymagania minimalne)</p>
Hypervisor działający jako system operacyjny bare-metal
Przeznaczony do uruchomienia z jednym serwerem.
Przechodzenie na bardziej zaawansowane wersje obsługujące migrację maszyn wirtualnych, centralne zarządzanie, rozdzielenie ruchu, wysoką dostępność, kopie zapasowe poprzez wgranie odpowiedniego klucza licencyjnego, bez konieczności reinstalacji środowiska
Funkcje traffic shaping;
Możliwość konfiguracji zespołów kart sieciowych - teaming;
Graficzny interfejs konfiguracji
Dodatkowo konfiguracja z poziomu CLI



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

V. Część 2 : Zakup i wdrożenie systemów e-Usług, oraz e-Laboratorium z wdrożeniem systemu zarządzania z Elektronicznym Systemem Obiegu Dokumentów, Portalem Informacyjnym oraz e-Pracowni radiologicznej

1 Wymagania szczegółowe dotyczące oprogramowania

- System ma interfejs graficzny dla wszystkich modułów
- System działa w architekturze trójwarstwowej
- System pracuje w środowisku graficznym MS Windows na stanowiskach użytkowników (preferowane środowisko MS Windows XP/Vista/7)
- Wszystkie moduły systemu działają w oparciu o jeden motor bazy danych
- System, co najmniej w zakresie aplikacji, Lecznictwa otwartego i rozliczeń NFZ powinien pracować w oparciu o tę samą bazę danych, przez co należy rozumieć tę samą instancję bazy danych, te same tabele. Niedopuszczalne jest przekazywanie i dublowanie danych w zakresie w/w systemów.
- System komunikuje się z użytkownikiem w języku polskim. Jest wyposażony w system podpowiedzi (help). W przypadku oprogramowania narzędziowego i administracyjnego serwera bazy danych - częściowa komunikacja w języku angielskim
- W funkcjach związanych z wprowadzaniem danych system udostępnia podpowiedzi, automatyczne wypełnianie pól, słowniki grup danych (katalogi leków, procedur medycznych, danych osobowych, terytorialnych).
- ~~➤ Ręczne i automatyczne, na podstawie częstotliwości użycia, wyróżnienie w słowniku pozycji najeczęściej używanych~~
- Kontrola/parametryzacja Wielkich/małych liter. Możliwość ustawienia w wybranych polach jak ma być sformatowany wpis. Parametryzacja Wielkich /małych liter. Możliwość ustawienia w wybranych polach jak ma być sformatowany tekst (wielkość i format czcionki, położenie tekstu, pogrubienie, kursywa, podkreślenie). Wymaganie dotyczy pól w formularzach tworzonych przez administratora systemu na potrzeby generowania w systemie dokumentacji medycznej
- System zapewnia odporność struktur danych (baz danych) na uszkodzenia oraz pozwala na szybkie odtworzenie ich zawartości i właściwego stanu, jak również posiada łatwość wykonania ich kopii bieżących oraz łatwość odtwarzania z kopii. System jest wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia funkcjonują na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych).
- System jest wykonany w technologii klient-serwer, dane są przechowywane w modelu relacyjnym baz danych z wykorzystaniem aktywnego serwera baz danych.



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- System działa w architekturze trójwarstwowej. Interfejs użytkownika jest dostępny albo z poziomu przeglądarki internetowej i wówczas nie wymaga instalowania żadnego oprogramowania na stacjach klienckich i na dzień złożenia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń, rejestracji gabinetu lekarskiego i pracowni diagnostycznej oraz apteki i apteczek oddziałowych, rozliczeń z NFZ wraz z gruperem JGP albo jest dostępny z poziomu przeglądarki terminalowej ". Interfejs użytkownika jest dostępny albo z poziomu przeglądarki internetowej i wówczas nie wymaga instalowania żadnego oprogramowania na stacjach klienckich i na dzień złożenia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń oraz aplikacji leczenia otwartego, apteki i apteczek oddziałowych albo jest dostępny z poziomu przeglądarki terminalowej."
- System w części medycznej musi umożliwić pracę na tabletach medycznych.
- Musi istnieć możliwość nadania użytkownikowi uprawnień do pracy wyłącznie w kontekście wybranej/ wybranych jednostek organizacyjnych. Np. tylko oddział wewnątrz lub gabinet POZ i izba przyjęć.
- System musi umożliwić zmianę jednostki organizacyjnej na której pracuje użytkownik bez konieczności wylogowywania się z systemu
- System zarządzania użytkownikami musi być wspólny dla wszystkich systemów, w szczególności dla modułu RCH, Apteka, Apteczki oddziałowe, Rozliczenia z NFZ
- System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych),
- System musi posiadać mechanizmy umożliwiające zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do systemu
- System musi umożliwiać podgląd aktualnie zalogowanych do systemu użytkowników.
- System musi tworzyć i utrzymywać log systemu, rejestrujący wszystkich użytkowników systemu i wykonane przez nich najważniejsze czynności z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych.
- Administrator musi posiadać możliwość z poziomu aplikacji z modułu administratora nadawania danemu użytkownikowi unikalnego loginu oraz hasła. Administrator musi posiadać możliwość ustawienia parametrów hasła: długość, czas żywotności, czas przed wygaśnięciem, minimalna liczba dużych i małych liter oraz cyfr, liczb, minimalna i maksymalna liczba znaków specjalnych w haśle
- Administrator musi posiadać z poziomu aplikacji możliwość wylogowania wszystkich użytkowników aplikacji
- W przypadku przechowywania haseł w bazie danych, hasła muszą być zapamiętane w postaci niejawnej (zaszyfrowanej).
- Dane powinny być chronione przed niepowołanym dostępem przy pomocy mechanizmu uprawnień użytkowników. Każdy użytkownik systemu powinien mieć odrębny login i hasło. Jakkolwiek funkcjonalność systemu (niezależnie od ilości modułów) będzie dostępna dla użytkownika dopiero po jego zalogowaniu. System uprawnień powinien być tak skonstruowany, aby można było użytkownikowi nadać uprawnienia z dokładnością do rodzaju wykonywanej operacji tj. osobne uprawnienie na odczyt danych i osobne na wprowadzanie/modyfikację danych. System uprawnień

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- powinien umożliwiać definiowanie grup uprawnień, które to mogłyby być przydzielane poszczególnym użytkownikom.
- Równolegle musi istnieć możliwość nadawania użytkownikowi pojedynczych uprawnień z listy dostępnych. System musi umożliwiać definiowanie grup użytkowników i przydzielanie użytkowników do tych grup.
 - System musi umożliwić nadanie użytkownikowi lub grupie użytkowników uprawnień do wydruku dokumentu
 - System powinien umożliwiać nadawanie uprawnień użytkownikom do jednostek organizacyjnych w których pracują, np. lekarz pracujący na izbie przyjęć i oddziale wewnętrznym powinien w swoich aplikacjach widzieć tylko pacjentów izby przyjęć i tego jednego oddziału.
 - System umożliwia administratorowi z poziomu aplikacji definiowanie i zmianę praw dostępu dla poszczególnych użytkowników i grup użytkowników z dokładnością do poszczególnych modułów oraz funkcji systemu
 - Wyróżnienie pól:
 - - których wypełnienie jest wymagane,
 - - przeznaczonych do edycji,
 - - wypełnionych niepoprawnie
 - System musi umożliwić skanowanie danych z dokumentów tożsamości - dowodów osobistych lub prawo jazdy i na tej podstawie dokonywanie automatycznej identyfikacji pacjenta
 - System musi umożliwiać obsługę kodów 2D do rejestracji skierowań pochodzących z innych zakładów opieki
 - System umożliwia wykonanie nowej operacji w systemie bez konieczności przerywania czynności dotychczas wykonywanej (np. obsługa zdarzenie w trybie nagłym) i powrót do zawieszonyj czynności bez utraty danych, kontekstu itp. Bez konieczności ponownego uruchamiania aplikacji i wykorzystania licencji z puli dostępnych.
 - Wszystkie błędy niewypełnienie pól obligatoryjnych oraz błędnego wypełnienia powinny być prezentowane w jednym komunikacie z możliwością szybkiego przejścia do miejsca aplikacji, gdzie te błędy wystąpiły.
 - S
 - System powinien automatycznie wylogowywać lub blokować sesję użytkownika po zadanym czasie braku aktywności. W przypadku korzystania z usług Active Directory System umożliwia integrację użytkowników z systemem Active Directory minimum w zakresie: utworzenie użytkownika w strukturze AD automatycznie tworzy użytkownika w systemie medycznym, dezaktywacja użytkownika w strukturach AD blokuje użytkownikowi dostęp do bazy systemu medycznego.
 - System powinien wyświetlać czas pozostały do wylogowania (zablokowania) użytkownika
 - Co najmniej w części medycznej użytkownik po zalogowaniu powinien widzieć pulpit zawierający wszystkie funkcje i moduły dostępne dla tego użytkownika
 - W systemie musi zostać zachowana zasada jednokrotnego wprowadzania danych. Wymiana danych pomiędzy modułami musi odbywać się na poziomie bazy danych
 - System powinien zawierać wbudowany komunikator umożliwiający wymianę wiadomości pomiędzy użytkownikami.

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Komunikatów musi umożliwić wysłanie wiadomości do:
 - - pracowników jednostki organizacyjnej
 - - wskazanego użytkownika
 - - użytkowników pełniących określoną funkcję (lekarze, pielęgniarki)
 - - użytkowników wskazanego modułu
 - - możliwość łączenia w/w grup adresatów np. wszystkie pielęgniarki z oddziału chorób wewnętrznych pracujące w module Apteczka
- Musi istnieć możliwość nadania wiadomości statusu: zwykła, ważna, wymagająca potwierdzenia
- System powinien umożliwić definiowanie wiadomości, których wysłanie jest inicjowane zdarzeniem np. zlecenie leku, badania, wynik badania, zamówienie na lek do apteki.
- Wiadomości mogą być wysyłane przez użytkowników systemu
- Wiadomości powinny mieć określony termin obowiązywania podawany z dokładnością do godziny
- W każdym oknie, gdzie możliwa jest edycja powinien znajdować się klawisz <cofnij> lub <anuluj> powodujący powrót do poprzedniego okna bez zapisu danych
- Musi istnieć możliwość obsługi aplikacji wyłącznie przy użyciu klawiatury, bez konieczności używania myszki
- Interfejs użytkownika jest dostępny z poziomu przeglądarki internetowej i nie wymaga instalowania żadnego oprogramowania na stacjach klienckich. Na dzień złożenia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń oraz aplikacji leczenia otwartego, apteki i apteczek oddziałowych.
- System powinien umożliwić przypisanie do komórki organizacyjnej jednostki, kodu technicznego NFZ. Powinna istnieć możliwość zmiany tego kodu w dowolnym momencie pracy systemu.
- System musi umożliwić określenie jednostkom organizacyjnym oddzielnego numeru REGON, innego niż REGON zakładu opieki zdrowotnej
- System powinien zapewniać mechanizm powiadomień generowanych automatycznie w związku ze śledzeniem stanu realizacji zleceń, wyników badań, zamówień do Apteki.
- System powinien umożliwiać sprawdzanie poprawności pisowni w polach opisowych tj opis badania, wynik, epikryza

Wymagania szczegółowe dla e-Usług i e-Laboratorium

Moduł e-Rejestracji

MZOZ- REJESTRACJA

- Definiowanie dostępności usług placówki medycznej
- Określanie dostępności zasobów w placówce (grafiki):
- Definiowanie szablonu pracy zasobu typu gabinet :
- - określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia,

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- - określenie czasu pracy gabinetu,
- - określenie zakresu usług realizowanych w gabinecie
- Definiowanie szablonu pracy zasobu typu lekarz:
- - określenie szablonu dla każdego z dni tygodnia,
- - określenie czasu pracy,
- - określenie gabinetu, w którym wykonywane są usługi (miejsce wykonania).
- - generacja grafików dla lekarzy w powiązaniu z gabinetami w zadanym okresie czasu,
- - blokada grafików (urlopy, remonty).
- Obsługa skorowidza pacjentów
- - możliwość przypisania pacjentowi uprawnień do obsługi poza kolejnością
- - prezentacja uprawnień do obsługi poza kolejnością na listach pacjentów
- Wyszukiwanie pacjentów, co najmniej, wg kryterium:
- - imię, nazwisko i PESEL pacjenta
- - jednostka wykonująca
- - osoba wykonująca
- - osoba rejestrująca
- - jednostka kierująca
- - instytucja kierująca
- - lekarz kierujący
- - kartoteka
- - identyfikator pacjenta
- - świadczenie
- - status na liście pacjentów (np. do obsłużenia, zaplanowany, zarejestrowany, anulowane, przyjęty/w realizacji)
- - wizyty CITO
- - status osoby: cudzoziemiec, VIP, uprawniony do obsługi poza kolejnością
- Planowanie i rezerwacja wizyty pacjenta
- Wyszukiwanie wolnych terminów jednoczesnej dostępności wymaganych zasobów:
- - rezerwacja wybranego terminu lub „pierwszy wolny”.
- - wyszukiwanie zasobów spełniających kryterium wieku pacjenta
- - prezentowanie preferowanych terminów wykonania usługi dla zgłoszeń internetowych na zasadzie określenia godzin przeznaczonych do planowania zgłoszeń internetowych np. od 10 do 12
- - automatyczna rezerwacja terminów dla zgłoszeń internetowych wg preferencji pacjenta
- - w przypadku braku wolnych terminów w preferowanych godzinach możliwość rezerwacji pierwszy wolny lub ręczny wybór terminu
- - rezerwacja terminów dla pacjentów przebywających na oddziale
- - wstawianie terminu pomiędzy już istniejące wpisy w grafiku w przypadkach nagłych (dopuszczenie planowania wielu wizyt w tym samym terminie)
- - przegląd liczby zaplanowanych wizyt z podziałem na pierwszorazowe i kontynuacje leczenia
- Przegląd rezerwacji
- Rejestracja pacjenta do wykonania usługi
- Nadanie numeru rezerwacji w ramach rejestracji i jednostki wykonującej (gabinetu)
- Określenie miejsca wykonania usługi (wybór gabinetu) dla usług nie podlegających planowaniu i rezerwacji.
- Zlecenie wykonania usługi pacjentowi we wskazanym (lub wynikającym z rezerwacji) miejscu wykonania,
- Automatyczne lub ręczne powiadamianie pacjenta o terminie wizyty, zmianie terminu wizyty za pośrednictwem poczty elektronicznej i/lub SMS
- Możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych,



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Obsługa kolejek oczekujących zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- Obsługa wyników:
 - - odnotowanie wydania wyniku,
 - - wpisywanie wyników zewnętrznych.
- Wydruk recept i kuponów
- raporty i wykazy Rejestracji

MZOZ Gabinet

- dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do gabinetu
- - prezentacja uprawnień do obsługi poza kolejnością
- rejestracja rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w gabinecie (przyjęcie)
- wspomaganie obsługi pacjenta w gabinecie:
 - przegląd danych pacjenta w następujących kategoriach:
 - - dane osobowe,
 - - podstawowe dane medyczne (grupa krwi, uczulenia, stale podawane leki, przebyte choroby, karta szczepień),
 - - uprawnienia z tytułu umów,
 - - Historia leczenia (dane ze wszystkich wizyt i pobyków szpitalnych pacjenta),
 - - wyniki badań,
 - - przegląd rezerwacji.
 - obsługa pobytów wielodniowych
 - obsługa domowego leczenia żywieniowego
 - obsługa tlenoterapii w warunkach domowych
 - możliwość zdefiniowania elementów menu (zakładek) w zależności od potrzeb i rodzaju usługi
 - możliwość zdefiniowania wzorów dokumentów dedykowanych dla gabinetu
 - przegląd, wprowadzanie i modyfikacja danych wizyty w następujących kategoriach:
 - - wywiad (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty),
 - - opis badania (na formularzu zdefiniowanym dla wizyty),
 - - informacje ze skierowania,
 - - kontrola daty ważności skierowania
 - - możliwość przepisania skierowania już zarejestrowanego
 - - skierowania, z możliwością skopiowania danych z innego pobytu w tej lub innej jednostce
 - - planowanie i rezerwacja zleceń z wizyty,
 - - możliwość wykorzystania szablonów zleceń złożonych,
 - - usługi, świadczenia w ramach wizyty,
 - - rozpoznanie (główne, dodatkowe),
 - - kopiowanie wyników badania i danych wypisowych z poprzednich wizyt
 - - zalecenia z wizyty (w tym zwolnienia lekarskie),
 - W przeglądzie wizyty musi być możliwość przeglądu stałych danych medycznych pacjenta tj grupa krwi, uczulenia, choroby przewlekłe, szczepienia, nazwisko lekarza rodzinnego
- podczas wystawiania recepty:
 - - leki przepisane wg słownika leków, recepty (z rozmieszczaniem i nadrukiem na formularzach recept),
 - - możliwość sprawdzenia interakcji poszczególnych leków oraz podpowiadanie stopnia refundacji na podstawie weryfikacji z eWUŚ oraz możliwość sprawdzenia interakcji poszczególnych leków oraz podpowiadanie stopnia refundacji na podstawie weryfikacji z eWUŚ, podanego wskazania medycznego oraz kodu rozpoznania ICD-10. System musi posiadać mechanizm automatycznego wiązania wskazania medycznego z podanym kodem ICD-10 jednostki chorobowej
 - - podpowiadanie ilości i jednostki, w jakich powinien zostać wydany lek

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- - kopiowanie recept z poprzednich wizyt z weryfikacją poziomu refundacji wg aktualnych danych ze słownika BAZYL lub słownika leków własnych
- - możliwość pomijania leków oznaczonych jako "wycofane" w słowniku BAZYL
- - możliwość wydruku recept tylko z puli lekarza załogowanego
- - ponowny wydruk recepty już wydrukowanej powoduje utworzenie kopii recepty, dotyczy to również recept drukowanych w trybie nadruku na gotowych drukach
- - oznaczenie wydrukowanej recepty jako anulowanej
- Musi istnieć możliwość wystawiania recept transgranicznych
- - system kontroluje przekroczenie minimalnej puli recept uwzględniając typ recepty RP/RPW
- - wystawione skierowania,
- Skierowanie do jednostki zewnętrznej, dla pacjenta niepełnoletniego, powinno zawierać imię i nazwisko oraz adres opiekuna
- - ewidencja szczepień:
- - możliwość oznaczenia podania leku jako szczepienia,
- - możliwość wpisania przy podaniu leku danych charakteryzujących szczepienie,
- - automatyczny wpis do karty szczepień po oznaczeniu podania leku jako szczepienia.
- - wykonane podczas wizyty dodatkowych usług i badania
- - inne dokumenty (zaświadczenia, druki, na formularzach zdefiniowanych dla wizyty).
- możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opis danych wizyt
- Możliwość stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych (wyróżnienie najczęściej wykorzystywanych pozycji słowników).
- obsługa zakończenia wizyty:
- - autoryzacja medyczna wizyty,
- - automatyczne tworzenie karty wizyty.
- - możliwość bezpośredniego skierowania na IP
- - wiązanie rozliczanych badań do kolejnej zaplanowanej wizyty
- wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług
- automatyczna aktualizacja i przegląd Księgi Głównej Przychodni
- raporty i wykazy Gabinetu
- obsługa gabinetu rehabilitacja
- obsługa 3 gabinetów stomatologicznych :
 - zarządzanie katalogiem usług i cenników przychodni,
 - obsługa terminarzy i rezerwacja terminów wizyt pacjentów,
 - weryfikacja uprawnień pacjenta do wykonania usługi, identyfikacja pacjenta za pomocą karty,
 - współpraca z Obsługą sprzedaży w zakresie rozliczeń wykonanych usług wg umów z płatnikami.
 - obsługa stanowiska kasowego,
 - obsługa pacjenta komercyjnego, wystawianie faktur pacjentom komercyjnym.
 - współpraca z modulem Recepcja w zakresie obsługi grafików Gabinetu,
 - obsługa wizyty Stomatologicznej w gabinecie lekarskim,
 - graficzna dokumentacja wykonanych procedur medycznych
 - obsługa indywidualnej dokumentacji medycznej pacjenta,
 - bogaty pakiet wbudowanych specjalistycznych formularzy stomatologicznych
 - definiowanie własnych formularzy dokumentacji medycznej,
 - wprowadzanie zleceń, drukowanie skierowań, drukowanie recept,
 - autoryzacja rozliczeniowa wizyty,
 - obsługa stanowiska kasowego,



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- współpraca z Obsługą sprzedaży w zakresie rozliczeń wykonanych usług wg umów z płatnikami.
- zarządzanie zbiorczą dokumentacją medyczną (Księgi), raporty i wykazy udzielonych świadczeń.

Statystyka

- obsługa statystyki rozliczeniowej i medycznej
- automatyczna generacja Księgi Przychodni,
- dostęp do wszystkich ksiąg placówki Zamawiającego
- Raporty i wykazy statystyczne, w tym:
 - - raport rozpoznai - zestawienie syntetyczne i analityczne ilości rozpoznai każdego rodzaju w rozbiciu na pacjentów i jednostki wykonujące
 - - wykonane badania wg płatnika i jednostki kierującej - zestawienie ilości wykonanych badań poszczególnych rodzajów, z podziałem na jednostki wykonujące, dla wybranych instytucji i jednostek kierujących
 - - lista pacjentów przyjętych przez lekarza - zestawienie pacjentów przyjętych w zadanym okresie, w wybranych gabinetach, przez wybranych lekarzy
 - - zestawienie statystyczne pacjentów - zestawienie syntetyczne lub analityczne (dla poszczególnych dni zadanego okresu) liczby pacjentów przyjętych w wybranych/wszystkich gabinetach w rozbiciu na dorosłych i dzieci z podziałem na płeć oraz pacjentów pierwszorazowych i kontynuację leczenia
 - - raport obciążenia gabinetów - zestawienie liczby wykonanych badań w poszczególnych dniach zadanego okresu dla wybranych/wszystkich gabinetów, dla poszczególnych lekarzy
 - - wykonane procedury - syntetyczne i analityczne (dla poszczególnych dni zadanego zakresu) zestawienie liczby procedur danego rodzaju wykonanych w zadanym okresie, w wybranych/wszystkich gabinetach, dla wybranego/wszystkich ubezpieczycieli i płatników
 - - zestawienie zrealizowanych badań - zestawienie liczby badań wykonanych pacjentom (podstawowe dane pacjenta) wraz z rozpoznaniem i procedurami w wybranej wszystkich jednostkach, dla wybranych instytucji i jednostek kierujących wykonanych przez wybranego/wszystkich lekarzy
 - - lista zarejestrowanych/przyjętych pacjentów - zestawienie ilości zarejestrowanych pacjentów do wybranego gabinetu
 - - liczba usług wykonanych przez lekarza - zestawienie ilości usług wykonanych w jednostce przez danego lekarza
 - - zestawienie liczby przyjętych pacjentów - zestawienie liczby pacjentów przyjętych przez daną jednostkę i lekarza w ramach określonego pakietu świadczeń z podziałem na grupy wiekowe
 - - lista wykonanych usług - lista usług wraz z danymi takimi jak: jednostka i lekarz kierujący, miejsce i data wykonania, dane o wartości usługi, opłacie kontrahenta, opłacie pacjenta dla wybranych lub wszystkich: umów, pacjentów, świadczeń, instytucji i lekarzy kierujących oraz jednostek i lekarzy wykonujących
 - - zestawienie wystawionych skierowań - syntetyczne i analityczne (wg daty wystawienia) zestawienie ilości wystawionych skierowań na określone badania/usługi z podziałem na lekarzy wystawiających

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

i/lub jednostki, w których wystawiono skierowanie dla wybranych lub wszystkich; jednostek, lekarzy kierujących, usług, statusów realizacji

- - deklaracje - raport personalny - zestawienie liczby osób zadeklarowanych w wybranym miesiącu danego roku dla wybranej lub wszystkich umów oraz dla wybranego lub wszystkich rodzajów deklaracji
- - kolejki oczekujących - zestawienie kolejek oczekujących w ujęciu syntetycznym (dane całej kolejki) i analitycznym (z danymi oczekujących pacjentów)
- - zestawienie wykonanych usług - lista pacjentów z wykonanymi usługami i procedurami oraz z danymi o instytucji, jednostce i lekarzu kierującym dla wybranej jednostki wykonującej w zadanym okresie
- - zestawienie wykonanych usług pacjenta - lista usług wykonanych w określonym czasie dla wybranego pacjenta z wyszczególnieniem danych o wartości i opłatach
- - zestawienie udzielonych porad i przyjętych pacjentów - syntetyczne i analityczne (pacjenci)

zestawienie liczby udzielonych porad danego rodzaju z podziałem na : miejscowości zamieszkania, pacjenta lub typ porady w zadanym okresie, dla wybranych lub wszystkich gabinetów i wybranego rodzaju wizyty (pierwszorazowa, kolejna)

Moduł e-Badań – 1 szt

Zlecenia

- Zlecenie badań
- planowanie i zlecenie badań diagnostycznych i laboratoryjnych, zabiegów, konsultacji przekazywanych z jednostek Zamawiającego, w tym:
 - - z Oddziału do: Pracowni Patomorfologicznej, Pracowni Diagnostycznej, Przychodni, Bloku operacyjnego, innego Oddziału, Gabinetu lekarskiego, Laboratorium
 - zlecenie wielu różnych badań w jednym miejscu, opatrzone wspólnym nagłówkiem i komentarzem
 - Podpowiadanie na zleceniu rozpoznania zasadniczego a w przypadku jego braku rozpoznania wstępnego
 - Możliwość utworzenia zlecenia z wykorzystaniem predefiniowanej karty kodów kreskowych
 - Dla zleceń laboratoryjnych, możliwość odnotowania informacji o pobranym materiale dla pojedynczego badania lub zestawu badań
 - Dla zleceń laboratoryjnych musi istnieć możliwość określenia planowanej godziny wykonania badania.
- System powinien podpowiadać domyślne godziny pobrań materiałów
- W przypadku anulowania zlecenia, powód anulowania powinien być widoczny przy zleceniu
- Planowanie i zlecenie badań i konsultacji w ramach zleceń zewnętrznych (z innych podmiotów):
- możliwość definiowania zleceń złożonych:
 - - kompleksowych,
 - - panelowych,
 - - cyklicznych.

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Zapisanie zleconych badań jako panelu zleceń do wykorzystania w późniejszym terminie
- Możliwość przepisania opisu zlecenia z poprzedniego zlecenia
- Możliwość dwuetapowego wprowadzania zlecenia (wpisanie oraz potwierdzenia),
- Automatyczne powtarzania zleceń co określony interwał czasu
- przegląd zleceń według ustalonych przez użytkownika kryteriów:
 - - dla pacjenta,
 - - typu zlecenia (laboratoryjne, diagnostyczne, podanie leku),
 - - okresu.
- wydruki zleceń, w tym:
 - - dzienne zestawienie leków dla pacjenta,
 - - dzienne zestawienie badań do wykonania.
- możliwość wydruku wszystkich wyników pacjenta z bieżącej hospitalizacji lub ze wszystkich pobytów w szpitalu,
- przegląd wszystkich zleceń z jednostki zlecającej z możliwością wydruku wyniku,
- możliwość definiowania szablonów dokumentów skojarzonych z wprowadzaniem zleceniem.
- Możliwość przeglądania wyników zleconych zabiegów operacyjnych
- Możliwość wyświetlania wyników w układzie tabelarycznym z możliwością śledzenia zmian wyników i zmiany kolejności porównywanych parametrów (np. w wyniku morfologii)
- Możliwość przeglądania wyników liczbowych w postaci graficznej (badanie trendu)
- System musi umożliwić graficzną prezentację wyników badań z uwzględnieniem na osi czasu podanych leków i wykonanych procedur
- System musi umożliwić wydruk wykresu wyników badań

Pracownia

- dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do pracowni
- Na liście zleceń do wykonania powinna być wyświetlana informacja, czy badanie powinno być wykonane przy łóżku pacjenta
- rejestracja rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w pracowni (przyjęcie)
- wspomaganie obsługi pacjenta w pracowni:
 - przegląd danych pacjenta w następujących kategoriach:
 - - dane osobowe,
 - - podstawowe dane medyczne (grupa krwi, uczulenia, stale podawane leki, przebyte choroby, karta szczepień),
 - - Historia Choroby (dane ze wszystkich wizyt pacjenta) ,
 - - wyniki badań,
 - - przegląd rezerwacji.
 - możliwość zdefiniowania elementów menu (zakładek) w zależności od potrzeb i rodzaju usługi
 - Możliwość zdefiniowania wzorów dokumentów dedykowanych dla pracowni
 - Możliwość użytkownika zdefiniowanych wcześniej wzorców dokumentacji dedykowanej do wizyty,
 - Przegląd, wprowadzanie i modyfikacja danych wizyty w następujących kategoriach:
 - - informacje ze skierowania,
 - - skierowania, zlecenia,
 - - usługi, świadczenia w ramach wizyty,
 - - wystawione skierowania,
 - - wykonane podczas wizyty procedury dodatkowe
 - - inne dokumenty (zaświadczenia, druki, na formularzach zdefiniowanych dla wizyty).
 - - wynik badania

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- - możliwość przechwytywania pojedynczych klatek obrazu z kamery lub innego źródła np. aparatu USG i dołączanie go do wyniku badania
- Możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opis danych wizyt
- Możliwość stosowania „pozycji preferowanych” dla użytkowników, jednostek organizacyjnych (wyróżnienie najczęściej wykorzystywanych pozycji słowników).
- Obsługa zakończenia badania/wizyty:
 - - autoryzacja medyczna badania,
 - - automatyczne tworzenie karty wizyty/wyniku badania
 - Wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług
 - Automatyczna generacja i przegląd Księgi Pracowni
 - Obsługa wyników badań:
 - - wprowadzanie opisów wyników badań diagnostycznych
 - - autoryzacja wyników badań diagnostycznych
 - - wydruk wyniku wg wzoru, jakim posługuje się pracownia
 - System powinien umożliwiać powtórny wydruk dokumentu już wydrukowanego.
 - Ewidencja otwartego źródła promieniowania dla różnych izotopów
 - Obsługa procesu przygotowania i podania preparatu promieniotwórczego:
 - - zlecenie przygotowania preparatu promieniotwórczego z określeniem radiofarmaceutyku, postaci fizycznej leku, aktywności i ilości podanej
 - - zlecenie podania preparatu promieniotwórczego
 - - realizacja zleceń przygotowania preparatu promieniotwórczego
 - - realizacja zleceń podania leku z określeniem aktywności, radiofarmaceutyku, postaci fizycznej i ilości podanej

Moduł e-Pacjent

e-Pacjent

- Rejestracja nowego pacjenta – użytkownika systemu
- Potwierdzenie rejestracji pacjenta poprzez wprowadzenie kodu udostępnionego przez SMS.
- Potwierdzenie rejestracji pacjenta poprzez wprowadzenie kodu udostępnionego przez e-Mail.
- Możliwość samodzielnej autoryzacji (określenie danych dostępowych – login/hasło) użytkownika – pacjenta po poprawnym potwierdzeniu rejestracji; możliwość wyłączenia trybu samodzielnej autoryzacji pacjentów.
- Możliwość ograniczenia samodzielnej autoryzacji użytkowników – pacjentów do osób zarejestrowanych w zintegrowanym systemie HIS (na podstawie zgodności numeru PESEL i nazwiska); możliwość wyłączenia trybu autoryzacji pacjentów w oparciu o rejestr zintegrowanego systemu HIS.
- Logowanie pacjenta/użytkownika – autentykacja użytkownika systemu.
- Aktualizacja profilu pacjenta/użytkownika SPI; możliwość aktualizacji danych kontaktowych: adresu e-mail, nr-telefonu; adresu zamieszkania.
- Możliwość zablokowania zmiany danych osobowych pacjenta (imię, nazwisko, PESEL) w profilu pacjenta.
- Możliwość przeglądu opiekunów; możliwość usunięcia opiekuna; możliwość zablokowania opiekuna - opiekun nie będzie miał możliwości ponownego wnioskowania o objęcie opieką.

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Możliwość określenia przez pacjenta parametrów powiadomień o zbliżającym się terminie udzielenia usługi (interwał czasu przed planowanym terminie, tryb powiadamiania) zdefiniowanych w systemie jako możliwe do ustawienia przez użytkownika/pacjenta.
- Możliwość zmiany hasła pacjenta – użytkownika SPI.
- Możliwość ustawienia nowego hasła, po poprawnej weryfikacji adresu e-mail lub numeru telefonu poprzez wprowadzenie przesłanego kodu potwierdzenia.
- Rezerwacja terminu udzielenia usługi – wskazanie daty i czasu planowanej realizacji wizyty, miejsca realizacji (element struktury organizacyjnej) i personelu realizującego (opcjonalnie; w zależności od statusu wyboru personelu zdefiniowanego dla usługi).
- Możliwość/konieczność rejestracji danych skierowania w czasie rezerwacji terminu udzielenia dla usług o odpowiednim statusie wymagalności danych skierowania.
- Grupowanie usług do rezerwacji wg zdefiniowanych rodzajów usług.
- Grupowanie usług wg zawodu personelu realizującego (np. lekarze, lekarze-dentyści, fizjoterapeuci).
- Przegląd rejestru rezerwacji wizyt pacjenta z wyróżnieniem stanu usługi (planowana, zrealizowana, anulowana).
- Możliwość anulowania przez pacjenta rezerwacji wizyty.
- Możliwość zmiany terminu wizyty przez pacjenta.
- Możliwość rezerwacji terminu wizyty dla podopiecznych; możliwość zmiany terminu wizyt dla podopiecznych; możliwość anulowania rezerwacji podopiecznych
- Wydruk potwierdzenia rezerwacji wizyty zawierający informacje o usłudze, miejscu realizacji oraz planowaną datę udzielenia usługi.
- Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta przypomnień o zbliżających się terminach wizyt.
- Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o anulowaniu rezerwacji przez pracowników jednostki ochrony zdrowia.
- Możliwość wysyłania przez SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta powiadomień o zmianie terminu realizacji usługi dokonanej przez pracowników jednostki ochrony zdrowia.
- Wysyłanie wiadomości do jednostki ochrony zdrowia; możliwość formatowania treści wiadomości (czcionka, kolor, justowanie, odnośniki do innych stron).
- Wysyłanie wiadomości SMS, e-mail lub wiadomości na portalu pacjenta o konieczności potwierdzenia rezerwacji terminu wizyty
- Potwierdzenie rezerwacji wizyty w określonym czasie przed realizacją dla rezerwacji wymagających takich potwierdzeń
- Przegląd wysłanych wiadomości; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania i odbiorcy.
- Edycja wysłanych i jeszcze nieprzeczytanych przez pracowników jednostki ochrony zdrowia wiadomości.
- Przegląd wiadomości odebranych od pacjentów; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania, nadawcy; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych.

Moduł e-Laboratorium



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

Laboratorium - Punkt Pobrań

- zarządzanie zleceniami na badania laboratoryjne:
- - przyjmowanie zleceń badań laboratoryjnych z podsystemu Przychodnia z możliwością określenia domyślnego punktu pobrań dla zleceniodawcy,
- - wprowadzanie zleceń zewnętrznych,
- - możliwość wyszukiwania zleceń wg imienia i nazwiska, daty zlecenia oraz planowanej daty wykonania,
- - dostęp do zleceń archiwalnych pacjenta,
- - wyróżnianie zleceń CITO,
- automatyczne dobieranie materiałów niezbędnych do realizacji zlecenia.
- obsługa punktu przyjęcia i rozdzielni materiału:
- wspomaganie rozdziału materiałów wg jednostek wykonujących (badania realizowane we własnych lub obcych laboratoriach),
- rejestracja wysłania materiałów do laboratoriów,
- oznakowanie pobieranych materiałów kodem kreskowym.
- rejestracja w systemie pobranych materiałów:
- - automatyczne odnotowanie daty i godziny pobrania,
- - odnotowanie osoby pobierającej materiał,
- - odnotowanie dodatkowych uwag do pobrania,
- - dla wybranych badań (np. oznaczenie grupy krwi) konieczność potwierdzenia danych pobrania (data i godzina, osoba, uwagi).
- obsługa i wydruk Księgi Pobrań
- integracja z innymi modułami systemu medycznego:
 - przekazywanie elektronicznego potwierdzenia pobrania materiału do zleceniodawców podsystemu Przychodnia oraz do modułu Laboratorium.
 - przekazywanie elektronicznego potwierdzenia pobrania materiału do Laboratorium oraz do zleceniodawców zewnętrznych lub wewnętrznych komunikujących się poprzez protokół HL7

Laboratorium - Analityczne / Mikrobiologiczne

- Zarządzanie zleceniami na badania laboratoryjne i bazą danych pacjentów:
- - wyszukiwanie pacjentów w bazie wg różnych kryteriów,
- - rejestracja i modyfikacja danych pacjentów,
- - przeglądanie historii leczenia pacjentów szpitalnych z uwzględnieniem pobytych w jednostkach szpitalnych, stwierdzonych rozpoznanych chorób i zastosowanych antybiotyków.
- Rejestracja zlecenia:
- - manualne,
- - z czytnika OMR,
- kontrola kompletności danych zlecenia,
- nadzór nad stanem wykonania poszczególnych zleceń,
- możliwość przypisania do zlecenia załączników w postaci plików w formacie PDF
- generacja listy materiałów do pobrania przez laboratorium,
- obsługa zleceń badań wieloparametrowych np. morfologia i badań panelowych (standardowe zestawy badań).
- rejestracja przyjęcia materiału do laboratorium:
- identyfikacja zlecenia na podstawie kodu kreskowego przyjmowanego materiału,

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- integracja z Punktem Pobrań w zakresie przyjmowania danych o pobraniu materiału (data, godzina, osoba pobierająca, uwagi),
- rejestracja daty i godziny pobrania materiału oraz osoby pobierającej dla zleceń rejestrowanych w laboratorium,
- wspomaganie rozdziału materiału do poszczególnych pracowni – rozdział na statywy poszczególnych pracowni,
- możliwość rejestracji przyjęcia materiału wg zleceń lub wg rodzaju przyjmowanego materiału,
- możliwość dodrukowania etykiet kodów kreskowych dla powielanych materiałów,
- przekazanie do zleceniodawcy informacji o przyjęciu materiału do laboratorium, przekazywanie informacji o przyjęciu materiału do laboratorium do zleceniodawców zewnętrznych lub wewnętrznych komunikujących się poprzez protokół HL7
- system reaguje i zlicza przypadki przekroczenia czasu transportu próbek, w których trzeba wykonać badania z określonymi maksymalnymi czasami transportu.
- możliwość nadawania ręcznie lub automatycznie niezależnej numeracji próbek (dla nadawania automatycznego wg zdefiniowanych sekwencji).
- sygnalizacja w widocznym miejscu pojawienie się badań dozleconych do materiału już wcześniej przyjętego w laboratorium,
- Ewidencja błędów przed laboratoryjnych.
- - definicja nowych rodzajów błędów wraz z możliwością wskazania czy to jest błąd pobrania, czy wykonany w laboratorium,
- - rejestracja błędów podczas przyjęcia materiału lub rejestracji zlecenia,
- - zarejestrowany błąd przed laboratoryjny zawiera rodzaj błędu, podmiot popełniający, próbka lub zlecenie którego dotyczy, krótką uwagę oraz kto i kiedy zarejestrował błąd,
- - statystyka błędów przed laboratoryjnych,
- - możliwy jest wpis informacji kogo i kiedy powiadomiono o popełnionym błędzie
- Obsługa stanowiska pomiarowego:
- obsługa stanowisk manualnych, stanowisk z analizatorami jednokierunkowymi, dwukierunkowymi, odpytującymi, stanowisk serologicznych i bakteriologicznych.
- identyfikacja i wyszukiwanie zlecenia i próbki na podstawie kodu kreskowego,
- możliwość oznaczenia pozycji próbki na statywach pracowni i wyszukiwanie próbek na statywach, w statywach prezentowanych na ekranie system kolorami rozróżnia próbki, w których wykonano wszystkie badania, od pozostałych.
- kontrola kompletności wykonania badań w próbce podczas odstawiania próbki do statywu,
- przegląd listy zleceń wg badań do realizacji na danym stanowisku,
- wyświetlanie czasu jaki oczekuje próbka na rozpoczęcie badania,
- sygnalizacja kolorem próbek oczekujących już zbyt długo (czas ustawiany parametrem na stanowisku),
- obsługa stanowisk zapasowych lub równoległych bez konieczności przenoszenia zleceń z jednych stanowisk na drugie, wybór stanowiska równoległego zależy tylko od tego gdzie zostanie wstawiona próbka,
- pobranie zleceń (odświeżanie informacji)
- utworzenie list roboczych, z możliwością wydruku list roboczych dla stanowisk manualnych,
- wysłanie listy roboczej do analizatorów dwukierunkowych,
- automatyczne odpowiadanie na zapytania analizatorów odpytujących,
- możliwość wstrzymania przesłania do analizatora pewnych rodzajów badań i późniejsze ich uwolnienie (testy odroczone),

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- przyjęcie i akceptacja wyników z aparatu,
- automatyczna blokada przyjęcia z aparatu wyników z przekroczoną kontrolą delta-check lub wartością krytyczną, z późniejszą możliwością odblokowania,
- wpis ręczny lub korekta wyników z możliwością dopisania komentarzy,
- obsługa powtórek,
- automatyczny dobór wartości referencyjnych dla badania w zależności od kryteriów, takich jak:
 - - wiek,
 - - płeć,
 - - zażywane leki,
 - - postawiona diagnoza,
 - - tydzień ciąży,
 - - cykl menstruacyjny.
- kontrola delta check,
- możliwość medycznej weryfikacji wyników (autoryzacja) bezpośrednio na stanowisku,
- badania bez wyniku muszą być autoryzowane albo anulowane, w przeciwnym wypadku zlecenie jest uznane jako niezakończony,
- możliwość rejestracji powiadomień o wartościach krytycznych wyniku pacjenta, system generuje na kilku poziomach szczegółowości statystykę powiadomień o wartościach krytycznych,
- możliwość ręcznej blokady wyniku, aby nie dopuścić do przypadkowego przyjęcia wyników z aparatu lub autoryzacji, system rejestruje kto i o której godzinie wynik zablokował,
- z poziomu wyniku badania istnieje szybki dostęp do kontroli jakości metody badania poprzez kartę Levey-Jenningsa,
- wydruki wyników stanowiska,
- rejestr czynności obsługi aparatu,
- rejestr odczytników.
- Zarządzanie wynikami:
 - medyczna weryfikacja wyników,
 - wydruk autoryzowanych i nie wydrukowanych wyników,
 - możliwość zablokowania publikacji wyniku,
 - stan wykonania wyników z podziałem na grupy,
 - przeglądanie i odpis wyników archiwalnych pacjenta,
 - przenoszenie wyników do archiwum,
 - przenoszenie wyników do archiwum tylko z wybranych stanowisk,
 - możliwość wykorzystania słownika tekstów standardowych do opisów wyników badań,
 - możliwość zdefiniowania reguł wyliczających wynik badania z zestawu innych badań oraz zasad automatycznego opisu wyniku poprzez dołączanie zdefiniowanych wcześniej komentarzy,
- możliwość organizacji wyników w odrębne kolejki wyników i kolejki weryfikacji w celu ułatwienia zarządzania potokiem danych i sterowaniem uprawnieniami,
- raporty statystyczne z możliwością prezentacji graficznej:
 - statystyka obciążenia stanowisk i aparatów pomiarowych,
 - sumaryczne zestawienia wszystkich wykonanych badań na aparatach,
 - zestawienia wykonanych badań przez pracownie laboratoryjne, na kilku poziomach szczegółowości,
 - zestawienia wykonanych badań dla poszczególnych zlecających, na kilku poziomach szczegółowości,
- statystyczna analiza wyników jednego badania, ze szczególnym uwzględnieniem średniej dziennej wyników i odchylenia standardowego, możliwość ograniczanie zakresu wartości wyników do analizy,
- zestawienie badań wg lekarzy zlecających, wg pacjentów,
- statystyka wykonania badań na ośrodki powstawania kosztów (OPK),



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Każde stanowisko pomiarowe może pokazywać jednocześnie dwa różne panele. Panele to specjalnie zaprojektowane filtry, tak dobrane, żeby łatwo zorientować użytkownika w etapach wykonania badań.
- Pracownia serologii:
- przyjmowanie zleceń i wykonanie badań: grupa krwi (ABO, Rh), grupa krwi noworodka (ABO, Rh, BTA), przeciwciała odpornościowe, BTA, kwalifikacja do podania immunoglobuliny anty-D, konflikt ABO, próby zgodności krwi.
- prowadzenie ksiąg badań: grup krwi, prób zgodności, przeciwciał, profilaktyki konfliktu,
- współpraca z czytnikami kodów paskowych w zakresie identyfikacji: pacjenta, zlecenia, próbki materiału, numeru donacji.
- współpraca z bankiem krwi, import przydzielonych donacji z banku krwi, podczas importu automatyczne dozlecanie brakujących prób zgodności,
- współpraca z aparatami serologicznymi, wysyłanie zleceń do aparatu, przyjmowanie wyników z aparatu po akceptacji,
- wpis ręczny lub korekta wyników z możliwością dopisania komentarzy, komentarze wpisywane wolnym tekstem lub ze słowników,
- walidacja wpisu grupy krwi i czynnika Rh na podstawie zapisów w danych pacjenta i w porównaniu z wynikiem poprzednim,
- prezentacja wyniku grupy krwi, Rh, przeciwciał i fenotypu zapisanych w danych pacjenta, prezentacja poprzedniego wyniku grupy krwi i czynnika Rh z podaniem przedziału czasowego,
- możliwość przeniesienia wyniku grupy krwi, Rh, przeciwciał i fenotypu do danych pacjenta, w bazie laboratoryjnej i szpitalnej,
- autoryzacja wyników badań,
- wydruk wyników: podgląd przed wydrukiem, pojedyncze wyniki, wydruki seryjne, wydruk odpisów wyników z archiwum,
- wydruk wyników prób zgodności: możliwość wydruku tylko zgodnych prób, możliwość wydruku tylko niedrukowanych prób zgodności,
- możliwość stosowania rozbudowanych, konfigurowalnych przez administratora słowników wyników, dobór cen dla wykonywanych badań w zależności od zleceniodawców (płatników),

Zamawiający informuje iż obecnie posiada na wyposażeniu poniższe urządzenia do których będzie stosowane dostarczone oprogramowanie i wymaga komunikacji z systemami medycznymi dostarczonymi w ramach projektu:

1. biochemia – Flexor Junior ; EPool-20 fotometr
2. hematologia – Mythic 18
3. analiza do oz. Jonów – Smart Elyte
4. czasy krzepnięcia – Koagulometr K-300z Optic
5. czytnik postów moczu – Uritest 500

Moduł elektronicznej dokumentacji medycznej



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- System dla dokumentacji prowadzonej w formie elektronicznej:
- Dokumentację stanowi:
 - dokumentacja indywidualna — odnosząca się do poszczególnych pacjentów korzystających ze świadczeń zdrowotnych;
 - dokumentacja zbiorcza — odnosząca się do ogółu pacjentów lub określonych grup pacjentów korzystających ze świadczeń zdrowotnych
- Dokumentacja indywidualna obejmuje:
 - dokumentację indywidualną wewnętrzną — przeznaczoną na potrzeby Zamawiającego;
 - dokumentację indywidualną zewnętrzną — przeznaczoną na potrzeby pacjenta korzystającego ze świadczeń zdrowotnych udzielanych przez Zamawiającego
- Dokumentację indywidualną wewnętrzną stanowią w szczególności:
 - historia zdrowia i choroby;
 - historia choroby;
 - karta indywidualnej opieki pielęgniarstwa
 - oraz inne będące w użyciu w jednostce Zamawiającego.
- Dokumentację indywidualną zewnętrzną stanowią w szczególności:
 - skierowanie do MZOZ lub innego podmiotu udzielającego świadczeń zdrowotnych;
 - skierowanie na badanie diagnostyczne lub konsultację;
 - zaświadczenie, orzeczenie, opinia lekarska;
 - karta informacyjna z leczenia MZOZ
 - karta przebiegu ciąży
- System umożliwi dokonanie wpisu w dokumentacji niezwłocznie po udzieleniu świadczenia zdrowotnego, w sposób czytelny i w porządku chronologicznym
- Każdy wpis w dokumentacji system opatruje oznaczeniem osoby dokonującej wpisu. System opatruje dokumentację oznaczeniem osoby udzielającej świadczeń zdrowotnych. Minimalny zakres danych dla tych oznaczeń zawiera:
 - nazwisko i imię,
 - tytuł zawodowy,
 - uzyskane specjalizacje,
 - numer prawa wykonywania zawodu — w przypadku lekarza, pielęgniarki i innych zawodów medycznych, dla których wymagane jest PWZ
- EDM musi współdzielić z HIS:
 - słownik jednostek organizacyjnych
 - rejestr użytkowników



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- rejestr pacjentów
- System uprawnień pozwalający na precyzyjne definiowanie obszarów dostępnych dla danego użytkownika pełniącego określoną rolę.
- Możliwość zarządzania uprawnieniami dostępu do określonych operacji w EDM. Przykłady uprawnień systemowych: uruchomienie systemu, zarządzanie uprawnieniami użytkowników, zarządzanie parametrami konfiguracyjnymi, zarządzanie typami dokumentów.
- Wpis dokonany w dokumentacji nie może być z niej usunięty, a jeżeli został dokonany błędnie, system umożliwia tworzenie historii zmian i naniesienie adnotacji o przyczynie błędu oraz daty i oznaczenie osoby dokonującej adnotacji
- W przypadku sporządzania wydruku z dokumentacji prowadzonej w postaci elektronicznej, strony wydruku są numerowane
- W przypadku sporządzania wydruku z dokumentacji indywidualnej prowadzonej w postaci elektronicznej, każda strona wydruku oznaczona jest co najmniej imieniem i nazwiskiem pacjenta
- Jeżeli nie jest możliwe ustalenie tożsamości pacjenta, w dokumentacji istnieje możliwość oznaczenia „NN”, z podaniem przyczyny i okoliczności uniemożliwiających ustalenie tożsamości
- Do dokumentacji indywidualnej wewnętrznej możliwe jest włączenie kopii przedstawionej przez pacjenta dokumentacji lub wprowadzenia adnotacji zawartych w niej informacji istotnych dla procesu diagnostycznego, leczniczego lub pielęgnacyjnego
- Dokument włączony w systemie do dokumentacji indywidualnej wewnętrznej nie może być z niej usunięty
- Nazwa i numer statystyczny rozpoznania choroby, problemu zdrowotnego lub urazu są wpisywane w dokumentacji według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10
- System umożliwia prowadzenie dokumentacji indywidualnej wewnętrznej i zamieszczania w niej lub dołączania do niej:
 - cyfrowo odwzorowane oświadczenie pacjenta o upoważnieniu osoby bliskiej do uzyskiwania informacji o jego stanie zdrowia i udzielonych świadczeniach zdrowotnych, ze wskazaniem imienia i nazwiska osoby upoważnionej oraz danych umożliwiających kontakt z tą osobą, albo oświadczenie o braku takiego upoważnienia
 - cyfrowo odwzorowane oświadczenie pacjenta o upoważnieniu osoby bliskiej do uzyskiwania dokumentacji, ze wskazaniem imienia i nazwiska osoby upoważnionej, albo oświadczenie o braku takiego upoważnienia;
 - cyfrowo odwzorowane oświadczenie pacjenta o wyrażeniu zgody albo zezwolenie sądu opiekuńczego na przeprowadzenie badania lub udzielenie innego świadczenia zdrowotnego, na

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

zasadach określonych w rozdziale 5 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta

- System osobie kierującej na badanie lub konsultację umożliwi zarejestrowanie na potrzeby przekazania podmiotowi, do którego kieruje pacjenta, wraz ze skierowaniem, informacji z dokumentacji indywidualnej wewnętrznej pacjenta niezbędnych do przeprowadzenia tego badania lub konsultacji
- System umożliwi przeprowadzającemu badanie lub konsultację zarejestrowanie na potrzeby przekazania podmiotowi, który wystawił skierowanie, wyników tych badań lub konsultacji
- System umożliwi Zamawiającemu rejestrowanie, prowadzenie danych w postaci elektronicznej niezbędnych, aby sporządzić w szczególności:
 - dokumentację indywidualną wewnętrzną w formie historii choroby lub karty noworodka
 - dokumentację zbiorczą wewnętrzną w formie:
 - księgi głównej przyjęć i wypisów,
 - księgi odmów przyjęć i porad ambulatoryjnych udzielanych w Rejestracji,
 - listy oczekujących na udzielenie świadczenia zdrowotnego,
 - księgi chorych oddziału,
 - księgi raportów lekarskich,
 - księgi raportów pielęgniarских,
 - księgi zabiegów,
- System wyświetla całą dokumentację medyczną pacjenta w sposób ustrukturyzowany, a prezentacja struktury odpowiada obowiązującym przepisom
- Zakłada się także możliwość indeksowania dokumentów, których elektroniczna postać nie jest przechowywana w systemie HIS - np. indeksowanie dokumentów papierowych, obrazów radiologicznych przechowywanych w PACS.
- System umożliwia przeglądanie zawartości dokumentacji medycznej przez uprawnionych użytkowników
- Dostęp do dokumentów bezpośrednio ze skojarzonych z elektroniczną dokumentacją ekranów systemu medycznego mających taką możliwość
- Możliwość automatycznego zarchiwizowania dokumentacji medycznej na daną chwilę (w tym opcja automatycznego archiwizowania po elektronicznym podpisaniu) i przechowanie go w formacie PDF
- System umożliwia w przypadku wykonania odwzorowania cyfrowego dokumentacji wydawanie na życzenie pacjenta albo zniszczenie w sposób uniemożliwiający identyfikację pacjenta, a w przypadku oświadczeń pacjentów odnotowanie zarchiwizowania dokumentu w archiwum medycznym po wykonaniu cyfrowego odwzorowania i załączeniu go do archiwum elektronicznej dokumentacji medycznej

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- W przypadku, gdy istnieje potrzeba udostępniania w postaci papierowych wydruków dokumentacji prowadzonej w postaci elektronicznej, osoba upoważniona przez Zamawiającego ma możliwość potwierdzenia ich zgodności z dokumentacją w postaci elektronicznej i opatrzenia swoim oznaczeniem
- Dokumentacja wydrukowana z systemu umożliwia identyfikację osoby udzielającej świadczeń zdrowotnych
- System powinien umożliwiać wymianę dokumentacji medycznej w ramach Systemu Informacji Medycznej:
 - bezpośrednio pomiędzy jednostkami ochrony zdrowia
 - za pośrednictwem systemów regionalnych
 - z wykorzystaniem platformy P1

Moduł MZOZ Portalu Informacyjnego z stroną www

Portal Informacyjny

- Rejestracja struktury organizacyjnej Jednostki Ochrony Zdrowia w układzie hierarchicznym, w postaci interaktywnego diagramu.
- Możliwość rejestracji i prezentacji formatowanych opisów jednostek organizacyjnych.
- Możliwość rejestracji godzin pracy jednostek organizacyjnych; możliwość przepisania godzin pracy z informacji zarejestrowanych dla jednostki nadrzędnej.
- Integracja rejestru struktury organizacyjnej z odpowiadającym rejestrem HIS (ang. Hospital Information System).
- Publikacja informacji o elementach struktury organizacyjnej szpitala na Szpitalnym Portalu Informacyjnym.
- Publikacja informacji o usługach medycznych realizowanych w jednostkach organizacyjnych szpitala na Szpitalnym Portalu Informacyjnym.
- Rejestracja informacji o personelu realizującym usługi medyczne; rejestracja informacji o grupach zawodowych i specjalnościach personelu.
- Rejestracja informacji o godzinach pracy personelu (harmonogramach pracy personelu).
- Integracja rejestru personelu z odpowiadającym rejestrem HIS.
- Rejestracja informacji o usługach realizowanych w Jednostce Ochrony Zdrowia; rejestracja opisów usługi w postaci formatowanych tekstów; rejestracja informacji o wymagalności skierowania.
- Definiowanie wymagalności istnienia w systemie aktywnej deklaracji POZ określonego typu w czasie rejestracji terminu realizacji wskazanej usługi.
- Definiowanie rodzajów świadczonych usług, przypisywanie usług do zdefiniowanych rodzajów
- Definiowanie statusu wyboru personelu dla definiowanych usług (wybór personelu dopuszczalny, niemożliwy, wymagany).
- Definiowanie wymagalności skierowania do realizacji usługi; określenie możliwości lub konieczności rejestracji danych skierowania w czasie rezerwacji terminu udzielenia usługi.
- Rejestracja informacji o szczególnych warunkach udzielania usług (zalecenia dla pacjentów odnośnie realizacji usługi) w postaci formatowanych tekstów.

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Rejestracja informacji o dokumentach (załącznikach) związanych z definiowaną usługą.
- Definiowanie kwestionariuszy umożliwiających pozyskanie dodatkowych informacji od pacjenta w procesie rezerwacji terminu udzielenia usługi/wizyty; możliwość zdefiniowania pytań dla których podanie odpowiedzi jest wymagane, możliwość zdefiniowania pytań zamkniętych, dla których odpowiedź udzielana jest poprzez wybór pozycji na liście dostępnych wartości.
- Integracja rejestru usług medycznych z odpowiadającym rejestrem w HIS; powiązanie usług zdefiniowanych w portalu z usługami w HIS; przepisywanie wybranych usług z HIS do rejestru portalu.
- Publikacja informacji o wskazanej usłudze w module e-Pacjent.
- Wskazanie usług, dla których możliwa jest rezerwacja terminu udzielenia usług w module e-Pacjent.
- Rejestracja usług zleczanych stanowiących grupy badań dostępnych dla kontrahenta; przypisanie badań do usług zleczanych.
- Rejestracja informacji o dokumentach (załącznikach) wymaganych do udzielenia usług; możliwość dołączenia pliku załącznika.
- Przypisanie zarejestrowanych załączników do wskazanych usług.
- Definiowanie postaci skierowań drukowanych podczas rezerwacji terminów wizyt przez jednostki współpracujące (kontrahentów) - obsługa szablonów skierowań.
- Definiowanie dni wolnych od pracy
- Rejestracja informacji o dostępności elementów struktury organizacyjnej Jednostek Ochrony Zdrowia; podpowiadanie definicji harmonogramów pracy jednostki na podstawie godzin otwarcia jednostki; możliwość uwzględnienia zdefiniowanych dni wolnych od pracy
- Rejestracja przerw w dostępności elementów struktury organizacyjnej Jednostek Ochrony Zdrowia.
- Rejestracja informacji o dostępności usług w jednostkach organizacyjnych szpitala na podstawie zdefiniowanej wcześniej dostępności jednostek organizacyjnych.
- Możliwość definiowania parametrów rezerwacji dla usług dostępnych w jednostkach organizacyjnych: maksymalna liczba jednoczasowych rezerwacji tego samego pacjenta; minimalny interwał czasu pomiędzy datą rejestracji a datą realizacji usługi; maksymalny okres czasu względem daty rezerwacji, w którym możliwe jest określenie planowanego terminu udzielenia usługi.
- Możliwość zdefiniowania wymagalności potwierdzenia rezerwacji terminu wskazanej usługi realizowanej w danej jednostce organizacyjnej w określonym przedziale czasu przed realizacją wizyty;
- Rejestracja informacji o dostępności usług w jednostkach organizacyjnych szpitala na podstawie harmonogramu; podpowiadanie definicji harmonogramu na podstawie godzin otwarcia jednostki; możliwość rejestracji ciągłej dostępności usług w jednostkach organizacyjnych; możliwość uwzględnienia zdefiniowanych dni wolnych od pracy
- Rejestracja informacji o dostępności personelu na podstawie harmonogramu; podpowiadanie harmonogramów dla personelu na podstawie godzin pracy zdefiniowanych w rejestrze personelu.
- Rejestracja informacji o dostępności usług udzielanych przez określony personel na podstawie zdefiniowanej wcześniej dostępności personelu.
- Rejestracja informacji o dostępności usług udzielanych przez określony personel na podstawie harmonogramów; podpowiadanie harmonogramów na podstawie godzin pracy personelu.
- Możliwość dowolnej modyfikacji definiowanych dostępności: usuwanie dostępnych okresów; modyfikacja dat dostępnych okresów; dodawanie nowych okresów dostępności.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Możliwość zdefiniowania długości przedziału czasowego dla rezerwacji terminów udzielenia usługi przez wskazany personel; możliwość określenia maksymalnej liczby równoczesnych rezerwacji w zdefiniowanym przedziale czasowym
- Definiowanie klas pacjentów – użytkowników modułu e-Pacjent
- Definiowanie parametrów rezerwacji dla poszczególnych klas pacjentów: maksymalnej liczby rezerwacji terminów udzielenia usługi dostępnych dla pacjentów określonej klasy; maksymalny okres rezerwacji terminów udzielenia usług; tryb potwierdzenia rezerwacji (bez potwierdzenia/potwierdzenie e-mail/potwierdzenie SMS).
- Możliwość określenia sposobu powiadamiania pacjentów określonej klasy o anulowaniu rezerwacji w jednostce ochrony zdrowia (brak powiadomień, powiadomienie SMS, powiadomienie e-mail).
- Możliwość określenia sposobu powiadamiania pacjentów określonej klasy o zmianie planowanego terminu udzielenia usługi w jednostce ochrony zdrowia (brak powiadomień, powiadomienie SMS, powiadomienie e-mail).
- Możliwość określenia sposobu powiadamiania pacjentów określonej klasy o potwierdzeniu planowanego terminu udzielenia usług w zintegrowanym systemie HIS (brak powiadomień, powiadomienie SMS, powiadomienie e-mail).
- Możliwość określenia sposobu powiadamiania pacjentów określonej klasy o potwierdzeniu planowanego terminu udzielenia usług w zintegrowanym systemie HIS (brak powiadomień, powiadomienie SMS, powiadomienie e-mail).
- Możliwość określenia sposobu powiadamiania pacjentów określonej klasy o zbliżającym się terminie udzielenia usługi (brak powiadomień, powiadomienie SMS, powiadomienie e-mail), możliwość określenia interwału czasu przed planowanym terminem udzielenia usługi, kiedy zostanie wysłane powiadomienie; możliwość definiowania wielu powiadomień o zbliżającym się terminie udzielenia usługi dla danej rezerwacji.
- Możliwość definiowania uprawnień do modułu e-pacjent dla pacjentów określonej klasy; integracja uprawnień do modułu e-pacjent z uprawnieniami zarządzanymi w administratorze systemu.
- Przegląd pacjentów zarejestrowanych w Szpitalnym Portalu Informacyjnym.
- Zatwierdzenie zarejestrowanych pacjentów jako użytkowników Szpitalnego Portalu Informacyjnego przez pracowników szpitala (autoryzacja przez pracowników szpitala).
- Rejestracja pacjentów jak użytkownika Medycznego Portalu Informacyjnego przez pracowników szpitala – możliwość udostępnienia funkcjonalności e-pacjent bez konieczności rejestrowania się pacjenta na stronie internetowej.
- Przypisanie pacjentom - użytkownikom MPI podopiecznych; możliwość rejestracji danych podopiecznych nie zarejestrowanych wcześniej w systemie.
- Możliwość zablokowania konta pacjenta - zablokowania dostępu wybranym pacjentom do e-Pacjenta
- Możliwość wygenerowania raportów zawierających:
 - - wykaz pacjentów z liczbą dokonanych rezerwacji internetowych (wyszukanie pacjentów, którzy wykonali najwięcej rezerwacji internetowych),
 - - wykaz pacjentów z liczbą niewykorzystanych rezerwacji tj. nieoznaczonych jako zrealizowane z przekroczonym planowanym terminem wizyty.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Integracja rejestru pacjentów z odpowiadającym rejestrem w HIS; możliwość wyszukiwania pacjentów zarejestrowanych wg identyfikatora w systemie HIS.
- Rejestracja kontrahenta obsługiwane w Szpitalnym Portalu Informacyjnym
- Rejestracja pracowników kontrahenta – użytkowników Szpitalnego Portalu Informacyjnego; przydzielanie uprawnień pracownikom kontrahenta.
- Rejestracja pacjentów powiązanych z danym kontrahentem.
- Import danych pacjentów związanych z kontrahentem z pliku zewnętrznego (plik csv o określonym formacie).
- Rejestracja umów zawartych z kontrahentem.
- Rejestracja usług realizowanych na rzecz danego kontrahenta na podstawie określonej umowy; możliwość rejestracji ilościowych limitów usług.
- Rejestracja dostępności usług w ramach określonych umów zawartych z kontrahentem.
- Integracja rejestru kontrahentów z odpowiadającym rejestrem HIS.
- Możliwość definiowania postaci wiadomości automatycznie generowanych przez system - definiowanie szablonów wiadomości;
- Możliwość przypisania zdefiniowanych szablonów wiadomości związanych z zaplanowanymi/realizowanymi usługami do rodzaju usług - możliwość zdefiniowania różnych szablonów wiadomości dla różnych typów usług
- Wysyłanie wiadomości do pacjentów zarejestrowanych w SPI (wiadomości powinny być prezentowane w module e-Pacjent); wysyłanie wiadomości do wszystkich pacjentów; wysyłanie wiadomości do wybranych pacjentów; wysyłanie komunikatów – wiadomości, na które nie można odpowiadać; możliwość formatowania treści wiadomości (czcionka, kolor, justowanie, odnośniki do innych stron).
- Możliwość wysyłania wiadomości e-mail do pacjentów – użytkowników portalu.
- Możliwość wysyłania wiadomości SMS do pacjentów – użytkowników portalu.
- Przegląd wysłanych wiadomości; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania i odbiorcy.
- Edycja nieprzeczytanych, wysłanych wiadomości.
- Logiczne usunięcie wiadomości – oznaczenie wiadomości jako usuniętej – niewidocznej dla adresatów.
- Przegląd wiadomości odebranych od pacjentów; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania, nadawcy; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych.
- Rejestracja kontrahenta obsługiwane w Szpitalnym Portalu Informacyjnym
- Rejestracja pracowników kontrahenta – użytkowników Szpitalnego Portalu Informacyjnego; przydzielanie uprawnień pracownikom kontrahenta
- Rejestracja pacjentów powiązanych z danym kontrahentem; możliwość wskazania pacjentów kontrahenta z rejestru pacjentów MPI.
- Import danych pacjentów związanych z kontrahentem z pliku zewnętrznego (plik csv o określonym formacie)
- Rejestracja umów zawartych z kontrahentem
- Rejestracja usług realizowanych na rzecz danego kontrahenta na podstawie określonej umowy; możliwość rejestracji ilościowych limitów usług
- Rejestracja dostępności usług w ramach określonych umów zawartych z kontrahentem
- Integracja rejestru kontrahentów z odpowiadającym rejestrem HIS - powiązanie kontrahentów z odpowiednimi pozycjami słowników HIS.



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Przegląd wiadomości odebranych od pacjentów; wyszukiwanie wiadomości wg tematu, daty wysłania, nadawcy; wyróżnienie wiadomości nieprzeczytanych.

Administracja

- Zgodność koncepcji mechanizmu kontroli dostępu do funkcji systemu z RBAC (ang. Role-based Access Control).
- Definiowanie nowego użytkownika.
- Przegląd i modyfikacja danych użytkowników.
- Tworzenie grup użytkowników; przyporządkowanie użytkowników do grup.
- Przydzielanie uprawnień i ról użytkownikom i grupom użytkowników.
- Przegląd efektywnych uprawnień użytkownika wynikających z przynależności do grup użytkowników, przypisanych ról i praw.
- Możliwość przydzielania uprawnień do zmieniających się w czasie zasobów.
- Definiowanie polityk poziomu bezpieczeństwa hasła użytkownika, możliwość przypisania wskazanych polityk do użytkowników.
- Kontrola złożoności hasła użytkownika zgodnie z przypisaną polityką poziomu bezpieczeństwa.
- Dostępność interfejsu umożliwiającego integrację użytkowników z dotychczas użytkowanym systemem (interfejsy na poziomie bazy danych i języków wysokiego poziomu).
- Dostępność interfejsu do kontroli praw przyznanych użytkownikom (interfejsy na poziomie bazy danych i języków wysokiego poziomu).
- Dostępność interfejsu do zarządzania prawami przyznanych użytkownikom (interfejsy na poziomie bazy danych i języków wysokiego poziomu).
- Użytkownicy systemu nie odpowiadają bezpośrednio użytkownikom systemu zarządzania bazą danych.
- Możliwość delegowania uprawnień do administrowania uprawnieniami w poszczególnych podsystemach.

Witryna

- Prezentacja informacji o strukturze organizacyjnej Jednostki Opieki Zdrowotnej
- Przegląd opublikowanej struktury organizacyjnej; możliwość przeglądu usług dostępnych w jednostkach organizacyjnych; możliwość uruchomienia modułu e-Pacjent w kontekście wskazanej usługi realizowanej w jednostkach organizacyjnych
- Przegląd opublikowanych usług medycznych w podziale na rodzaje usług; możliwość wyszukiwania usług medycznych; możliwość uruchomienia modułu e-Pacjent w kontekście wskazanej usługi medycznej
- Publikacja regulaminu korzystania ze Szpitalnego Portalu Informacyjnego
- Dostępność funkcji: rejestracji użytkowników e-Pacjent, uruchomienia aplikacji e-Pacjent i e-Kontrahent
- System Zarządzania Treścią – (ang. Content Management System)
- Wydzielenie treści publikowanych w wewnętrznej sieci Jednostki Opieki Zdrowotnej
- Obsługa ankiet (interaktywne systemy zadawania pytań) w intranecie
- Możliwość definiowania stylów prezentacji treści



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Możliwość zastosowania stylu prezentacji zgodnego z wyglądem aplikacji internetowych (e-pacjent, e-zlecenia)
- Publikacja aktualności (news) o zdarzeniach dotyczących Jednostki Opieki Zdrowotnej
- Publikacja treści multimedialnych (zdjęcia, filmy, pliki audio)
- Obsługa ankiet (interaktywne systemy zadawania pytań)
- Obsługa forów społecznościowych, możliwość moderowania treści
- Możliwość wyszukiwania informacji wg zadanych kryteriów
- Obsługa mapy serwisu internetowego

Moduł elektronicznego Obiegu Dokumentów (ESOD) wraz z modułem kancelaryjnym

Wymagania minimalne

- Oprogramowanie musi w całości posiadać interfejs oraz panel administracyjny w języku polskim.
- Oprogramowanie musi posiadać polskojęzyczną instrukcję obsługi
- Do oprogramowania musi zostać dołączony opis umożliwiający zidentyfikowanie sposobu wykonania określonej czynności np.: W celu rejestracji pisma należy wykorzystać funkcję "Rejestracja pisma", która znajduje się w....itd.
- Oprogramowanie musi cechować duża elastyczność, rozumiana jako możliwość dostosowania systemu do zmieniających się wymagań funkcjonalnych wynikających ze zmieniającego się stanu prawnego i zmieniających się warunków praktycznych i przepisów prawnych.
- Oprogramowanie musi posiadać architekturę trójwarstwową:
 - - Warstwa prezentacji, obejmująca interfejsy użytkownika klienta WWW.
 - - Warstwa aplikacji, obejmująca serwer aplikacji Systemu.
 - - Warstwa danych, zawierająca serwer bazy danych.
- Oprogramowanie musi działać w środowiskach systemowych bazujących na technologii Microsoft Windows.
- Oprogramowanie musi działać w oparciu o przeglądarkę internetową, co najmniej Internet Explorer, Firefox, Google Chrome,
- Oprogramowanie musi przechowywać wszystkie dane w bazie danych zgodnej ze standardem SQL oraz zapewniającej transakcyjność operacji. Dopuszcza się przechowywanie plików poza bazą danych, w postaci repozytorium dyskowego.
- Oprogramowanie musi pozwalać na dołączenie w systemie dokumentu w postaci elektronicznej.
- System musi umożliwiać użytkownikom samodzielną zmianę hasła bez ingerencji administratora systemu.
- Oprogramowanie powinno posiadać możliwość definiowania struktury organizacyjnej oraz osobowej, z możliwością przypisania osoby do wielu jednostek organizacyjnych
- Oprogramowanie musi umożliwić definiowanie uprawnień do poszczególnych funkcji systemu
- Możliwość załączania dokumentów w różnych formatach, obejmujących co najmniej dokumenty .doc, .xls, .pdf, png, pliki tekstowe
- Oprogramowanie musi posiadać mechanizm definiowania rejestrów dokumentów oraz przyznawania dostępu do nich wybranym użytkownikom.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Oprogramowanie musi pozwalać na zarządzanie słownikami z możliwością dodawania, usuwania, modyfikowania samych słowników lub pozycji słowników przez uprawnione osoby.
- Oprogramowanie musi umożliwić użytkownikowi podgląd przypisanych do niego pism z możliwością sortowania, filtrowania i przeszukiwania.
- Oprogramowanie musi umożliwiać w trakcie rejestracji przesyłek przychodzących w formie papierowej skanowanie z wykorzystaniem skanera zgodnego z TWAIN (z poziomu interfejsu aplikacji) poszczególnych dokumentów, wchodzących w skład przesyłki.
- Oprogramowanie powinno posiadać mechanizm OCR pozwalający na odczyt predefiniowanych pól w ramach typu dokumentu
- Oprogramowanie musi umożliwiać współpracę z systemem księgowym/rozliczeniowym w zakresie rejestrację faktur z opcją wieloetapowego zatwierdzania faktury i mechanizmem eksportu faktur do systemu rozliczeniowego
- Oprogramowanie powinno posiadać podgląd faktur i opisu faktur z poziomu systemu rozliczeniowego/księgowego
- Oprogramowanie musi umożliwiać wielostopniowy proces akceptacji dokumentów
- Oprogramowanie musi zapewnić przydzielanie korespondencji, przekazanych do danej komórki, konkretnym użytkownikom, pracującym w tej komórce.
- Oprogramowanie musi umożliwić podgląd sprawy, ścieżki obiegu sprawy.
- Oprogramowanie powinno posiadać możliwość definiowania scenariusza (procedury) obiegu dokumentu
- Oprogramowanie powinno posiadać możliwość określania terminu realizacji zadania w obiegu dokumentu i prezentację czasu pozostałego do realizacji zadania
- Oprogramowanie powinno posiadać możliwość grupowania pism w sprawy
- Oprogramowanie powinno posiadać możliwość przekazania pism do archiwum
- Oprogramowanie powinno posiadać możliwość predefiniowanie ścieżek obiegu dla typowych dokumentów (faktury, wnioski itp.)

Urządzenie typu Infomat - dedykowany do komunikacji z pacjentem

Minimalne wymagane parametry	
Obudowa	<p>wolnostojąca z przeznaczeniem do użytkowania wewnątrz budynków odporna na akty wandalizmu, uniemożliwiająca dostęp z zewnątrz do podzespołów wewnętrznych i jakichkolwiek połączeń</p> <p>konstrukcja zewnętrzna infokiosku powinna być wykonana z blachy stalowej o konstrukcji samonośnej zapewniającej sztywność obudowy</p> <p>monitor zabudowany w poszyciu obudowy, odchylony w kierunku od użytkownika o około 15°</p> <p>umożliwiająca dostęp serwisowy do wszystkich podzespołów przez otworzenie infomatu od</p>

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

	tytu, poprzez drzwiczki rewizyjne, zamykane na zamki patentowe na froncie obudowy logo lub grafika zgodna z wymaganiami Zamawiającego kolorystyka dopasowana do wymagań Zamawiającego	
Płyta montażowa	umożliwiająca trwale zamocowanie do podłogi wykonana z blachy stalowej malowana proszkowo farbą poliesterową drobnostrukturową w kolorze czarnym <i>Wykonanie przyłączy elektryczno-logicznych spoczywa po stronie Zamawiającego.</i>	
Monitor	przekątna monitora min : 19" rodzaj wyświetlacza: TN TFT czas reakcji matrycy max [msec] : 5 kąt widzenia obrazu (poziom/pion) min: 170 poziomo / 160 pionowo (CR 10:1) jasność min [cd/m ²] min: 250 kontrast min (typ.): 1000:1 naturalna rozdzielczość pracy min:1280x1024@ 60 Hz	
Nakładka dotykowa	przekątna min : 19" technologia detekcji dotyku – pojemnościowa twardość powierzchni –min 7H w skali Mohsa przejrzystość min. 90%	
Jednostka sterująca kioskiem	Processor	procesor dwurdzeniowy o częstotliwości taktowania procesora min. 2.4 GHz , uzyskujący w teście CPU PassMark min 1600 pkt http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
	Pamięć RAM	2 GB
	Dysk twardy	250 GB
	Karta dźwiękowa	zintegrowana
	Karta sieciowa	Zintegrowana 10/100/1000 MBit/s
	Karta graficzna	Zintegrowana
	Porty I/O	4x USB 2.0
Wyposażenie dodatkowe	głośniki 2 szt. zamontowane nad monitorem w profilu panelu frontowego, podłączone do jednostki centralnej. metalowa klawiatura wandaloodporna z trackball'em (OPCJA)	
Zasilanie	230V, 50 Hz, pobór mocy max: 700W	
Certyfikaty i dokumenty	oraz firmy serwisującej (do oferty należy załączyć potwierdzoną kopię certyfikatu), Oferowany sprzęt musi spełniać normę CE.	
Gwarancja	12 miesięcy	

Minimalne wymagania dla oprogramowania i podstawowych funkcji użytkowych:

- dostęp do portalu informacyjnego MZOZ.
- bezpieczne logowanie się do portalu informacyjnego celem prezentacji danych dotyczących pacjenta (sprawdzenie wyniku badania; sprawdzenie terminów najbliższych wizyt; przegląd listy wizyt pacjenta)
- Dostępu do dokumentów mogących interesować pacjenta (karta praw pacjenta, sposób przygotowania się do badań)

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>	

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Informacji związanych z jednostką (kontaktowe numery telefonów, adresy, grafik pracy lekarzy)
- Interakcji pacjenta z systemem obsługującym poradnię: możliwość rejestracji wizyty (odnotowanie faktu przybycia na wcześniej zarezerwowaną wizytę); rezerwacja wizyty (wyznaczenie terminu przyszłej wizyty)

e-Pracownia - zakres minimalnych wymagań - System PACS wraz z oprogramowaniem diagnostycznym dla dwóch stan. lekarskich (klasycznej RTG i mammograficznej)

Serwer z minimalnymi parametrami: - 1 szt
instalacja w środowisku wirtualnym vMware
Obsługa protokołów DICOM C-Move, C-Find, C-Store SCU i SCP, DICOM Storage Commitment oraz DICOM MPPS jako SCP
Licencja na systemu PACS pozwalająca przesyłać co najmniej 50 tys badań rocznie.
System umożliwiający automatyczną komunikację z innymi systemami w standardzie DICOM
System umożliwia integrację z innymi systemami poprzez protokół HL7
Możliwość współpracy z usługą Active Directory (usługą katalogową systemu Windows polegającą na jednoczesnej lokalizacji uprawnień użytkowników, obiektów w sieci i ich udostępniania
Oprogramowanie PACS spełniające profile integracji IHE, min. Scheduled Workflow, Patient Information Reconciliation, Key Image Note, Consistent Time, Access to Radiology Information, Portable Data for Imaging
Baza danych przechowująca wszystkie dane przesłanych do systemu pacjentów
Obsługa procesu starzenia się badań i przenoszenia najstarszych badań na inne nośniki w tym typu macierz DAS i NAS
Możliwość definicji czasu, po upływie, którego badanie zostanie przeniesione do danego archiwum
Mechanizm automatycznego przesyłania (przywracania) poprzednich badań pacjenta z wymaganego archiwum-
Autorouting badań na podstawie co najmniej następujących kryteriów: <ul style="list-style-type: none"> - rodzaju urządzenia diagnostycznego - rodzaju wykonanej procedury - lekarza kierującego urządzeniem
Centralne zarządzanie użytkownikami systemu stacji diagnostycznych i systemu dystrybucji obrazów
Funkcjonalność przydzielenia użytkownika systemu do określonej roli, na przykład lekarza radiologa, lekarza klinicysty, technika
Funkcjonalność przydzielenia roli użytkownika systemu do określonego oddziału lub specjalności
Funkcjonalność ustawienia czasu automatycznego wylogowania użytkownika z modułu dystrybucji obrazów i stacji diagnostycznej w przypadku braku aktywności oraz czasu ważności hasła konta użytkownika
Funkcjonalność przydzielenia odpowiednich uprawnień dla określonego typu roli użytkownika systemu: <ul style="list-style-type: none"> - przesyłania badań - kasowanie badań z systemu - drukowania badania - zapisywanie zmian obrazu badania
importu i eksportu badania
Funkcjonalność dziedziczenia uprawnień –uprawnienia nadane danemu oddziałowi przenoszą się na przynależące do niego role, następnie zarówno uprawnienia oddziału oraz roli przenoszą się na konto użytkownika także jako funkcja dziedziczenia

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>	

Załącznik nr 1 do SIWZ

Integracja systemu PACS z systemem HIS/RIS poprzez standard HL7. Minimum wymiana informacji o: <ul style="list-style-type: none"> - dodaniu nowego pacjenta - zmianie danych pacjenta - dodanie zlecenia dla pacjenta - zmianie zlecenia - opisie badania
scaleniu kart pacjenta
Udostępnianie i przesyłanie obrazów na stacje diagnostyczne i inne komputery w sieci
Zarządzanie użytkownikami w systemie PACS
Dostęp do systemu dystrybucji obrazów stacji tylko po uprzednim zalogowaniu się
Programowe szyfrowanie połączenia klienta systemu dystrybucji obrazów z systemem PACS
Język interfejsu użytkownika – język polski
Integracja zapewniająca wyświetlanie listy wszystkich poprzednio wykonanych badań pacjenta w aplikacji klienta systemu dystrybucji obrazów, które zostały wysłane do systemu PACS
Możliwość zdalnego nadzoru systemu i informowanie o błędach do centrum serwisowego

Minimalna funkcjonalność stacji diagnostycznej –wymagania dla oprogramowania
Otwieranie badań diagnostycznych z urządzeń typu CR/DR/MG/CT/MR/USG/RF i wyświetlanie ich na monitorach diagnostycznych
Oprogramowanie oparte na koncepcji licencji przyznanych użytkownikowi systemu a nie stacji roboczej, a zarządzanie nimi realizowane jest przez system PACS (licencja pływająca)
System pozwalający wyświetlać jednocześnie, co najmniej 2 rodzaje badań tego samego pacjenta
System pozwalający wyświetlać jednocześnie, co najmniej 2 rodzaje badań różnych pacjentów
System blokujący dostęp użytkownika do stacji diagnostycznej i systemu dystrybucji obrazów po skonfigurowanej liczbie nieudanych prób zalogowania się
Oprogramowanie diagnostyczne korzystające wyłącznie z bazy danych badań systemu PACS (architektura klient - serwer)
Oprogramowanie nie przechowujące lokalnie danych obrazowych ani bazy danych wykonanych badań/pacjentów
Oprogramowanie umożliwiające uruchomienie aplikacji stacji diagnostycznej wraz z jej ustawieniami na innym
Oprogramowanie przechowujące na serwerze PACS uprawnienia użytkownika – uruchomienie przez użytkownika oprogramowania na dowolnej stacji pozwala na pracę z uprawnieniami nadanymi przez administratora
Oprogramowanie zapewniające wyświetlanie listy wszystkich poprzednio wykonanych badań pacjenta, które zostały wysłane do systemu PACS
Aplikacja stacji diagnostycznej pozwalająca wyszukać, oraz wyświetlać co najmniej poniższe dane: <ul style="list-style-type: none"> - nazwisko i imię pacjenta - rodzaj badania - opis badania - PESEL
Interfejs użytkownika oprogramowania medycznego stacji w całości w języku polskim wraz z systemem pomocy drukowalne skrócone instrukcje obsługi (max. 2 strony A4) w języku polskim
Dostęp do aplikacji tylko po zalogowaniu się użytkownika
Wydruk badań na kamerach cyfrowych poprzez DICOM Print oraz drukarce systemowej na papierze
Funkcja modyfikowania przez użytkownika układu wydruku - konfigurowanie informacji zawartych na wydruku
Funkcja powiększania obrazu, min.:

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

<ul style="list-style-type: none"> - powiększanie stopniowe, - powiększanie tylko wskazanego obszaru obrazu, - powiększenie 1:1 (1 piksel obrazu równa się jednemu pikselowi ekranu), - powiększenie na cały dostępny ekran obszaru wyświetlania <p>powiększanie od dowolnie wybranego punktu na obszarze obrazu.</p>
Funkcjonalność przesuwania w obu osiach jednocześnie obrazu lub grupy obrazów
Powiększanie wybrane fragmentu obrazu wraz z możliwością jednoczesnej i płynnej zmiany parametrów okna, stopnia powiększenia oraz wielkości obszaru powiększania
Funkcja wyostrażania krawędzi w obrazie
Funkcja wygładzania krawędzi w obrazie
Resetowanie - funkcja powrotu do pierwotnej postaci obrazu
Zmiana okna – ręczna zmiana jasności/kontrastu; możliwość wybrania predefiniowanych ustawień wstępnych dla każdej modalności (co najmniej 10); wybór mapy kolorów, resetowanie ustawień okna
Funkcja ustawienia okna automatycznego na podstawie całego obrazu albo wybranego fragmentu (ROI)
Inwersja pozytyw/negatyw w obrazie badania
Zmiana trybu odtwarzania obrazów (Przeglądarka, MPR, MinPR, MipPR, MPVR)
Zaznaczenie zmian w obrazie zapisanych. tak aby były widoczne na innych użytkowników systemu dystrybucji obrazów. Raport dostępny wraz z badaniem w celu śledzenia zmian np. nowotworowych
Funkcjonalność tworzenia własnych makr wyświetlających listę badań min. tylko dzisiejszych, zakres dat, tylko badań z danego urządzenia diagnostycznego, tylko do opisu
Funkcja tworzenia istotnego obrazu oraz serii z jego oznakowaniem
Funkcjonalność tworzenia notatek do badania , wraz z możliwością przeczytania ich przez innego lekarza
Zarządzanie protokołami wyświetlanych obrazów na monitorach w powiązaniu z urządzeniami z możliwością zapisywania własnych protokołów wyświetlania
Funkcja wyświetlenia wartości dla wskazanego piksela
Funkcja wyświetlenia topogramu dla badań TK i MR
Funkcja dodawania w nowej serii badania obrazów przetworzonych przez aplikacje zewnętrzne
Funkcjonalność wyłączenia (ukrycia) pasków narzędziowych na ekranach monitorów wyświetlających obrazy badań
Funkcjonalność załadowania tylko kluczowych obrazów badania
Funkcjonalność tworzenia własnego skrótu do wybranego przycisku
Funkcjonalność przypisania skrótów klawiszom funkcyjnym
Funkcja menu podręcznego otwieranego jednym kliknięciem
Funkcjonalność spersonalizowania paska narzędzi dostępnego w menu podręcznym
Automatyczne dostosowywanie wartości jasności i kontrastu dla całego obrazu na podstawie wskazanego przez użytkownika obszaru zainteresowania
Funkcjonalność wprowadzenia co najmniej dziesięciu predefiniowanych ustawień okna dla różnego typu badań osobno dla każdej modalności
Przeglądarka animacji, funkcje min.: <ul style="list-style-type: none"> - ustawienia prędkości animacji, - ustawienie przeglądania animacji w pętli, - zmiana kierunku animacji, ustawienie zakresu obrazów do animacji.
Funkcja podręcznego menu z miniaturami obrazów pacjenta znajdujących się w systemie.
Funkcja wyświetlania opisu badania jeśli był przesłany do PACS
Funkcjonalność zmiany układu podglądu pacjenta (z listą badań poprzednich)

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>	

Załącznik nr 1 do SIWZ

Funkcjonalność załadowania istotnych serii jako jednej dla danego badania do jednego okna na ekranie diagnostycznym
Funkcjonalność jednoczesnego przeglądania badań pobranych z różnych źródeł (PACS, płyta CD)
Funkcja przemieszczania i edycji wszystkich adnotacji wprowadzonych przez użytkownika
Funkcja wyświetlenia/ukrycia danych demograficznych pacjenta za pomocą jednego kliknięcia
Funkcja wyświetlenia/ukrycia adnotacji wprowadzonych przez użytkownika za pomocą jednego kliknięcia
Pomiar kątów i kątów metodą Cobba, wraz z funkcją wielokrotnego pomiarów kątów Cobba
Funkcja dodanie dowolnego tekstu do obrazu badania o długości min. 20 znaków
Funkcja dodania strzałki do obrazu badania
Pomiar odległości pomiędzy dwoma punktami na obrazie
Funkcja usunięcia adnotacji wprowadzonych przez użytkownika
Funkcja obrotu obrazu o 90° stopni w lewo/w prawo
Funkcjonalność zapisania adnotacji i przetworzeń. Zapisane adnotacje muszą być widoczne w systemie dystrybucji obrazów
Funkcja wybierania zasięgu działania narzędzi modyfikujących postać obrazu badania – jasności/kontrastu, obrotów, powiększeń, oraz inwersji obrazu, min. zakres: - wybrany obraz, - wybrana seria badania, całe badanie.
Funkcja kalibracji obrazu w celu prawidłowego wyświetlania wartości odległości pomiędzy dwoma punktami, kalibracja przeprowadzona przez użytkownika względem obiektu odniesienia
Funkcja powrotu do pierwotnej postaci obrazu
Funkcja wyświetlenia tagów DICOM i ich wartości dla wybranego obrazu badania
Oznaczenie obszaru zainteresowania o kształcie minimum koła, elipsy, kwadratu, prostokąta oraz dowolnego wielokąta wraz z informacjami: ➤ powierzchnia regionu zainteresowania, ➤ średnia wartość pikseli w regionie zainteresowania, odchylenie standardowe wartości pikseli (różnica pomiędzy średnią a maksymalną i minimalną wartością pikseli w regionie zainteresowania).
Inwersja pozytyw/negatyw w obrazie badania
Funkcjonalność zmapowania odpowiednich pikseli w celu wyświetlenia tego samego obszaru dla różnych serii
Automatyczna rejestracja grup obrazów z tą samą ramką odniesienia (Frame Of Reference)
Mierzenie goniometrii
Mierzenie koksometrii
Wykonywanie pomiaru miednicy
Funkcja znakowania kręgosłupa
Funkcjonalność maskowania nieistotnych części obrazu zdefiniowanych wcześniej w protokole DICOM
Wydruk badania na kliszy z następującymi funkcjonalnościami: - w formacie 1:1, - przycinanie obrazu do rozmiarów wydruku, - tworzenie podglądu wydruku kliszy, - drukowanie obrazów należących do kilku modalności jednocześnie na jednej kliszy, - drukowania obrazów należących do kilku pacjentów jednocześnie na jednej kliszy, - z dodatkowymi adnotacjami, możliwość zmiany wielkości czcionki w adnotacjach, - wybranym layoutem,

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

Stratna i bezstratna kompresja obrazów; możliwość wyboru przez użytkownika systemu rodzaju wyświetlanych obrazów w przypadku wykrycia transferu poniżej 10Mb/s. Od razu w jakości bezstratnej lub progresywnie zaczynając od obrazów skompresowanych stratnie

Funkcjonalność zapisania lokalnie obrazów z wybranej serii badania w wybranym formacie (przynajmniej jpeg, ppt, tiff)

Reformatowanie wielopłaszczyznowe (MPR), w czasie rzeczywistym, z funkcją zmiany parametrów warstwy w płaszczyznach MPR: osiowej, strzałkowej i wieńcowej:

- rekonstrukcje wzdłuż prostej równoległej (MPR Standard)
- rekonstrukcje wzdłuż prostej skośnej (MPR Oblique)
- rekonstrukcje wzdłuż dowolnej krzywej (MPR Curved)
- MIP (Maximum Intensity Projection) – projekcja największej wartości natężenia
- MinIP (Minimum Intensity Projection) – projekcja najmniejszej wartości natężenia
- AveIP (Average Intensity Projection) – projekcja średniej wartości natężenia
- Funkcja rolowania, płynne obracanie obrazu w czasie rzeczywistym bez miany płaszczyzny MPR
- Funkcja zmiany układu aplikacji (układ standardowy, układ 2x2, podwójnie skośne)
- Funkcja odwrócenia kolejności obrazów rekonstrukcji jednym kliknięciem

Funkcjonalność do oceny badań mammograficznych

posiadająca minimum następujące funkcje:

- Wyrównanie ściany klatki piersiowej
- Przeglądanie segmentaryczne jednym kliknięciem
- Przeglądanie segmentaryczne w rozmiarze naturalnym
- Korekcja sutka
- Automatyczne linie ułożenia brodawki sutkowej
- Synchronizacja powiększenia obrazów
- Dopasowanie do okna
- Wyświetlanie w naturalnej wielkości
- możliwość tworzenia własnych protokołów wieszania
- predefiniowane mammograficzne protokoły wieszania:
 - porównanie CC
 - porównanie MLO
 - porównanie CC i MLO
- protokół wyświetlający porównanie badania wybranego z badaniem poprzednim
- automatyczne rozpoznawanie zmian oznakowanych wcześniej w zewnętrznych systemach CAD
- Funkcjonalność dostępna dla przynajmniej 1 jednocześnie zalogowanych użytkowników
- Usuwanie danych pacjenta (etykiety) przez technika bez wzywania serwisu

Skaner do płyt obrazowych – 1 szt

Wymagane jest aby skaner do płyt obrazowych dostarczony był z aktualnej linii produkcyjnej, z datą produkcji nie starszą niż druga połowa 2014 roku

Wymaganie	Parametr
Ilość kaset które można jednocześnie umieścić w systemie	≥ 1
Skanowanie płyt 35x43 cm z rozdzielczością min. ≥ 10 piksel/mm	Tak
Skanowania płyt mammograficznych 18x24 cm i 24x30 cm z rozdzielczością min. ≥ 20 piksel/mm w technologii proszkowej i igłowej	Tak
Obsługa sztywnych ekranów zmniejszająca prawdopodobieństwo powstawania artefaktów na obrazie	Tak

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>	

Załącznik nr 1 do SIWZ

Skala szarości generowanych obrazów	≥ 12 bit/piksel
Skala szarości obrazów wysyłanych do archiwizacji i na stacje robocze	≥ 12 bit/piksel
Wydajność skanowania płyt 35x43 cm przy rozdzielczości 10 pikseli /mm	≥ 60 kaset/godz.
Możliwość podłączenia kilku konsoli techników	Tak, min. 2
Podtrzymywanie baterijne systemu umożliwiające zakończenie cyklu skanowania płyty i przesłanie obrazów w przypadku zaniku napięcia zasilającego	Tak
Możliwość skanowania kaset pantomograficznych 15x30 cm oraz do kości długich o min. rozmiarze 35x80 cm	Tak/Nie
Automatyczne informowanie użytkownika o konieczności wykonania przeglądu okresowego	Tak/Nie
Urządzenie zarejestrowane w Polsce jako wyrób medyczny i posiadające certyfikat urządzenia medycznego w klasie IIa zgodnie z dyrektywą 93/42/EEC	Tak
Dostępność części serwisowych zapewnionych przez producenta	10 lat
Przeгляд i kalibracja	2 razy /rok
Kontrola kaset	1 raz /rok
Usuwanie zablokowanej płyty bez wzywania serwisu	Tak
Szkolenie obsługi z zaświadczeniem ukończenia kursu min. dla 3 osób	Tak
Konfiguracja systemu CR z aparaturą przez dostawcę	Tak
Gwarancja	12 mc

Stacja technika minimalne wymagania oprogramowania:

Oprogramowanie i funkcjonalność stacji umożliwia i posiada:

- przesyłanie obrazów w formacie DICOM do stacji lekarskich, systemu archiwizacji i do wydruku.
- wprowadzenia wszystkich typów danych przy pomocy ekranu dotykowego
- wyszukiwanie pacjentów na liście przy pomocy czytnika kodu kreskowego
- wielopoziomowy dostęp do zaawansowanych opcji zależny od uprawnień nadanych poszczególnym pracownikom
- dostęp do stacji tylko po uprzednim zalogowaniu przez technika
- podstawową obróbkę zeskanowanych obrazów – zmiana zaciemnienia i kontrastu, powiększanie, obracanie, funkcje pozytyw - negatyw
- interfejs w języku polskim z pomocą kontekstową
- automatycznie i manualne (manualne przesuwanie pozycji blendy – granicy przesłanianego obrazu) blendowanie (przesłanianie) nie naświetlonych fragmentów obrazu
- usuwanie obrazu kratki przeciw rozproszeniowej
- automatyczne dodawanie do obrazu skali centymetrowej
- możliwość wprowadzenia pola tekstowego w dowolnym miejscu na zdjęcie pacjenta
- możliwość wydruku obrazu w trybie TRUE-SIZE (skala 1:1)
- możliwość uzyskiwania na stacji informacji o statusie suchego systemu wydruku
- wydruk obrazów bezpośrednio ze stacji technika poprzez mechanizm DICOM Print, kompozytor wydruków
- możliwość wpisywania do sytemu danych o parametrach ekspozycji (kV mAs) ręcznie oraz automatycznie z pomocą dedykowanego interfejsu
- możliwość prowadzenia statystyk zdjęć wykonanych, odrzuconych, wg techników. Analiza ilości zdjęć przeekspozycyjnych, niedoekspozycyjnych i korygowanych przez techników umożliwiającą optymalizację procesu obróbki i poprawę jakości otrzymanych obrazów
- Histogram

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>	

Załącznik nr 1 do SIWZ

- pediatryczne do dedykowanej obróbki badań dzieci (obok procedur predefiniowanych fabrycznie, możliwość definiowania własnych programów wstępnej obróbki).
- umieszczania komentarzy w dowolnym miejscu na zeskanowanym obrazie
- prowadzenie kilku otwartych badań (procedur) jednocześnie na kilku zestawach rtg w różnych gabinetach rtg, np. podczas wykonywania zdjęć kontrastowych z odstępem czasowym.
- wiązanie danych pacjenta z płytą przed i po badaniu
- znacznik wskazujący położenie kasety na obrazie podczas ekspozycji
- automatyczne raportowanie przez urządzenie sytuacji awaryjnych do centrum serwisowego bez udziału obsługi
- możliwość wykonywania badań nagłych bez podania danych pacjenta
- możliwość skanowania kaset nieprzypisanych do pacjenta
- obsługę protokołów Dicom 3.0 Worklist, Print, MPPS, Storage Commitment
- nagrywanie płyt pacjenta z przeglądarką w standardzie Dicom 3.0
- obsługę badań mammograficznych z predefiniowanymi projekcjami
- obsługę badań mammograficznych z predefiniowanymi projekcjami
- Moduł do podłączenia mammografu do przesyłania warunków ekspozycji wraz kablem
- Eksport badań „for processing” na płytę bądź nośnik USB
- Dedykowane narzędzie do kontroli okresowej skanera zgodnie z obowiązującymi przepisami (akryl 25x30cm o grubości 45mm)
-

Wymagania minimalne dla stacji technika – 2 szt.

- Komputer z procesorem min 4 rdzeniowym, dysk min. 500 GB min. 7 200 obr., 4 GB RAM, system operacyjny dostosowany do oprogramowania, karta grafiki, mysz, klawiatura, fabryczny stojak do monitora i komputera lub zestaw do montażu na ścianie w przypadku stacji przy mammografii

Płyty z kasetami (płyty obrazowe) – 1 szt.

Specyfikacja /wymaganie	Parametr
Kasety ze sztywnymi ekranami o gwarantowanej ilości cykli odczytu i kasowania	>40 000
Kaseta 35x43 cm	2 szt.
Kaseta 35x35 cm	2 szt.
Kaseta 24x30 cm	2 szt.
Kaseta 18x24 cm	2 szt.
Kaseta mammograficzna w technologii igłowej 18x24cm	2 szt.
Kaseta mammograficzna w technologii igłowej 24x30cm	2 szt.
Kaseta nie zintegrowana z ekranem (oddzielny element z możliwością oddzielnej wymiany)	Tak
Kasety zarejestrowane w Polsce jako wyrób medyczny i posiadające certyfikat urządzenia medycznego w klasie IIa zgodnie z dyrektywą 93/42/EEC	Tak

Stacja diagnostyczna – 2 szt

Wymagane jest dostarczenie:

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013	

Załącznik nr 1 do SIWZ

- 1 szt stacji diagnostyki jako komplet : komputer z dwoma monitorami monochromatycznymi lub kolorowymi 2MP wraz z wymaganym oprogramowaniem specjalistycznym
- 1 szt stacji diagnostyki jako komplet : komputer z dwoma monitorami monochromatycznymi lub kolorowymi 5MP wraz z wymaganym oprogramowaniem specjalistycznym

Dostarczony zestaw /urządzenie musi być zarejestrowane w Polsce jako wyrób medyczny i posiadające certyfikat urządzenia medycznego w klasie IIa zgodnie z dyrektywą 93/42/EEC

Wymagania minimalne dla stacji diagnostycznej.
Komputer z procesorem min 4 rdzeniowym, dysk min. 500GB 7 200 obr, 8 GB RAM, system operacyjny dostosowany do oprogramowania, dedykowana karta grafiki (jedna dla stacji RTG i jedna dla stacji mammograficznej) spełniająca wymogi podłączenia 3 monitorów , mysz , klawiatura, fabryczny stojak do monitora i komputera, 3-letnia gwarancja, obejmująca 3 lata gwarancji na części, robocizną i serwis u klienta w następnym dniu roboczym .

Wymagania minimalne dla monitora 2MP	
Wielkość przekątnej ekranu	21,3 cala (54 cm)
Typ ekranu	LCD z panelem IPS TFT przeznaczony do zastosowania w diagnostyce medycznej zgodnie ze standardem DICOM
Rozdzielczość naturalna	1200 x 1600
Wielkość plamki	0,270 mm
Jasność maksymalna	1200 cd/m ² Wymagany układ stabilizacji jasności monitora po jego włączeniu lub wyjściu ze stanu czuwania.
Kontrast panela	1400:1
Odcienie szarości	Minimum 1024 z 16369 tonów
Kąty widzenia	176 /176 w pionie i poziomie
Całkowity czas reakcji matrycy (white-black-white)	Nie więcej niż 40 ms
Kalibracja monitora	Wymagana sprzętowa kalibracja do standardu DICOM część 14 dla każdego trybu pracy.
Wymagania dodatkowe	Wbudowany kalibrator nie ograniczający pola widzenia na monitorze.
Wymagania dodatkowe	Funkcjonalność pozwalająca na samodzielne kalibrowanie monitora oraz sprawdzenie odcieni szarości bez systemu operacyjnego. Uruchamiana z menu monitora .
Pomiar czasu pracy	Wymagany układ kontroli rzeczywistego czasu pracy monitora i jego podświetlenia.
Definiowane tryby pracy monitora	4 tryby pracy: standard DICOM, tryb kalibracji oddzielny dla złącza DVI i DP, tryb hybrydowy dla obrazów DICOM i innych wyświetlanych jednocześnie.
Złącza	1x DVI-D, 1x DisplayPort, 1x USB upstream, 2 x USB downstream
Częstotliwości odświeżania	31-100 kHz, 59-61 Hz
Kable	Komplet kabli zasilających i połączeniowych



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

Wymagania dodatkowe	Przycisk za pomocą którego możemy w prosty sposób zmieniać tryby pracy monitora dla różnego rodzaju badań np. CT,CR
Wymagania dodatkowe	Czujnik mierzący jasność otoczenia
Wymagania dodatkowe	Wymagany układ wyrównujący jasność i odcienie szarości dla całej powierzchni matrycy LCD
Zgodny z standardem	CE (Medical Device Directive)
Gwarancja producenta	60 miesięcy

Wymagania minimalne dla monitora opisowego 2MP

Wielkość przekątnej ekranu	19 cali (48 cm)
Proporcje ekranu	5/4
Typ ekranu	LCD z panelem IPS TFT przeznaczony do zastosowania w diagnostyce medycznej zgodnie ze standardem DICOM”
Wielkość plamki	0,294 mm
Rozdzielczość naturalna	1280 x 1024
Rodzaj podświetlenia	LED
Jasność	250 cd/m ²
Wymagania dodatkowe	Czujnik ustawiający jasność monitora względem jasności otoczenia
Naturalny kontrast panelu	1000:1
Pomiar czasu pracy	Wymagany układ kontroli rzeczywistego czasu pracy monitora
Całkowity czas reakcji matrycy (white-black-white)	Nie więcej niż 5 ms
Kąty widzenia (przy kontraście 5:1)	178 /178 w pionie i poziomie
Definiowane tryby pracy monitora	5 trybów: ustawienia własne użytkownika, tryb tekstowy, tryb Papier , tryb Ochrona oka, standard sRGB
Złącza	1x DVI-D, 1x D-sub
Częstotliwości odświeżania	31-80 kHz, 50-75 Hz
Zgodny z standardem	TCO Displays 6.0
Pobór mocy	Maksymalny 24 W, typowy 12W, w stanie czuwania mniej niż 0,5 W
Kable	Komplet kabli zasilających i połączeniowych
Gwarancja producenta	60 miesięcy

Wymagania minimalne dla monitora 5MP

Wielkość przekątnej ekranu	21,3 cala (54 cm)
Typ ekranu	LCD z panelem IPS TFT przeznaczony do zastosowania w diagnostyce medycznej zgodnie ze standardem DICOM”
Rozdzielczość naturalna	2560 x 2048
Wielkość plamki	0,165 x 0,165 mm
Jasność maksymalna	1200 cd/m ² Wymagany układ stabilizacji jasności monitora po jego włączeniu lub wyjściu ze stanu czuwania.



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

Kontrast panela	1200:1
Odcienie szarości	Minimum 1024 z 16369 tonów
Kąty widzenia	176 /176 w pionie i poziomie
Całkowity czas reakcji matrycy (white-black-white)	Nie więcej niż 25 ms
Kalibracja monitora	Wymagana sprzętowa kalibracja do standardu DICOM część 14 dla każdego trybu pracy.
Wymagania dodatkowe	Wbudowany kalibrator nie ograniczający pola widzenia na monitorze podczas kalibracji .
Wymagania dodatkowe	Funkcjonalność pozwalająca na samodzielne kalibrowanie monitora bez systemu operacyjnego uruchamiane z menu monitora .
Pomiar czasu pracy	Wymagany układ kontroli rzeczywistego czasu pracy monitora
Definiowane tryby pracy monitora	3 tryby pracy: standard DICOM, tryb kalibracji, Użytkownika
Złącza	1x DVI-D, 1x DisplayPort, 1x USB upstream, 2 x USB downstream
Częstotliwości odświeżania	31-135 kHz, 24-61 Hz
Kable	Komplet kabli zasilających i połączeniowych
Wymagania dodatkowe	Przycisk za pomocą którego możemy w prosty sposób zmieniać tryby pracy monitora dla różnego rodzaju badań np. MG,CR
Wymagania dodatkowe	Czujnik sprawdzający obecność użytkownika przed monitorem
Wymagania dodatkowe	Czujnik mierzący jasność otoczenia
Wymagania dodatkowe	Wymagany układ wyrównujący jasność i odcienie szarości dla całej powierzchni matrycy LCD
Zgodny z standardem	CE (Medical Device Directive)
Gwarancja producenta	60 miesięcy

Wymagania minimalne dla monitora opisowego 5MP	
Wielkość przekątnej ekranu	19 cali (48 cm)
Proporcje ekranu	5/4
Typ ekranu	LCD z panelem IPS TFT przeznaczony do zastosowania w diagnostyce medycznej zgodnie ze standardem DICOM
Wielkość plamki	0,294 mm
Rozdzielczość naturalna	1280 x 1024
Rodzaj podświetlenia	LED
Jasność	250 cd/m2
Wymagania dodatkowe	Czujnik ustawiający jasność monitora względem jasności otoczenia
Naturalny kontrast panelu	1000:1
Pomiar czasu pracy	Wymagany układ kontroli rzeczywistego czasu pracy monitora
Całkowity czas reakcji matrycy (white-black-white)	Nie więcej niż 5 ms
Kąty widzenia (przy kontraście 5:1)	178 /178 w pionie i poziomie
Definiowane tryby pracy monitora	5 trybów: ustawienia własne użytkownika, tryb tekstowy, tryb Papier , tryb Ochrona oka, standard sRGB
Złącza	1x DVI-D, 1x D-sub
Częstotliwości odświeżania	31-80 kHz, 50-75 Hz



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

Zgodny z standardem	TCO Displays 6.0
Pobór mocy	Maksymalny 24 W, typowy 12W, w stanie czuwania mniej niż 0,5 W
Kable	Komplet kabli zasilających i połączeniowych
Gwarancja producenta	60 miesięcy

Urządzenie drukujące w systemie suchym do wydruków klisz RTG jak i mammograficznych– 1 szt

Drukarka drukująca w standardzie Dicom 3.0 z dwoma szufladami
Obsługa formatów 20x25cm, 25x30cm, 35x35cm, 35x43cm
Dmax min. 3,6 dla filmów mammograficznych
Rozdzielczość wydruku min. 508dpi
Technologia wydruku laserowa
Urządzenie zarejestrowane w Polsce jako wyrób medyczny i posiadające certyfikat urządzenia medycznego w klasie I zgodnie z dyrektywą 93/42/EEC

Moduł aplikacji HIS/RIS – 1szt (Radiologicznego Systemu Informatycznego)

- dostęp do listy pacjentów zarejestrowanych do pracowni
- rejestracja rozpoczęcia obsługi wizyty pacjenta w pracowni (przyjęcie)
- wspomaganie obsługi pacjenta w pracowni:
 - przegląd danych pacjenta w następujących kategoriach:
 - dane osobowe w tym PESEL
 - podstawowe dane medyczne (grupa krwi, uczulenia, stałe podawane leki, przebyte choroby, karta szczepień),
 - uprawnienia z tytułu umów,
 - Historia Choroby (dane ze wszystkich wizyt pacjenta),
 - wyniki badań,
 - przegląd rezerwacji.
- możliwość zdefiniowania wzorów dokumentów dedykowanych dla pracowni
- możliwość użytkowania zdefiniowanych wcześniej wzorców dokumentacji dedykowanej do wizyty,
- przegląd, wprowadzanie i modyfikacja danych wizyty w następujących kategoriach:
 - informacje ze skierowania,
 - skierowania, zlecenia,



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- usługi, świadczenia w ramach wizyty,
- wystawione skierowania,
- możliwość stosowania słownika tekstów standardowych do opis danych wizyt
- możliwość wykonywania usług dodatkowych podczas wizyty:
 - weryfikacja uprawnień pacjenta,
- obsługa zakończenia wizyty:
 - autoryzacja medyczna wizyty,
 - automatyczne tworzenie karty wizyty z z uwzględnieniem opisu i obsługi zakończenia wizyty poprzez odnotowanie autoryzacji medycznej wizyty, automatycznego utworzenia karty wizyty, kwalifikacji rozliczeniowej usług i świadczeń, wgląd w rozliczenia NFZ z tytułu zrealizowanych w trakcie wizyty usług.
 - kwalifikacja rozliczeniowa usług i świadczeń.
- automatyczna generacja i przegląd Księgi Pracowni
- obsługa wyników badań:
 - wprowadzanie opisów wyników badań diagnostycznych,
 - autoryzacja wyników badań diagnostycznych
- Wydruk wyniku wg wzoru, jakim posługuje się MZOZ
- System powinien umożliwiać powtórny wydruk dokumentu już wydrukowanego.
- raporty i wykazy Pracowni
- automatyczne generowanie Księgi Pracowni

Zakres wymaganej integracji modułu HIS z RIS

- Przepływ zleceń badań z HIS do RIS
- Przepływ zleceń badań z RIS do HIS
- Przesyłanie opisu badania z RIS do HIS w celu umieszczenia go w historii choroby. Dostęp do miniatur obrazów pacjenta w systemie HIS bez konieczności logowania się do innego systemu.
- Podgląd w HIS pacjentów zarejestrowanych przez danego zleceniodawcę w RIS
- Przesyłanie zleceń i wyników pomiędzy HIS i RIS dzięki temu zlecenia badań będą przekazywane drogą elektroniczną z systemu HIS do systemu RIS i tą samą drogą powrotną odsyłane będą również wyniki.
- Umożliwienie rozliczania w NFZ wykonanych badań w RIS - system wyposażony zostanie w opcje eksportu danych. Istnieje zatem możliwość wyeksportowania danych w formie umożliwiającej wczytanie do programu bezpośrednio rozliczającego z NFZ
- Przegląd wyników pacjenta HIS, - lekarz pracujący w MZOZ w systemie HIS będzie miał możliwość przeglądania wszystkich wyników badań danego pacjenta. Dotyczy to zarówno badań zlecanych przez



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

MZOZ jak i badań, które pacjent miał wykonane w przeszłości w trybie ambulatoryjnym(np. badań płatnych)

- Umożliwienie rejestracji przyjęcia pacjenta w jednym systemie, system HIS jest systemem nadrzędnym . Jeśli pacjentowi zarejestrowanemu w systemie HIS zostanie zlecone badanie diagnostyczne to wszystkie niezbędne dane zostaną przekazane do RIS
- Synchronizacja rejestru pacjentów pomiędzy HIS i RIS
- Zlecenie badań i rezerwacja terminu wykonania, każdego badania przyjmowane zarówno drogą elektroniczną z HIS jak i ambulatoryjne można zarejestrować w oparciu o harmonogram pracy gabinetów diagnostycznych na określony termin. Potwierdzenie umówionego terminu wysłane jest automatycznie po zarejestrowaniu do systemu HIS lub też dla pacjenta ambulatoryjnego może zostać wydrukowane.
- Wgląd do historii choroby w HIS - link do badania oraz opis ma być przekazywany z RIS do HIS
- Anulowanie zleceń oczekujących w RIS, anuluje zlecenia w systemie HIS
- Modyfikacja w RIS danych Pacjenta i odesłanie zmian do systemu HIS

Integracja z systemem HIS

- MZOZ wymaga integracji rozumianej jako uruchomienie komunikacji pomiędzy oprogramowaniem HIS, a oferowanym oprogramowaniem radiologicznym w zakresie opisanym szczegółowo w opisie przedmiotu zamówienia.
- MZOZ wymaga od Wykonawcy przeprowadzenia prac integracyjnych i poniesienia kosztów wyłącznie po stronie dostarczanego rozwiązania.
- Minimalne wymagania dla integracji systemu radiologicznego z systemem HIS:
 - Integracja musi umożliwić komunikację pomiędzy HIS i PACS w zakresie niezbędnym do obsługi aparatów i wykonywania opisów.
 - Umożliwienie rejestracji przyjęcia pacjenta w jednym systemie, system HIS jest systemem nadrzędnym. Jeśli pacjentowi zarejestrowanemu w systemie HIS zostanie zlecone badanie diagnostyczne to niezbędne dane do wygenerowania listy roboczej DICOM i zwrócenia wyniku badania zostaną przekazane do systemu PACS/RIS.
 - Warstwa transportowa oparta jest o protokół TCP/IP z potwierdzeniami transportowymi ACK.
 - Integracja z wykorzystaniem standardu HL7
 - System HIS wysyła komunikaty HL7 informujące system radiologiczny o dopisaniu (ADT^A28), modyfikacja (ADT^A31). Dodatkowo wysyłany jest komunikat połączenia dwóch rekordów pacjenta w jeden wpis (ADT^A30).
 - System HIS wysyła komunikaty dotyczące zleceń: Nowe zlecenie, Zmiana zlecenia,

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

Anulowanie: ORM^O01.

- System PACS/RIS odsyła komunikat ORM^O01 zmiany stanu zlecenia (np. wykonane badanie, anulowanie / odrzucenie badania z podaniem powodu).
- Dane przesyłane z systemu HIS: dane personalne pacjentów (nazwisko, imię, PESEL, miejsce zamieszkania); dane zlecenia (numer zlecenia, techniczny identyfikator zlecenia, jednostka zlecająca, lekarz zlecający); dane badania (kod i nazwa badania)
- Integracja RIS/HIS zapewniać musi przekazywanie zleceń drogą elektroniczną wraz z danymi skierowania oraz danymi osobowymi pacjenta; automatyczne przesyłanie do systemu HIS informacji o terminie umówienia badania; automatyczne odsyłanie do systemu HIS opisu badania zleconego elektronicznie; możliwość anulowania/odrzucenie zlecenia wysłanego z systemu HIS po stronie RIS oraz śledzenie statusu realizacji zlecenie po stronie HIS.

Scenariusz podstawowy realizacji:

- System HIS:
 - Wprowadzenie zlecenia na badanie, skierowanie do rejestracji pracowni diagnostycznej.
 - Rejestracja: Przyjęcie pacjenta do realizacji. Następuje wygenerowanie komunikatu HL7: ORM^O01 do systemu radiologicznego PACS/RIS
- System Radiologiczny PACS/RIS:
 - Przyjęcie zlecenia, przygotowanie listy roboczej DICOM na aparacie.
 - Realizacja zleconego badania na aparacie. Po realizacji system radiologiczny generuje komunikat ORM^O01 do HIS informujący o wykonaniu badania. Pola komunikatu HL7: ORC.1=SC, ORC.5=CM (zmieniają status zlecenia w HIS na NXYK (wykonane nieautoryzowane). W wiadomości przekazywany jest odnośnik do umożliwiający otwarcie obrazów konkretnego badania w przeglądarce PACS
- System HIS:
 - Po przyjęciu komunikatu zmiany stanu z systemu radiologicznego PACS, zmiana stanu zlecenia na Wykonane nieautoryzowane. Automatyczne dodanie informacji, która umożliwi wywołanie przeglądarki obrazów z PACS z wybranym badaniem.
- System Radiologiczny PACS/RIS:
 - Realizacja opisu badania, wprowadzenie danych rozliczeniowych, autoryzacja wyniku. Po autoryzacji wynik przesyłany jest do systemu HIS za pomocą wiadomości ORU.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

Moduł dystrybucji obrazów WEB Oprogramowanie WEB do dystrybucji zdjęć na oddziały

System dystrybucji na oddziały MZOZ – funkcjonalność oprogramowania
Otwieranie badań diagnostycznych z urządzeń typu CR/DR/MG/CT/MR/USG/RF i wyświetlanie ich na monitorach
Oprogramowanie oparte na koncepcji licencji przyznanych użytkownikowi systemu a nie stacji roboczej, a zarządzanie nimi realizowane jest przez system PACS (licencja pływająca)
Oprogramowanie kliniczne korzystające wyłącznie z bazy danych badań systemu PACS (architektura klient - serwer)
Oprogramowanie nie przechowujące lokalnie danych obrazowych ani bazy danych wykonanych badań/pacjentów
Systemu w którym przeglądarka dystrybucji obrazów: <ul style="list-style-type: none"> • - jest tożsama z przeglądarką stacji diagnostycznej, wyłączając możliwość zapisu adnotacji i zmian obrazów oraz rekonstrukcji wielopłaszczyznowych, • pracującą jedynie pod kontrolą systemu Windows, • uruchamianą automatycznie z poziomu przeglądarki Internet Explorer, • instalowaną i aktualizowaną automatycznie bez ingerencji użytkownika, • umożliwiającą uruchomienie dedykowanych przeglądarek dla systemu iOS i Android
Oprogramowanie działa dla minimum 10 jednocześnie zalogowanych użytkowników
Możliwość uruchomienia oprogramowania na dowolnym systemie operacyjnym
Wyszukiwanie, przeglądanie i porównywanie badań dostępne w jednej zakładce przeglądarki
Dostęp do aplikacji tylko po zalogowaniu się użytkownika
Możliwość jednoczesnej pracy kilku użytkowników na jednym koncie na różnych komputerach
Interfejs użytkownika oprogramowania całkowicie w języku polskim
Wyszukiwanie badania po wybranych danych w tym: <ul style="list-style-type: none"> - nazwisku i imieniu pacjenta, - identyfikatorze pacjenta, - numerze badania, - PESEL
Funkcja szybkiego wyszukiwania (system szuka wprowadzonej wartości jednocześnie we wszystkich dostępnych kryteriach)
Możliwość ponownego obejrzenia wyników poprzedniego wyszukiwania
Filtracja wyników wyszukiwania w tym: <ul style="list-style-type: none"> - po dacie, - po lokalizacji pacjenta, - tylko badań z opisem, - - z wybranym statusem, - z wybraną modalnością (możliwość wybrania kilku modalności jednocześnie), - z wybranym lekarzem kierującym.
Zapis wybranych filtrów wyszukiwania w celu ich ponownego użycia w przyszłości.
Segregacja wyników wyszukiwania po dowolnej kolumnie rosnąco oraz malejąco.
Widoczna informacja dotycząca ilości wyszukanych pacjentów oraz ilości stron wyszukiwania,
Możliwość otwarcia co najmniej trzech różnych pacjentów jednocześnie na osobnych zakładkach wewnątrz jednej zakładki przeglądarki
Dostęp do pełnej historii obrazów u dowolnego pacjenta znajdujących się w systemie PACS z możliwością jednoczesnego podglądu obrazu badania w trybie pełnoekranowym.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

Dostęp do opisu badania u dowolnego pacjenta znajdujących się w systemie PACS z możliwością jednoczesnego podglądu obrazu badania w trybie pełnoekranowym.
Dostęp do opisu badania wraz z pełną historią obrazów u dowolnego pacjenta znajdujących się w systemie PACS z możliwością jednoczesnego podglądu obrazu badania w trybie pełnoekranowym.
Funkcja przeglądania w trybie pełnoekranowym przeglądarki.
Funkcja jednoczesnego przeglądania dwóch różnych badań u wybranego pacjenta jednocześnie
Możliwość zmiany serii jednym kliknięciem
Możliwość zmiany warstwy jednym kliknięciem (dla badań TK i MR)
Możliwość wyboru dowolnej serii w trakcie przeglądania
Możliwość natychmiastowego wydruku opisu badania w dowolnym momencie przeglądania
Dostępny tryb filmowy przeglądania serii badania z możliwością przesuwania poklatkowego w przód i w tył oraz odtwarzania ciągłego z wybraniem ilości klatek na sekundę
Funkcja wyświetlania linii referencyjnych na innym rzucie w przeglądanej serii badania
Rejestracja (łączenia) dwóch różnych serii z dwóch różnych badań danego pacjenta w celu jednoczesnego ich przeglądania
Funkcja wymuszenia pokazywania obrazów tylko w trybie bezstratnym
Możliwość zapisania obrazu/całego badania lokalnie na dysku komputera
Pełna pomoc online dla użytkownika wraz ze spisem treści i wyszukiwaniem po słowach kluczowych
Skrócona instrukcja obsługi wraz z możliwością jej wydruku (max. 2 strony A4)
Funkcja ukrycia danych dicom pacjenta wraz z możliwością zapisu lokalnie na komputerze pacjenta bez danych demograficznych.

Duplikator wraz ze stacją sterującą – 1 szt

4 Parametr /wymaganie
<p>Jednostka sterująca:</p> <p>5 - komputer PC, procesor min. 3 GHz, czterordzeniowy, 8GB RAM, 2 x dysk 1t pracujące w RAID-1, system operacyjny 64 bit, klawiatura, myszka</p> <p>6 - UPS o mocy dobranej do zasilacza serwera min. 650VA</p> <p>7 - monitor referencyjny kolorowy o przekątnej min 19"</p>
<p>Robot nagrywający płyty CD/DVD oraz nadrukowujący informacje na nośniku</p> <p>Minimalna pojemność zasobnika dysków min. 2*50 szt.</p> <p>Liczba zasobników na płyty:</p> <ul style="list-style-type: none"> - co najmniej 1 na płytę czystą - co najmniej 1 na płytę nagraną <p>Znakowanie niepoprawnie nagranych płyt</p> <p>Nadruk kolorowy na płycie</p> <p>Oprogramowanie do obsługi duplikatora umożliwiające pracę z dowolnym serwerem PACS działające w standardzie DICOM 3.0</p> <p>Możliwość przeglądania i nagrywania badań z listy serwera PACS, filtrowanych przynajmniej wg. modalitty, daty, numeru badania, nazwiska pacjenta, ID pacjenta, nazwiska lekarza kierującego</p> <p>Możliwość nagrywania płyt bezpośrednio z urządzeń diagnostycznych, działających w standardzie DICOM 3.0</p> <p>"Dzielenie" na kilka nośników, zestawu badań większego niż pojemność jednej płyty CD lub DVD</p> <p>Zapis kilku badań jednego pacjenta na jednym zestawie płyt</p> <p>Nagrywanie na płycie przeglądarki zgodnej ze standardem DICOM 3.0</p>

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

<p>System do nagrywania płyt i system PACS tego samego producenta Wygląd przegłdarki nagrywanej na płycie taki sam jak oprogramowania diagnostycznego w systemie PACS Nagrywanie obrazów zgodnie ze standardem Dicom Media Storage Format, wraz z informacjami DICOMDIR</p> <p>Minimalna Funkcjonalność oprogramowania na płycie</p> <p>Oprogramowanie uruchamiane bezpośrednio z płyty CD, nie jest wymagana instalacja oprogramowania na komputerze</p> <p>Oprogramowanie uruchamiane domyślnie w trybie pełnoekranowym</p> <p>Funkcjonalność podglądu opisu badania (jeśli takowy wysłany był wcześniej do systemu PACS)</p> <p>Wartości tagów z danymi pacjenta oraz badania widoczne na obrazie referencyjnym</p> <p>Skala widoczna na obrazie referencyjnym</p> <p>Oprogramowanie nie przechowujące lokalnie danych obrazowych ani bazy danych wykonanych badań/pacjentów</p> <p>Informacja o ilości obrazów oraz rodzaju rzutu ekspozycji</p> <p>Wybór trybu obsługi klienta podstawowy/zaawansowany</p> <p>Wydruk badań na drukarce systemowej na papierze</p> <p>Wydruk badań wraz z adnotacjami dokonanymi przez użytkownika na lokalnym komputerze</p> <p>Funkcja modyfikowania przez użytkownika układu wydruku (layout)</p> <p>Rysowanie dowolnej krzywej z zaznaczonymi punktami i pomiar jej w centymetrach</p> <p>Mierzenie kąta po zaznaczeniu trzech punktów</p> <p>Resetowanie obrazu do ustawień pierwotnych</p> <p>Funkcja kopiowania obrazu do schowka systemowego w celu wklejenia go w innej aplikacji (np. paint)</p> <p>Funkcja wyświetlenia wartości dla wskazanego piksela</p> <p>Funkcjonalność wyłączenia (ukrycia) pasków narzędziowych na ekranach monitorów wyświetlających obrazy badań</p> <p>Funkcja menu podręcznego otwieranego jednym kliknięciem</p> <p>Automatyczne dostosowywanie wartości jasności i kontrastu dla całego obrazu na podstawie modalności</p> <p>Automatyczne dostosowywanie wartości jasności i kontrastu dla całego obrazu na podstawie wskazanego przez użytkownika obszaru zainteresowania</p> <p>Przegłdarka animacji, funkcje min.: ustawienia prędkości animacji, ustawienie przegłdarki animacji w pętli, zmiana kierunku animacji, ustawienie zakresu obrazów do animacji.</p> <p>Funkcja podręcznego menu z miniaturami obrazów pacjenta znajdujących się na płycie CD wraz z opisem, jeśli został nagrany na płycie CD</p> <p>Funkcjonalność zmiany układu podglądu pacjenta</p> <p>Funkcjonalność zmiany wielkości miniatur podglądu (co najmniej 3 wielkości)</p> <p>Funkcjonalność załadowania wszystkich serii jako jednej dla danego badania do jednego okna na ekranie</p> <p>Funkcja wyświetlenia/ukrycia danych demograficznych pacjenta za pomocą jednego kliknięcia</p> <p>Funkcja wyświetlenia/ukrycia adnotacji wprowadzonych przez użytkownika za pomocą jednego kliknięcia</p> <p>Funkcja wyostrzania krawędzi w obrazie</p> <p>Funkcja wygładzania krawędzi w obrazie</p> <p>Funkcja powiększania obrazu, min.: powiększanie stopniowe, powiększanie tylko wskazanego obszaru obrazu, powiększenie 1:1 (1 piksel obrazu równa się jednemu pikselowi ekranu), powiększenie na cały dostępny ekran obszaru wyświetlania powiększanie od dowolnie wybranego punktu na obszarze obrazu.</p> <p>Powiększanie wybranego fragmentu obrazu wraz z możliwością jednoczesnej i płynnej zmiany parametrów okna, stopnia powiększenia oraz wielkości obszaru powiększania</p> <p>Funkcjonalność przesuwania w obu osiach jednocześnie obrazu lub grupy obrazów</p> <p>Funkcja dodanie dowolnego tekstu do obrazu badania o długości min. 20 znaków</p>



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

<p>Funkcja dodania strzałki do obrazu badania Pomiar odległości pomiędzy dwoma punktami na obrazie Funkcja ukrycia adnotacji wprowadzonych przez użytkownika Funkcja usunięcia adnotacji wprowadzonych przez użytkownika Funkcja obrotu obrazu o 90° stopni w lewo/w prawo Funkcja wybierania zasięgu działania narzędzi modyfikujących postać obrazu badania – jasności/kontrastu, obrotów, powiększeń, oraz inwersji obrazu, min. zakres: wybrany obraz, wybrana seria badania, całe badanie. Funkcja kalibracji obrazu w celu prawidłowego wyświetlania wartości odległości pomiędzy dwoma punktami, kalibracja przeprowadzona przez użytkownika względem obiektu odniesienia Funkcja powrotu do pierwotnej postaci obrazu Oznaczenie obszaru zainteresowania o kształcie minimum koła, elipsy, kwadratu, prostokąta oraz dowolnego obszaru wraz z informacjami: powierzchnia regionu zainteresowania, średnia wartość pikseli w regionie zainteresowania, odchylenie standardowe wartości pikseli (różnica pomiędzy średnią a maksymalną i minimalną wartością pikseli w regionie zainteresowania). Inwersja pozytyw/negatyw w obrazie badania Mierzenie goniometrii Wydruk badania na drukarce podpiętej do komputera z następującymi funkcjonalnościami: - przycinanie obrazu do rozmiarów wydruku, - tworzenie podglądu wydruku, - wydruk z dodatkowymi adnotacjami, możliwość zmiany wielkości czcionki w adnotacjach, - wydruk z wybranym layoutem,</p>
--

VI. Wymagania wdrożeniowe, instalacyjne, gwarancyjne

Prace wdrożeniowe i integracyjne - wymagania ogólne dotyczące wdrożenia:

- Wykonawca zobowiązany jest wdrożyć wszystkie wprowadzone systemy w MZOZ oraz przeszkolić wszystkich pracowników nie mniej jednak niż **129 osób**, które będą obsługiwać dostarczone i wdrożone systemy w okresie realizacji projektu.
- Zamawiający wymaga, by prace instalacyjne i wdrożeniowe systemu przeprowadzały osoby posiadające doświadczenie w zakresie produktów, których dotyczy będzie instalacja oraz wdrożenie.
- Osoby wykonujące prace instalacyjne i wdrożeniowe muszą być dyspozycyjne w trakcie trwania prac

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

instalacyjnych i wdrożeniowych. Wymagany jest stały kontakt roboczy z Zamawiającym.

- Wykonawca przekaze 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 godzinach pracy Zamawiającego tj. 7:00 do 14:30.
- 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 nie mniejsze kwalifikacje niż osoba zastępowana. Zastępstwo lub trwała zmiana danej osoby wymaga akceptacji ze strony Zamawiającego.
- Zamawiający może zażądać zmiany osoby wdrażającej. Wykonawca zapewni nadzór serwisowy (fizyczną obecność w siedzibie Zamawiającego przedstawicieli konsultantów Wykonawcy) po produkcyjnym uruchomieniu systemów w ilości i czasie wystarczającym do poprawnego funkcjonowania systemów przy wykonywaniu przez pracowników Zamawiającego rutynowych czynności.
- Szkolenia obejmować będą: administrowanie nową wdrożoną bazą danych, administrowanie wszystkimi wymienionymi modułami oprogramowania aplikacyjnego, eksploatacja modułów oprogramowania aplikacyjnego.
- W ramach szkoleń Wykonawca przekaze użytkownikom pełną wiedzę niezbędną do poprawnego użytkowania modułów, potrzebną do wykonywania obowiązków służbowych na zajmowanym stanowisku pracy.
- Zamawiający, w ramach szkoleń użytkowników, przewiduje szkolenia grupowe i indywidualne. Liczba osób przewidywanych przez Zamawiającego do przeszkolenia w poszczególnych jednostkach organizacyjnych została przedstawiona w charakterystyce podmiotu – struktura zatrudnienia (stan obecny 129 osób).

Struktura zatrudnienia personelu przedstawia się następująco:

Przychodnia Nr 1 - ul. Fredry 17

Lekarze 9
Pozostały personel 12

Przychodnia Nr 2 - ul. Asnyka 2

Lekarze 5
Pozostały personel 8

Przychodnia Specjalistyczna – ul. Pokoju 17

Lekarze 42
Pozostały personel 36

Oddział Szpitalny Rehabilitacji Narządu Ruchu – Łędziny, ul. Pokoju 17

Lekarze 3
Pozostały personel 7

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

Zespół Pracowni Rehabilitacyjnych – ul. Lędzińska 14

Lekarze 0

Pozostały personel 7

- Przed rozpoczęciem szkoleń użytkowników Wykonawca przeszkoli wszystkich administratorów Zamawiającego.
- Szkolenia nie mogą odbywać się w grupach większych niż 10 osób.
- Przed przystąpieniem do szkoleń Wykonawca uruchomi bazy środowisko testowe systemu, tak by umożliwić użytkownikom testowanie funkcjonalności modułów. Środowisko to będzie aktualizowane na bazie kopii instancji produkcyjnej wraz z postępowaniem prac wdrożeniowych.
- Szkolenia grupowe winny się odbywać w podziale na grupy zawodowe, a tym samym w podziale na poszczególną funkcjonalność modułów.
- Czas szkolenia z danego modułu systemu dla danej grupy zawodowej powinien uwzględniać stopień skomplikowania modułu.
- Szkolenia grupowe - Wykonawca jest zobowiązany do zainstalowania we własnym zakresie, w siedzibie Zamawiającego, w miejscu przez niego wskazanym, stosowną liczbę stanowisk roboczych komputerowych wraz z oprogramowaniem.
- Zamawiający po zawarciu umowy w ciągu 14 dni dostarczy listę osób do przeszkolenia, a Wykonawca w ciągu 14 dni opracuje i dostarczy harmonogram szkoleń do akceptacji Zamawiającego. Harmonogram winien uwzględniać zachowanie ciągłości pracy poszczególnych komórek organizacyjnych Zamawiającego i będzie uzgadniany z poszczególnymi kierownikami działów merytorycznych Zamawiającego.
- Zamawiający przewiduje konieczność przeprowadzenia części szkoleń w dni wolne od pracy lub w godzinach popołudniowych.
- Wykonawca po zakończeniu szkoleń wystawi dla przeszkolonych pracowników Zamawiającego certyfikaty oznaczające uzyskanie przez pracowników Zamawiającego niezbędnej wiedzy do pracy z systemem.
- Usługi wdrożeniowe wraz ze szkoleniami stanowiskowymi całej kadry MZOZ muszą być zrealizowane zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem szkoleń obejmujący każdy dostarczony moduł oprogramowania w łącznym wymiarze **nie mniejszym niż 260 godzin szkoleniowych**
- Usługi wdrożeniowe i szkoleniowe winny być realizowane w siedzibie Zamawiającego Zakres szkolenia umożliwi przeszkolonej osobie sprawne posługiwanie się systemem i aplikacjami stosownymi do pełnionej przez nią roli.
- Szkolenia w zakresie oprogramowania użytkowego przeznaczone dla administratorów umożliwią mu przygotowanie się do roli Lidera systemu oraz ponadto konfigurowanie parametrów systemu pod względem funkcjonalności i wydajności, a także dokonywanie aktualizacji (upgrade) aplikacji i całego



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

systemu.

Zakres instalacji i konfiguracji

- Przygotowanie dostarczonych serwerów aplikacyjnych, bazy danych oraz RIS/PACS, do pracy z systemem zintegrowanym
 - Dostawa licencji;
 - Instalacja i konfiguracja elektronicznych usług publicznych na serwerze Zamawiającego;
 - Przygotowanie serwerów do pracy z systemem;
 - Weryfikacja i aktualizacja mikrokodów urządzeń (firmware):
 - BIOS;
 - Karty rozszerzeń;
 - dyski;
 - instalacja i konfiguracja systemu operacyjnego;
 - instalacja i konfiguracja dodatkowych usług niezbędnych do prawidłowego działania systemu zintegrowanego;
 - testowanie konfiguracji;
 - instalacja, konfiguracja i testowanie serwera bazodanowego;
 - instalacja i konfiguracja oprogramowania do archiwizacji danych;
 - konfiguracja harmonogramu archiwizacji systemu operacyjnego i bazy danych wraz z testowaniem konfiguracji.
- Przygotowanie serwera http oraz e-pacjent do pracy z systemem zintegrowanym
 - Dostawa licencji;
 - Instalacja i konfiguracja elektronicznych usług publicznych na serwerze Zamawiającego;
 - Przygotowanie serwerów do pracy z systemem;
 - Weryfikacja i aktualizacja mikrokodów urządzeń (firmware):
 - BIOS;
 - Karty rozszerzeń;
 - dyski;
 - instalacja i konfiguracja systemu operacyjnego wraz z odpowiednią wirtualizacją na potrzeby prawidłowego działania systemu zintegrowanego;
 - instalacja i konfiguracja dodatkowych usług niezbędnych do prawidłowego działania systemu zintegrowanego;
 - instalacja i konfiguracja oprogramowania do zarządzania serwerem dołączanego do serwera przez producenta;
 - testowanie konfiguracji.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- instalacja i konfiguracja serwera www;
- zabezpieczenie serwera i transmisji danych z wykorzystaniem certyfikatów SSL;
- Przygotowanie stacji komputerowych oraz urządzeń peryferyjnych
 - Konfiguracja systemu operacyjnego i aplikacji;
 - Konfiguracja połączeń sieciowych oraz sterowników,
 - Instalacja i konfiguracja dodatkowych usług niezbędnych do prawidłowego działania systemu zintegrowanego;
 - Testowanie konfiguracji;
- Ewentualne przeniesienie (migracja) danych z funkcjonujących obecnie aplikacji do docelowego systemu
 - Migracja baz danych z oprogramowania obecnie używanego w MZOZ, które zostanie zastąpione oprogramowaniem Wykonawcy, a bez którego działanie systemu będzie niemożliwe lub niepełne. Zakres przeniesienia danych zostanie uzgodniony z Wykonawcą na etapie tworzenia harmonogramu realizacji projektu.
 - Kluczowe aplikacje obecnie wykorzystywane przez MZOZ opisano wcześniej.
- Szkolenia administratorów:
 - Wykonawca przeszkoli osoby pełniące obowiązki administratorów wskazanych przez Zamawiającego w zakresie zarządzania użytkownikami i uprawnieniami, zabezpieczania i odtwarzania danych.
 - Wykonawca zapewni przeszkolenie administratora wskazanego przez Zamawiającego w zakresie administracji i konfiguracji zaoferowanego sieciowego systemu operacyjnego. Szkolenie musi obejmować, co najmniej instalację, konfigurację systemu operacyjnego oraz usług sieciowych udostępnianych przez serwer, administrację, zarządzanie użytkownikami i ich uprawnieniami, utrzymanie bieżące, tworzenie kopii bezpieczeństwa, odtwarzanie systemu operacyjnego po awarii.
 - Nie przewiduje się przeprowadzania szkoleń wyjazdowych ani szkoleń typu e-learning w zastępstwie szkoleń tradycyjnych stacjonarnych w Urzędzie.

Wymagania uzupełniające: odbiór systemu i oprogramowania

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Dla wszystkich modułów dostarczonego oprogramowania będzie przeprowadzony odbiór jakościowy.
- Dla dostarczanego sprzętu będzie dokonany odbiór ilościowy i jakościowy
- Odbiór oprogramowania będzie dokonany na podstawie dostarczonych licencji i na niżej opisanych warunkach.
- Odbiór jakościowy systemu odbędzie się na podstawie przedstawionych scenariuszy przypadków testowych. Wybór scenariuszy i przypadków testowych musi być zaakceptowany przez Zamawiającego oraz uzyskanych na podstawie ich realizacji wyników testów. Ilość opracowanych scenariuszy testowych, do ich późniejszej weryfikacji musi odzwierciedlać wymagania w zakresie wszystkich oferowanych systemów i musi być zaakceptowana ilościowo i jakościowo przez Zamawiającego, minimalnie 1 test na moduł/aplikację/portal.
- Testy muszą odzwierciedlać, jako dowód odbioru zgodność z wymaganiami opisanymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012 r. Nr 526), Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 11 października 2005 r. w sprawie minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w formie elektronicznej (Dz.U. 2005 r. Nr 214 poz. 1781) oraz Rozporządzeniu Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 19 października 2005 r. w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego i weryfikacji tego badania (Dz.U. 2005 r. Nr 217 poz. 1836).
- Testy muszą być przeprowadzone na każdym oddanym etapie wdrożenia oraz w całości powtórzone na zakończenie realizacji dla każdego modułu funkcjonalnego oraz wymagań wydajnościowych zgodnie ze scenariuszami.
- Wykonawca przedstawi scenariusze testowe do akceptacji min. na 14 dni przed datą wykonania testów oraz do 7 dni przekaże raport z ich wykonania

Wymagania dla Bezpieczeństwo systemu, danych i aplikacji

W ramach wdrożenia dostarczanego oprogramowania i licencji systemu w MZOZ wymaga się opracowania (uaktualnienia) Dokumentacji Systemowej Bezpieczeństwa Informacji i Ochrony Danych do zgodności z normą PN ISO/IEC 27001:2013 i dopasowanej do specyfikacji działalności Zamawiającego, z uwzględnieniem 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. z 2004 r. Nr 100, poz. 1024) oraz 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 2012 r. Poz.

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

526), w tym opracowanie w szczególności:

- Procedury audytu wewnętrznego Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji;
- Procedury nadzoru nad dokumentacją Zamawiającego;
- Procedury oznaczania dokumentacji i plików u Zamawiającego;
- Procedury i mierników badania efektywności Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji;
- Struktury ról i odpowiedzialności w Systemie Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji;
- Procedury okresowego przeglądu Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji;
- Procedury audytu wewnętrznego;
- Procedury nadzoru nad Dokumentacją Systemową;
- Procedury działań korygujących i zapobiegawczych;
- Procedury nadawania, przeglądu i odbierania uprawnień do systemów i aplikacji;
- Procedury wykonywania i testowania kopii zapasowej;
- Procedury zabezpieczania przed szkodliwym oprogramowaniem;
- Procedury wykonywania i testowania Planów Ciągłości Działania wraz z opracowanymi pełnymi Planami Ciągłości Działania i Planami Odtworzeniowymi dla zidentyfikowanych procesów i systemów krytycznych z punktu widzenia bezpieczeństwa informacji Zamawiającego;
- Procedury i polityki oraz instrukcje zgodnych z wymaganiami prawnymi w obszarze ochrony danych osobowych - ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 z późn. zm.);
- Procedury dostępu do pomieszczeń biurowych oraz pobierania, zdawania oraz przechowywania kluczy do pomieszczeń, budynków biurowych, technicznych;
- Procedury precyzowania sposobu nabywania i testowania systemów informatycznych;
- Procedury zarządzania incydentami bezpieczeństwa informacji;
- Deklaracji stosowania;
- Polityki Bezpieczeństwa Informacji.

W ramach systemu bezpieczeństwa Zamawiający wymaga dostarczenie elektronicznego systemu/portalu monitoringu sieci i infrastruktury z minimalną funkcjonalnością z zakresu bezpieczeństwa infrastruktury sieci i wszystkich indywidualnych stanowisk pracy :

- monitoring i zdalną konfigurację dostępu do portów dowolnych rodzajów stacji roboczych
- monitoring i zdalną konfigurację,
- autoryzację dostępu na stacji roboczej do zewnętrznych nośników danych i urządzeń nagrywających,
- monitoring wydruków i wykorzystania urządzeń drukujących,
- monitoring i nadzór dostępu do Internetu,
- zdalną inwentaryzację konfiguracji sprzętowej na dowolnej stacji roboczej,
- zdalną inwentaryzację konfiguracji uprawnień na dowolnej stacji roboczej,

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- zdalną inwentaryzację konfiguracji sprzętowej na serwerów
- inwentaryzację topologii sieci
- weryfikację nazw plików tworzonych na dowolnej stacji roboczej dla dowolnego pakietu biurowego,
- konsolę zarządzająco-monitorującą.

System controllingowy posiada funkcjonalność budowania raportów zgodnie z normą ISO 27001, 9001 oraz standardami kontroli zarządczej dla infrastruktury IT i ochrony danych osobowych.

Opracowana dokumentacja bezpieczeństwa musi być zharmonizowana z systemem Kontroli Zarządczej funkcjonującym w MZOZ.

Gwarancja i serwis oprogramowania

- Wykonawca w ramach kwoty oferty udziela 36 miesięcznej gwarancji na dostarczony system informatyczny, natomiast na sprzęt wg wymagań ujętych w tabelach opisowych.
- Wykonawca w ramach kwoty oferty udziela 36 miesięcznej gwarancji na sprzęt teleinformatyczny – naprawa w miejscu instalacji sprzętu. Sprzęt powinien być objęty serwisem gwarancyjnym producenta, realizowanym na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, polegającym na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości. W przypadku gdy producent nie posiada na terenie Rzeczypospolitej Polskiej własnego centrum serwisowego, oferent winien przedłożyć dokument producenta, który wskazuje podmiot uprawniony do realizowania serwisu gwarancyjnego na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Sprzęt powinien być objęty rozszerzonym serwisem gwarantującym udostępnienie oraz dostarczenie sprzętu zastępczego na czas naprawy sprzętu w Następnym Dniu Roboczym /w ciągu 8 godzin/, realizowanym przez producenta rozwiązania lub autoryzowanego przedstawiciela producenta, w zakresie serwisu gwarancyjnego, mającego swoją siedzibę na terenie Polski.
- Diagnostyka awaryjna zarówno oprogramowania jak i sprzętu nie należy do obowiązku Zamawiającego, powinna być przeprowadzona przez autoryzowany serwis producenta sprzętu lub oprogramowania. Diagnostyka na sprzęt realizowana w miejscu instalacji sprzętu. Diagnostykę dotyczącą oprogramowania Zamawiający dopuszcza zdalnie za pomocą szyfrowanego łącza.
- Termin gwarancji na oprogramowanie oraz sprzęt biegnie od dnia końcowego odbioru projektu przez Zamawiającego.
- Zgłoszenie uszkodzenia dokonuje się drogą elektroniczną lub telefoniczną – uzgodnioną na etapie podpisania umowy. Za datę przyjęcia zgłoszenia przyjmuje się czas zgłoszenia uszkodzenia. Możliwość wysłania i przyjęcia zgłoszenia 7 dni w tygodniu 24 godziny na dobę.
- Czas naprawy sprzętu i oprogramowania i czasów reakcji określa tabela zamieszczona poniżej.
- Wykonawca w ramach gwarancji zapewnia opiekę serwisową nad systemem informatycznym poprzez aktualizację wdrożonych systemów wraz ze szkoleniem pracowników, które będą niezbędne do wdrożenia wprowadzonych zmian.



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>	

Załącznik nr 1 do SIWZ

Na potrzeby opisanego warunków świadczenia usług serwisowych definiuje się następujące pojęcia:

Awaria krytyczna	Awaria, która uniemożliwia MZOZ wykonywanie przyjętych zadań lub choćby jednego z powiązanych ze sobą zadań (świadczeń) lub na tyle spowalnia ich wykonywanie, że nie pozwala na ich wykonanie w zadanym czasie
Awaria niekrytyczna	Awaria, która negatywnie wpływa na wydajność i funkcjonalność Systemu, spowalniając wykonanie zadań, lecz w stopniu, który pozwala na ich wykonanie w zadanym czasie i nie uniemożliwia świadczenia Podstawowych Usług
Dostępność serwisu	Dni i godziny, w jakich Serwis przyjmuje Zgłoszenia awarii i usterek nadsyłane przez upoważnionych pracowników Partnera oraz realizuje czynności serwisowe,
Naprawa	Przywrócenie funkcjonalności lub usunięcie usterki
Czas naprawy	Czas, jaki może upłynąć pomiędzy pierwszym zgłoszeniem awarii a przywróceniem funkcjonalności lub usunięcia usterki. Czas naprawy liczony jest w okresie dostępności serwisu

Maksymalne czasy naprawy od wysłania zgłoszenia awarii sprzętowej i systemu:

Rodzaj	Awaria krytyczna	Awaria niekrytyczna
Serwery i macierze	12 godziny	3 dni kalendarzowe
Szafa Rack wraz z osprzętem	12 godziny	3 dni kalendarzowe
Oprogramowanie aplikacyjne	48 godzin	30 dni roboczych

Na okres naprawy sprzętu wykonawca zobowiązany jest dostarczyć i w pełni uruchomić sprzęt zastępczy w ciągu 12 godzin. Dostarczony sprzęt ma być równoważny ze sprzętem oddanym do serwisu i który pozwala na uzyskanie pełnej zdolności funkcjonalnej dla danego stanowiska objętego wymianą sprzętu na sprzęt zastępczy.

W przypadku oprogramowania, rozwiązanie tymczasowe, o ile redukuje problem związany z możliwością wykonywania zadań, zmienia status awarii z krytycznej na niekrytyczną.

- Wykonawca odpowiedzialny będzie za całokształt, w tym za przebieg oraz terminowe wykonanie zamówienia w okresie wykonania umowy, jak i w okresie trwania gwarancji.

Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 1 do SIWZ

- W okresie gwarancji wszelkie koszty usuwania wad i awarii (w tym koszty delegacji i dojazdu), których przyczyna nie leży po stronie Zamawiającego, ponosi Wykonawca.
- Koszty usuwania wad i awarii, których przyczyna wynika z nieprawidłowego użytkowania wdrożonego systemu przez Zamawiającego, ponosi Zamawiający.
- Przedmiotem usługi gwarancji jakości świadczonej przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego jest w szczególności:
 - gotowość świadczenia pomocy telefonicznej przez dostarczenie odpowiednich informacji w wypadku awarii oprogramowania,
 - informowanie o zmianach w programach objętych umową (za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres e-mail wskazany w przyszłej umowie);
 - aktualizowanie dokumentacji drukowanej i elektronicznej w ilości nie mniejszej niż określona w przyszłej umowie;
 - usuwanie usterek i awarii systemów objętych przyszłą umową w następujących terminach opisanych w tabeli Czas naprawy od zgłoszenia awarii sprzętowej i systemu.
 - dostawa aktualizacji wersji oprogramowania w okresie 12 miesięcy od daty protokołu końcowego, a każda nowa wersja systemu dostarczonego Zamawiającemu musi zawierać udokumentowany opis zmian w funkcjonalności w porównaniu z wersją poprzednią,
 - gotowość świadczenia pomocy telefonicznej przez dostarczenie odpowiednich informacji w wypadku, gdy użytkownicy oprogramowania lub aplikacji, nie mogą osiągnąć zamierzonych efektów pracy,
 - gotowość do świadczenia zdalnej pomocy użytkownikom systemu poprzez szyfrowane połączenia do komputera użytkownika,
 - przyjazdu do siedziby Zamawiającego co najmniej 1 raz na kwartał, celem przeprowadzenia przeglądu technicznego w zakresie oprogramowania aplikacyjnego a w przypadku sprzętu serwerowego co najmniej 1 raz w roku,
- Opisany wyżej zakres, o których mowa w przyszłej umowie odnosić się będzie do funkcjonowania oprogramowania, oraz do jego parametryzacji.
- Działania opisane w pkt.11 świadczone są przez Wykonawcę w szczególności na następujących zasadach:
 - Konsultacje telefoniczne świadczone będą przez Wykonawcę w godzinach pracy od poniedziałku do piątku, z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy,
 - Wykonawca oświadcza, że usługi świadczone będą z należytą starannością przez odpowiednio przeszkolony, fachowy personel,
 - Zamawiający umożliwi pracownikom Wykonawcy pełny dostęp do oprogramowania oraz sprzętu komputerowego w czasie godzin pracy Zamawiającego, lub poza tymi godzinami,



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

Załącznik nr 1 do SIWZ

jeżeli będzie to konieczne do wykonania zobowiązań wynikających z przyszłej umowy po uprzednim ustaleniu terminu z Zamawiającym.

VII. Wskaźniki

Na etapie wdrożenia Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym opracuje i udostępni raporty/statystyki/interaktywne formularze (powiązane z portalem umożliwiającym kontakt on-line pacjenta ze MZOZ), poprzez które możliwe będzie osiągnięcie niżej wymienionych wskaźników produktu:

- Liczba uruchomionych serwerów - 1 szt.
- Liczba uruchomionych aplikacji - 8 szt.
- Liczba uruchomionych usług online na poziomie 1 - Informacja - 3 szt.
- Liczba uruchomionych usług online na poziomie 4 - Transakcja - 1 szt.
- Liczba uruchomionych portali - 1 szt.
- Liczba zakupionych zestawów komputerowych - 60 szt.
- Liczba zakupionych urządzeń peryferyjnych - 6 szt.
- Liczba wdrożonych programów antywirusowych - 60 szt.
- Liczba uruchomionych systemów archiwizacji danych - 1 szt.

Gdzie definiując każdy z poziomów Zamawiający określa jako:

- Poziom 1 – informacyjny - dostępność online informacji niezbędnej do rozpoczęcia jakiegoś procesu – np. rejestry publiczne;
- Poziom 2 - interakcja, oznacza możliwość wypełnienia i wysłanie formularza on-line na oficjalnej stronie podmiotu publicznego, z użyciem systemu autentyfikacji osoby;
- Poziom 3 - dwukierunkowy, oznacza możliwość wypełnienia formularza na oficjalnej stronie podmiotu publicznego, niezbędny system autentyfikacji osoby;



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ

- Poziom 4 – w pełni elektroniczny transakcyjny system, udostępniający usługi w całości poprzez sieć, włączając podejmowanie decyzji oraz dostarczanie jej. Nie jest potrzebna forma papierowa na żadnym z etapów realizacji usługi.

Wskaźniki produktu obejmujące liczbę uruchomionych usług online obejmować będą:

- poziom 1 informacyjny – 2 e-usługi:
 - bez logowania – informacje o MZOZ, usługach oferowanych przez MZOZ,
 - po zalogowaniu – informacja o planowanej wizycie danego pacjenta.
- Poziom 3 dwustronna interakcja – 1 e-usługa – możliwość zarejestrowania się przez konkretnego pacjenta do konkretnej przychodni wg udostępnionego harmonogramu.

- Poziom 4 Transakcja – 1 e-usługa

Ponadto na etapie wdrożenia Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym zaproponuje i docelowo opracuje narzędzia do weryfikacji wskaźników rezultatów takich jak:

- Liczba osób korzystających z usług on-line
- Liczba osób objętych systemem autentykacji i identyfikacji
- Liczba osób objętych systemem zarządzania opartych na technologiach teleinformatycznych

VIII. Oznakowanie

Wszystkie aplikacje wytworzone w ramach przedmiotu zamówienia szczególnie systemy front office’owe oraz dostarczone licencje muszą być oznaczone zgodnie z zasadami promocji opisanymi w wytycznych opracowanych dla Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 znajdujące się na stronie http://www.rpo.slaskie.pl/index.php?grupa=1&art=1249555159&id_m=231



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Śląskie. Pozytywna energia

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Lędzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

Załącznik nr 1 do SIWZ



PROGRAM
REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Śląskie. Pozytywna energia

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdro enie kompleksowego rozwi zania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Uni Europejsk z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa l skiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 8 do SIWZ

Zasady przeprowadzenia demonstracji /prezentacji funkcjonalności/ Zintegrowanego Systemu Informatycznego Zarządzania MZOZ wskazanego w ofercie Wykonawcy oraz jej weryfikacji przez Zamawiającego



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łódzicach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 8 do SIWZ

I. Sposób przeprowadzenia demonstracji /prezentacji funkcjonalności/ Zintegrowanego Systemu Informatycznego Zarządzania MZOZ wskazanego w ofercie Wykonawcy

1. Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania wykonawców spełniających warunki udziału w postępowaniu, o których mowa w pkt 5 SIWZ do prezentacji działania Zintegrowanego Systemu Informatycznego Zarządzania MZOZ, zwany dalej systemem, wskazanego w ofercie Wykonawcy
2. Zamawiający uznaje, iż wskazany w ofercie system spełnia wymagania Szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia /Załącznik nr 1 do SIWZ/ o ile Wykonawca przeprowadzi prezentację zgodnie z niniejszą procedurą i potwierdzi podczas prezentacji spełnienie wymagań SIWZ w zakresie odnoszącym się do przedmiotu zamówienia.
3. W Załączniku nr 10 do oferty – Tabela funkcjonalności, Wykonawca złożą deklaracje funkcjonalności oferowanego sprzętu oraz dostarczonych systemów wraz z oświadczeniem o spełnieniu minimalnych funkcjonalności na dzień składania oferty.
4. Prezentacja funkcjonalności systemu wskazanego w ofercie odbędzie się w siedzibie Zamawiającego we wskazanej przez Zamawiającego sali i będzie przebiegać według następujących zasad:
 - 4.1. Przebieg prezentacji będzie rejestrowany przy pomocy kamery video.
 - 4.2. Wykonawca zapewni wszelkie zasoby sprzętowe (komputery, drukarka, projektor itp.) oraz programowe (oferowane programy, systemy operacyjne, bazy danych itp.) niezbędne do wykonania prezentacji. Wykonawca zapewni możliwość wykonania wydruku podczas prowadzenia prezentacji.
 - 4.3. Prezentacja musi być przeprowadzona na testowym środowisku z własnymi bazami danych zawierającymi co najmniej 100 rekordów, zawierającymi takie dane i tak skonfigurowane aby umożliwić zaprezentowanie wymaganych funkcjonalności. Prezentowany system musi być zainstalowany na sprzęcie Wykonawcy.
 - 4.4. W trakcie trwania demonstracji Zamawiający ma prawo zadawać pytania uszczegóławiające w celu uzyskania jednoznacznych informacji niezbędnych do oceny działania systemu.
 - 4.5. Prezentacja odbywa się jawnie.
 - 4.6. Nie stawienie się przez Wykonawcę na prezentację skutkuje odrzuceniem oferty.
 - 4.7. Przed rozpoczęciem prezentacji przewodniczący komisji przetargowej lub osoba przez niego wyznaczona odczyta list osób występujących po stronie Zamawiającego oraz list osób wskazanych przez Wykonawców do przeprowadzenia prezentacji.
 - 4.8. O tym, jaki będzie zakres prezentacji (scenariusz prezentacji) Wykonawca zostanie poinformowany na 5 dni przed wyznaczoną datą prezentacji. Informacja na ten temat zostanie przekazana na adres Wykonawcy drogą elektroniczną lub faksem lub na piśmie.
 - 4.9. Brak spełnienia wymagań Zamawiającego daje podstawę do odrzucenia Oferty Wykonawcy, wystąpi w przypadku kiedy oferowany przez Wykonawcę system, będzie przedmiotem prezentacji:
 - 4.9.1. nie jest zgodny z tym, który został wskazany i zaoferowany przez Wykonawcę w złożonej ofercie przy czym powyższe niezgodności wystąpi również w przypadku kiedy podczas prezentacji systemu nie będzie możliwe techniczne zweryfikowanie funkcjonalności systemu,
 - 4.9.2. zawiera wady fizyczne (usterki techniczne), co oznacza, że prezentacja spełnienia danego wymagania (choćby jednej funkcji spełniającej to wymaganie) przez system Wykonawcy zakończyła się niepoprawnie, co wskazuje, iż system ten zawiera wady fizyczne (usterki techniczne) lub nie zakończyła się w zaplanowanym na prezentację czasie;



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w Łódzianach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 8 do SIWZ

4.9.3. rezultat działania danej funkcji systemu mającej spełniać dane wymagania objęte prezentacją odbiega od spodziewanych rezultatów jakie powinien zapewnić w tym zakresie poprawnie działający system

5. Prezentacja musi odbyć się według wskazanego przez scenariusza przy zachowaniu następujących reguł:

- 5.1. Wykonawca jednoznacznie wskazuje i informuje Zamawiacza kiedy przystąpi do prezentacji danej funkcjonalności systemu podając odpowiednio sformułowanie „początek prezentacji funkcjonalności nr ...” oraz „koniec prezentacji funkcjonalności nr ...”
- 5.2. Przed techniczną prezentacją danej funkcjonalności, Wykonawca omawia sposób jej realizacji w oferowanym przez niego komponencie Systemu oraz opisuje kolejno, oczekiwany rezultat spełnienia danej funkcjonalności i dopiero po takim przedstawieniu rezultatów działania dokonuje faktycznej prezentacji poszczególnych funkcji Systemu powtarzając omawiane wcześniej czynności i interakcje ze strony Systemu oraz podobnie jak również kolejno wyniki jego działania – jednocześnie nie prowadząc prezentacji.
- 5.3. W przypadku wystąpienia w trakcie prezentacji awarii infrastruktury technicznej Wykonawcy (sprzętu lub oprogramowania) wykorzystywanej do przeprowadzenia prezentacji Wykonawca może, celem jej usunięcia, dokonać niezbędnych czynności naprawczych. Jednak czas przeznaczony na naprawienie może być dłuższy niż 30 minut. Czas ten nie będzie wliczony do czasu prezentacji. W przypadku wystąpienia kolejnej awarii Wykonawca może, w celu dokonania po raz kolejny czynności naprawczych jednak w tym przypadku czas ten będzie odliczony od przewidzianego dla niego czasu prezentacji.
- 5.4. Na przeprowadzenie prezentacji kandydat Wykonawca ma jedną godzinę sesji. W ramach sesji Wykonawca zaprezentuje 120 funkcjonalności systemu, średnio około 3 minuty na każdą funkcjonalność. W ramach sesji sześć godzin będzie poświęconych na prezentację funkcjonalności systemu medycznego, a dwie godziny na prezentację funkcjonalności czysto administracyjnej.
- 5.5. W trakcie prezentacji Zamawiacz oceni zgodnie z prawdą zamieszczonych w ofercie informacji. W każdej z ofert zostanie sprawdzona ta sama funkcjonalność - wymagania i parametry wymagane. Stwierdzenie niezgodności z deklaracją dotyczącą oferty (Załącznik nr 10 do SIWZ - Tabela funkcjonalności) w ofercie w zakresie wymagań i parametrów wymaganych skutkowałą będzie odrzuceniem oferty.
- 5.6. Z uwagi na ograniczenia wynikające z wielkości przeznaczonych do celów prezentacji sali, Wykonawca podczas prezentacji jednocześnie nie może reprezentować więcej niż 4 osoby.



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L dzinach poprzez wdro enie kompleksowego rozwi zania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Uni Europejsk z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa l skiego na lata 2007-2013

Załącznik nr 10 do SIWZ

DEKLARACJA FUNKCJONALNO CI OFEROWANEGO SPRZ TU ORAZ DOSTARCZONYCH SYSTEMÓW

O wiadczeniu o spełnieniu minimalnych funkcjonalno ci na dzie składania oferty

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L dzinach poprzez wdro enie kompleksowego rozwi zania informatycznego”

O wiadczenie Wykonawcy w zakresie krytycznych wymaga w stosunku do proponowanych rozwi za na dzie składania oferty i jest **koniecznym i integralnym** elementem składanej oferty. W kolumnie *O wiadczenie Wykonawcy* nale y potwierdzi spełnienie wymaga Zamawiaj cego na dzie składania oferty poprzez wpisanie wyrazów **TAK lub NIE**.

O wiadczenie dotyczy potwierdzenia spełnienia minimalnych kryteriów opisanych przez Zamawiaj cego. Zamawiaj cy dopuszcza składanie ofert równowa nych. Oferent zobowi zany jest do wykazania ich równowa no ci zgodnie z art. 30,ust. 5 Ustawy Prawo Zamówie Publicznych

Wymagania ogólne – zadanie 2	O wiadczenie Wykonawcy Tak / Nie
➤ Wszystkie moduły systemu zaopatrzone s w graficzny interfejs u ytkownika. Zapewniona praca w rodowisku graficznym na wszystkich stanowiskach u ytkowników.	
➤ System komunikuje si z u ytkownikiem w j zyku polskim.	
➤ System działa w architekturze trójwarstwowej	
➤ Dost pno polskich znaków diakrytycznych wymagana jest w ka dym miejscu i dla ka dej funkcji w systemie - dotyczy tak e wyszukiwania, sortowania (według kolejno ci liter w polskim alfabecie), drukowania i wy wietlania na ekranie.	
➤ Opcja podgl du wydruku jest dost pna dla wszystkich drukowalnych dokumentów.	
➤ Minimum w zakresie funkcjonalnym zlece i dokumentacji medycznej istnieje mo liwo automatycznego wydruku bezpo rednio na drukark sieciow zarejestrowan w systemie, bez konieczno ci podgl du wydruku.	
➤ Funkcje ogólne zwi zane z obsług pacjenta, z wyl czeniem modułów integruj cych si bezpo rednio z urz dzeniami medycznymi:	
➤ System działa w architekturze trójwarstwowej. Interfejs u ytkownika jest dost pny albo z poziomu przegl darki internetowej i wówczas	



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrozenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

<p>nie wymaga instalowania żadnego oprogramowania na stacjach klienckich i na dzieło enia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń, rejestracji gabinetu lekarskiego i pracowni diagnostycznej oraz apteki i apteczek oddziałowych, rozliczeń z NFZ wraz z grupą JGP albo jest dostępny z poziomu przeglądarki terminalowej". Interfejs użytkownika jest dostępny albo z poziomu przeglądarki internetowej i wówczas nie wymaga instalowania żadnego oprogramowania na stacjach klienckich i na dzieło enia musi być dostęp do aplikacji przez WWW, co najmniej, w zakresie obsługi izby przyjęć, oddziału i zleceń oraz aplikacji leczenia otwartego, apteki i apteczek oddziałowych albo jest dostępny z poziomu przeglądarki terminalowej.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System posiada mechanizm informujący użytkowników o zmianach i nowościach w aplikacjach. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Możliwość uwierzytelniania użytkowników za pomocą struktury kont LDAP. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System musi być wyposażony w zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem. Zabezpieczenia muszą funkcjonować na poziomie klienta (aplikacja) i serwera (serwer baz danych), 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System musi posiadać mechanizmy umożliwiającej zapis i przeglądanie danych o logowaniu użytkowników do systemu 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System musi umożliwiać podgląd aktualnie zalogowanych do systemu użytkowników. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System musi tworzyć i utrzymywać log systemu, rejestrując wszystkich użytkowników systemu i wykonane przez nich najważniejsze czynności z możliwością analizy historii zmienianych wartości danych. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Administrator musi posiadać możliwość z poziomu aplikacji z modułu administratora nadawania danemu użytkownikowi unikalnego loginu oraz hasła. Administrator musi posiadać możliwość ustawienia parametrów hasła: długość, czas wywołania, czas przed wygaśnięciem 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Administrator musi posiadać z poziomu aplikacji możliwość wylogowania wszystkich użytkowników aplikacji 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wszystkie oferowane bazy danych nie mogą mieć ograniczeń na liczbę podłączonych użytkowników, czas działania czy rozmiar pliku bazy danych i logu. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Oferowane produkty są zgodne z odpowiadającymi im Polskimi Normami. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Oferowane systemy muszą być ergonomiczne oraz zintegrowane w sposób ograniczający wielokrotne wpisywanie tych samych danych (np. zintegrowana baza danych pacjentów, zintegrowana baza użytkowników – 	



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

<p>jeden login i hasło wspólne dla oferowanych systemów i Systemu HIS zamawiającego).</p>	
<p>➤ Wszystkie systemy będą gromadziły kopie bezpieczeństwa we wskazanym przez administratora miejscu. Wykonawca zintegruje także kopie bezpieczeństwa wykonywane w obecnie działających systemach zamawiającego tak, by gromadzone były z jego kopiami.</p>	
<p>➤ System umożliwi wykonanie nowej operacji w systemie bez konieczności przerywania czynności dotychczas wykonywanej (np. obsługa zdarzenia w trybie nagłym) i powrót do zawieszonych czynności bez utraty danych, kontekstu itp. Bez konieczności ponownego uruchamiania aplikacji i wykorzystania licencji z puli dostępnych.</p>	
<p>➤ System powinien automatycznie wylogowywać lub blokować sesję użytkownika po zadanej czasie braku aktywności</p>	
<p>➤ Wszystkie błędy logiczne, niewypełnienie pól obowiązkowych powinny być prezentowane w jednym komunikacie z możliwością szybkiego przejścia do miejsca aplikacji, gdzie te błędy wystąpiły.</p>	
<p>➤ Wykonawca dostarczy narzędzia do definiowania wydruków i raportów dla oferowanych systemów.</p>	
<p>➤ Oferowane systemy muszą odpowiednio spełniać wymagania i zalecenia Ministerstwa Zdrowia, Narodowego Funduszu Zdrowia i Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia oraz rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.</p>	
<p>➤ System powinien zawierać komunikator umożliwiający wymianę wiadomości pomiędzy użytkownikami.</p>	
<p>➤ Komunikator musi umożliwić wysłanie wiadomości do:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ pracowników jednostki organizacyjnej ○ wskazanego użytkownika ○ użytkowników pełniących określone funkcje (lekarze, pielęgniarki) ○ użytkowników wskazanego modułu 	
<p>➤ Musi istnieć możliwość nadania wiadomości statusu: zwykła, ważna, wymagająca potwierdzenia</p>	
<p>➤ System powinien umożliwić definiowanie wiadomości, których wysłanie jest inicjowane zdarzeniem np. zlecenie leku, badanie, wynik badania, zamówienie na lek do apteki.</p>	
<p>➤ Wiadomości mogą być wysyłane przez użytkowników systemu</p>	



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

➤ Wiadomo ci powinny mieć określony termin obowiązywania podawany z dokładnością do godziny	
➤ System powinien umożliwiać sprawdzanie poprawności wpisów w polach opisowych tj opis badania, wynik, epikryza	
➤ System powinien zapewniać mechanizm powiadomień generowanych automatycznie w związku z ledzeniem stanu realizacji zleceń, wyników badań, zamówień do Apteki.	
➤ System umożliwi prowadzenie dokumentacji elektronicznej i zapewnia:	
➤ System umożliwi dokumentowanie złożonych, wieloczęściowych i przyrostowych tj ksiąg	
➤ System obsługuje zadania do dokumentów:	
○ zabezpieczenie dokumentacji przed uszkodzeniem lub utratą;	
○ zachowanie integralności i wiarygodności dokumentacji;	
○ stały dostęp do dokumentacji dla osób uprawnionych oraz zabezpieczenie przed dostępem osób nieuprawnionych;	
○ identyfikację osoby udzielającej świadczeń zdrowotnych i rejestrowanych przez nią zmian, w szczególności dla odpowiednich rodzajów dokumentacji przyporządkowanie cech informacyjnych;	
○ udostępnienie, w tym przez eksport w postaci elektronicznej dokumentacji albo części dokumentacji będącej formą dokumentacji określonej w rozporządzeniu, w formacie XML i PDF;	
➤ System dla dokumentacji prowadzonej w formie elektronicznej:	
➤ Kluczowym wymogiem dla systemu jest zagwarantowanie pełnej zgodności z projektem „Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych” (P1), który będzie elektroniczną platformą usług publicznych w zakresie ochrony zdrowia umożliwiającej organom administracji publicznej i obywatelom gromadzenie, analizę i udostępnianie zasobów cyfrowych o zdarzeniach medycznych, w zakresie zgodnym z ustawą z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia. W Systemie P1 będzie znajdowała się informacja o zdarzeniach medycznych wszystkich obywateli Polski niezależnie od płatnika, a także obywateli Unii Europejskiej i innych krajów, którzy skorzystają ze świadczeń zdrowotnych na terenie Polski. System musi gwarantować pełną zgodność w zakresie współpracy z kadem kolejno	



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrozenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

<p>uruchomianym modulem P1. Funkcjonalność ta w poszczególnych zakresach (e-recepta, e-skierowanie, obsługa karty EKP, słowniki itp.) musi być dostarczona i uruchomiona już w fazie testów każdego z nich.</p>	
<p>➤ Wymagane są gwarancje rozwoju oprogramowania w celu utrzymania pełnej zgodności z zewnętrznym środowiskiem wymiany informacji dla ochrony zdrowia w Polsce min. przez okres 5 lat. Działania te muszą zapewnić gwarancje w zakresie rozliczeń i statystyki publicznej. Jednocześnie oprogramowanie musi stanowić skuteczne narzędzie dostarczające szybkiej i pewnej informacji do celów zarządczych.</p>	
<p>➤ Wymagane jest zagwarantowanie bezpłatnej asysty / pomocy technicznej oraz niezwłocznego dostarczania aktualizacji dostosowujących oprogramowanie do aktualnych przepisów i wymagań określonych przez Ministerstwo Zdrowia, NFZ, CSIOZ, GUS itp. do wymiany danych z którymi jesteśmy i będziemy zobowiązani się wymieniać. System musi być przygotowany do zmiany przed wejściem w życie zgodnie z założeniami jakiegoś b.d. publikowane dla twórców oprogramowania. System będzie dostarczony i uruchomiony wraz z pakietem usług, o których mowa powyżej na okres 3 lat.</p>	
<p>➤ Dokumentacja stanowi:</p>	
<p>○ dokumentacja indywidualna — odnosząca się do poszczególnych pacjentów korzystających ze świadczeń zdrowotnych;</p>	
<p>○ dokumentacja zbiorcza — odnosząca się do ogółu pacjentów lub określonych grup pacjentów korzystających ze świadczeń zdrowotnych</p>	
<p>➤ Dokumentacja indywidualna obejmuje:</p>	
<p>○ dokumentację indywidualną wewnętrzną — przeznaczoną na potrzeby Zamawiającego;</p>	
<p>○ dokumentację indywidualną zewnętrzną — przeznaczoną na potrzeby pacjenta korzystającego ze świadczeń zdrowotnych udzielanych przez Zamawiającego</p>	
<p>➤ Dokumentacja indywidualna wewnętrzna stanowi w szczególności:</p>	
<p>○ historia zdrowia i choroby;</p>	
<p>○ historia choroby;</p>	
<p>○ karta indywidualnej opieki pielęgniarskiej</p>	
<p>○ oraz inne b.d. ce w użyciu w jednostce Zamawiającego.</p>	
<p>➤ Dokumentacja indywidualna zewnętrzna stanowi w szczególności:</p>	

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

<ul style="list-style-type: none"> ○ skierowanie do MZOZ lub innego podmiotu udzielającego świadczeń zdrowotnych; 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ skierowanie na badanie diagnostyczne lub konsultację; 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ za świadczenie, orzeczenie, opinię lekarską; 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ karta informacyjna z leczenia MZOZ 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System umożliwia dokonanie wpisu w dokumentacji niezwłocznie po udzieleniu świadczenia zdrowotnego, w sposób czytelny i w porządku chronologicznym 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Każdy wpis w dokumentacji system opatruje oznaczeniem osoby dokonującego wpisu. System opatruje dokumentację oznaczeniem osoby udzielającej świadczeń zdrowotnych. Minimalny zakres danych dla tych oznaczeń zawiera: 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ nazwisko i imię, 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ tytuł zawodowy, 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ uzyskane specjalizacje, 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ numer prawa wykonywania zawodu — w przypadku lekarza, pielęgniarki i innych zawodów medycznych, dla których wymagane jest PWZ 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ EDM musi współdzielić z HIS: 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ słownik jednostek organizacyjnych 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ rejestr użytkowników 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ rejestr pacjentów 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System uprawnia użytkowników na precyzyjne definiowanie obszarów dostępnych dla danego użytkownika pełniących określone role. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Możliwość zarządzania uprawnieniami dostępu do określonych operacji w EDM. Przykłady uprawnień systemowych: uruchomienie systemu, zarządzanie uprawnieniami użytkowników, zarządzanie parametrami konfiguracyjnymi, zarządzanie typami dokumentów. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wpis dokonany w dokumentacji nie może być z niej usunięty, a jeżeli został dokonany błędnie, system umożliwia tworzenie historii zmian i naniesienie adnotacji o przyczynie błędu oraz daty i oznaczenie osoby dokonującej adnotacji 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ W przypadku sporządzenia wydruku z dokumentacji prowadzonej w postaci elektronicznej, strona wydruku s-numerowana 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ W przypadku sporządzenia wydruku z dokumentacji indywidualnej prowadzonej w postaci elektronicznej, każda strona wydruku oznaczona jest 	



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

co najmniej imieniem i nazwiskiem pacjenta	
➤ Jeśli nie jest możliwe ustalenie to samo ci pacjenta, w dokumentacji istnieje możliwość oznaczenia „NN”, z podaniem przyczyny i okoliczności umożliwiających ustalenie to samo ci	
➤ Do dokumentacji indywidualnej wewnętrznej jest włączanie kopii przedstawionej przez pacjenta dokumentacji lub wprowadzenia adnotacji zawartych w niej informacji istotnych dla procesu diagnostycznego, leczniczego lub pielęgnacyjnego	
➤ Dokument włączony w systemie do dokumentacji indywidualnej wewnętrznej nie może być z niej usunięty	
➤ Nazwa i numer statystyczny rozpoznania choroby, problemu zdrowotnego lub urazu są wpisywane w dokumentacji według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10	
➤ System umożliwia prowadzenie dokumentacji indywidualnej wewnętrznej i zamieszczania w niej lub dołączenia do niej:	
<ul style="list-style-type: none"> ○ cyfrowo odwzorowane o wiadczenie pacjenta o upoważnieniu osoby bliskiej do uzyskiwania informacji o jego stanie zdrowia i udzielonych świadczeniach zdrowotnych, ze wskazaniem imienia i nazwiska osoby upoważnionej oraz danych umożliwiających kontakt z tą osobą, albo o wiadczenie o braku takiego upoważnienia 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ cyfrowo odwzorowane o wiadczenie pacjenta o upoważnieniu osoby bliskiej do uzyskiwania dokumentacji, ze wskazaniem imienia i nazwiska osoby upoważnionej, albo o wiadczenie o braku takiego upoważnienia; 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ cyfrowo odwzorowane o wiadczenie pacjenta o wyrażeniu zgody albo zezwolenie szpitala na przeprowadzenie badania lub udzielenie innego świadczenia zdrowotnego, na zasadach określonych w rozdziale 5 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta 	
➤ System umożliwia kierującemu na badanie lub konsultację umożliwiający zarejestrowanie na potrzeby przekazania podmiotowi, do którego kieruje pacjenta, wraz ze skierowaniem, informacji z dokumentacji indywidualnej wewnętrznej pacjenta niezbędnych do przeprowadzenia tego badania lub konsultacji	
➤ System umożliwia przeprowadzającemu badanie lub konsultację zarejestrowanie na potrzeby przekazania podmiotowi, który wystawił	



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

skierowanie, wyników tych badań lub konsultacji	
➤ System umożliwiający Zamawiającemu rejestrowanie, prowadzenie danych w postaci elektronicznej niezbędnych, aby sporządzić w szczególności:	
o dokumentację zbiorczą wewnątrz w formie:	
o księgi głównej przyjęć i wypisów,	
o księgi odmów przyjęć i porad ambulatoryjnych udzielanych w izbie przyjęć,	
o listy oczekujących na udzielenie świadczenia zdrowotnego,	
o księgi raportów lekarskich,	
o księgi raportów pielęgniarskich,	
o księgi zabiegów,	
o księgi pracowni diagnostycznej;	
➤ System wyświetla całą dokumentację medyczną pacjenta w sposób ustrukturyzowany, a prezentacja struktury odpowiada obowiązującym przepisom	
➤ Zakłada się także możliwość indeksowania dokumentów, których elektroniczna forma nie jest przechowywana w systemie HIS - np. indeksowanie dokumentów papierowych, obrazów radiologicznych przechowywanych w PACS.	
➤ System umożliwiający przeglądanie zawartości dokumentacji medycznej przez uprawnionych użytkowników	
➤ Dostęp do dokumentów bezpośrednio ze skojarzonych z elektroniczną dokumentacją ekranów systemu medycznego mających także możliwość	
➤ Możliwość automatycznego zarchiwizowania dokumentacji medycznej na daną chwilę (w tym opcja automatycznego archiwizowania po elektronicznym podpisaniu) i przechowanie go w formacie PDF	
➤ System umożliwiający w przypadku wykonania odwzorowania cyfrowego dokumentacji wydawanie na życzenie pacjenta albo zniszczenie w sposób uniemożliwiający identyfikację pacjenta, a w przypadku oświadczenia pacjentów odnotowanie zarchiwizowania dokumentu w archiwum medycznym po wykonaniu cyfrowego odwzorowania i załączeniu go do archiwum elektronicznej dokumentacji medycznej	
➤ W przypadku, gdy istnieje potrzeba udostępnienia w postaci papierowych wydruków dokumentacji prowadzonej w postaci elektronicznej, osoba upoważniona przez Zamawiającego ma możliwość potwierdzenia ich zgodnie z dokumentacją w postaci elektronicznej i opatrzenia swoim oznaczeniem	

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrozenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
<i>Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013</i>		

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dokumentacja wydrukowana z systemu umożliwiająca identyfikację osoby udzielającej świadczeń zdrowotnych 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System powinien umożliwiać wymianę dokumentacji medycznej w ramach Systemu Informacji Medycznej: 	
<ul style="list-style-type: none"> o bezpośrednio pomiędzy jednostkami ochrony zdrowia 	
<ul style="list-style-type: none"> o za pośrednictwem systemów regionalnych 	
<ul style="list-style-type: none"> o z wykorzystaniem platformy P1. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Możliwość weryfikacji ubezpieczenia pacjenta na bieżąco. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Możliwość wsadowej weryfikacji statusu ubezpieczenia wszystkich pacjentów zarejestrowanych w terminarzu na wskazany dzień. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Obsługa komunikatów w formacie 1.0 i 2.0 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Możliwość korzystania z eWU w trybie serwera po pośredniku (proxy). 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Możliwość weryfikacji podpisu cyfrowego potwierdzenia z eWU. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Możliwość wczytania potwierdzenia eWU z pliku archiwum ZIP. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Możliwość wczytania plików potwierdzenia eWU do systemu RIS. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System umożliwiający sprawdzenie statusu uprawnień pacjenta w systemie eWU z poziomu modułu rejestracji [bezpośrednio z poziomu listy pacjentów] wraz z zapisaniem identyfikatora operacji uzyskanego z systemu eWU. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System umożliwiający zbiorczą weryfikację uprawnień pacjentów mających zaplanowaną wizytę za pomocą usługi/systemu eWU w trybach: doraźnym i harmonogramowanym. W trybie harmonogramowanym system umożliwiający parametryzację weryfikacji (min. okres między weryfikacjami). 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zapewnienie pełnej obsługi i rejestrowanie wszystkich możliwych rodzajów ubezpieczenia zdrowotnego zgodnie z wymogami NFZ, pacjentów z terenu UE i spoza w tym zapewnić automatyczną weryfikację w systemie eWU. Musi on zgodnie z zaleceniami NFZ w godzinach nocnych weryfikować i pobierać potwierdzenia ubezpieczenia dla pacjentów aktualnie przybywających w MZOZu oraz zapisanych na aktualny dzień na konsultacje i badania (sprawdzanie dla danego dnia następuje w godzinach od północy do otwarcia ambulatorium). 	
<ul style="list-style-type: none"> o datę i godzinę rozpoczęcia i zakończenia weryfikacji, 	
<ul style="list-style-type: none"> o ilość pacjentów do sprawdzenia i sprawdzonych, 	
<ul style="list-style-type: none"> o ilość pacjentów którym potwierdzono i nie potwierdzono ubezpieczenia 	
<ul style="list-style-type: none"> o szczegółowe zestawienie pacjentów którzy: nie posiadają numeru pesel, nie odnaleziono ich w centralnym rejestrze, 	



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrozenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

<ul style="list-style-type: none"> ➤ szczegółowe zestawienie pacjentów którym NFZ nie potwierdza uprawnień ze wskazaniem pobytu lub zapisu w terminarzu ambulatorium które było powodem weryfikacji. Zadaniem tego mechanizmu jest sprawna komunikacja w zakresie braku tych po wiadomości w ramach organizacji 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System powinien zawierać pulpity użytkowników umożliwiający bezpośredni dostęp do wszystkich niezbędnych funkcji, do jakich użytkownik posiada uprawnienia 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Powinny istnieć zdefiniowane pulpity, co najmniej w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> ○ pulpit lekarza ○ pulpit pielęgniarki 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pulpit użytkownika powinien zawierać, co najmniej bezpośredni dostęp do <ul style="list-style-type: none"> ○ pacjentów: oddziału, „moich” pacjentów czyli tych dla których zalogowany lekarz jest lekarzem prowadzącym, zaplanowanych na wizyty i konsultacje, umówionych na dzisiaj ○ wyników badań z podziałem na laboratoryjne, diagnostyczne i inne z możliwością wyświetlenia tylko najnowszych wyników (np. z ostatnich 24 godzin) ○ zaplanowane na dzisiaj: wizyty, konsultacje ○ dokumentacji medycznej pacjentów oddziału, „moich”, umówionych na wizytę, z odbytych wizyt i konsultacji ○ terminarz użytkownika uwzględniający jego: dyżury, nieobecności, zadania, zaplanowane dla niego lub zrealizowane przez niego: zabiegi, konsultacje, wizyty 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Powinna istnieć możliwość samodzielnego, przez użytkowników lub administratorów, definiowania pulpitu lub jego modyfikacji 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System powinien przechowywać wszystkie wersje utworzonej i wydrukowanej (lub zarchiwizowanej w archiwum elektronicznym) dokumentacji medycznej. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wszystkie dokumenty dokumentacji medycznej pacjenta powinny być dostępne z jednego miejsca 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Musi istnieć możliwość zdefiniowania drukarki dla każdego rodzaju dokumentu tak aby dokument mógł być drukowany na odpowiedniej dla niego drukarce 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Możliwość korzystania ze zdefiniowanych w systemie formularzy przeznaczonych do wpisywania w sposób sformalizowany (wydzielone 	

Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

pola) danych w systemie (wyniki badań, wywiady, konsultacje).	
➤ Możliwość wykonania wydruku na podstawie zdefiniowanego formularza w systemie, zgodnie z szablonami dostępnymi w systemie.	
➤ W połączeniu z Modułem Zleceń Medycznych możliwość komunikacji z innymi zewnętrznymi systemami w zakresie wczytywania wyników wykonania zlecenia w formie zdefiniowanych w systemie formularzy. Warunkiem komunikacji z systemami zewnętrznymi jest ich zgodność ze standardem komunikacji systemów medycznych HL7 w wersji minimum 2.3.	
➤ Możliwość ustalenia statusów dla wszystkich informacji wprowadzanych w module dokumentacji medycznej (np. szkic, kompletny).	
➤ Możliwość zapisu następujących elementów dokumentacji medycznej minimum: obserwacje lekarskie, obserwacje pielęgniarskie, zalecenia, epikryza, notatki, wywiad epidemiologiczny, badanie, rozpoznanie. Dodatkowo administrator może podzielić poszczególne elementy na grupy i zakładki, dodać nowe elementy dokumentacji za pomocą narzędzia administracyjnego z graficznym interfejsem użytkownika prezentującego hierarchię dokumentacji medycznej z uwzględnieniem grup i zakładek.	
➤ Możliwość definiowania formularzy, na których lekarz może zaznaczyć punkty na graficznym schemacie (np. organu), a następnie opisać zaznaczone punkty.	
➤ Raport lekarski i pielęgniarski automatycznie pobiera informacje z modułu zleceń o zleconych badaniach.	
➤ Możliwość prezentacji wszystkich danych wprowadzonych do modułu dokumentacji medycznej w ujęciu chronologicznym „time oriented”	
➤ Możliwość zdefiniowania w systemie karty informacyjnej dla pacjenta zawierającej wyniki badań i procedur wykonanych podczas pobytu.	
➤ Możliwość korzystania ze zdefiniowanych w systemie formularzy przeznaczonych do wpisywania w sposób sformalizowany (wydzielone pola) danych w systemie (wyniki badań, wywiady, konsultacje). Możliwość własnego definiowania strukturyzowanych formularzy wyników badań, wywiadów, konsultacji zawierających pola opisowe, liczbowe, daty, słownikowe ze zdefiniowanymi ograniczeniami na wartości (minimalne, maksymalne) i ułożonymi na ekranie.	
➤ System posiada wbudowany moduł sprawdzania pisowni w języku polskim dla danych opisowych Systemu. W szczególności powinien on weryfikować poprawność na poziomie wprowadzania opisów, zwłaszcza gdy przez	



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrozenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013		

u użytkownika nie jest wykorzystywany tekst standardowy.	
➤ Możliwość zablokowania modyfikacji wpisów w historii choroby dokonanych przez innego lekarza niż lekarz aktualnie zalogowany/autoryzujący wpis	
➤ Możliwość autoryzacji przez lekarza dokonującego wpisu, fragmentu historii choroby, epikryzy lub rozpoznania	
➤ Musi istnieć możliwość zdefiniowania drukarki dla każdego rodzaju dokumentu tak aby dokument mógł być drukowany na odpowiedniej dla niego drukarce	
➤ System powinien pozwalać na formułowanie oferty sprzedaży Zamawiającemu obejmującej:	
○ wprowadzanie struktury placówek medycznych Zamawiającemu,	
○ wprowadzanie listy usług (oferta jednostek organizacyjnych),	
○ wprowadzenie danych usługi:	
○ wymagalność skierowania,	
○ warunki dostępu do usługi,	
○ kody w umowach w zależności od płatnika np. przekodowanie usługi na	
○ kody wiadomości NFZ .	
○ grupowanie usług,	
○ wprowadzanie cenników,	
○ Okres obowiązywania,	
○ Godziny dostępu do usługi,	
○ Możliwość definicji cenników standardowych i specjalnych (np. na dni wolne i urlopy),	
○ Miejsca realizacji,	
○ Możliwość przyporządkowania cennika do personelu,	
○ wprowadzanie rabatów .	
○ Rabaty ogólne do wykorzystania bez ograniczeń ,	
○ Rabaty prywatne – przyporządkowane do osoby,	
○ Rabaty do placówki,	
○ obsługa skomplikowanych pacjentów,	
○ konstruowanie produktów (szablonów do wykorzystania w umowach):	
○ wprowadzanie danych podstawowych produktu,	
○ wprowadzanie zakresów usług medycznych w ramach produktu,	
○ wprowadzanie usług medycznych w ramach zakresu,	



Projekt:

„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdrożenie kompleksowego rozwiązania informatycznego.”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

o wprowadzanie trybów i terminów płatności dla zakresów:	
o abonament, (niezależnie od wykonanych usług),	
o FFS (Fee For Service czyli za każde wykonanie usługi),	
o współpłatno w ramach FFS,	
o płatności mieszane.	
o grupowanie zakresów usług (benefitplan),	
o wprowadzanie limitów dla zakresów:	
▪ ilościowe,	
▪ kwotowe.	
o ewidencja i obsługa umów:	
o obsługa różnego typu umów:	
o obsługa umów na sprzedaż usług medycznych:	
o ewidencja różnego typu umów:	
▪ umowy NFZ (w tym POZ)	
▪ umowy ubezpieczeniowe,	
▪ umowy abonamentowe (w tym Medycyny Pracy),	
▪ umowy z innymi ZOZ-ami, Indywidualnymi Praktykami Lekarskimi,	
o wprowadzanie danych podstawowych umowy,	
o przypisywanie produktu do umowy,	
o definiowanie rabatów dla umowy,	
o wprowadzanie list uprawnionych do grup zakresów (benefitplanów):	
▪ beneficjenci,	
▪ subbeneficjenci.	
▪ import listy beneficjentów z pliku,	
o tworzenie produktu dedykowanego dla umowy (wyodrębnienie umowy z szablonu produktu),	
o definiowanie wzorów faktur i załączników do faktur dla umowy,	
o rozliczenia umów:	
o automatyczne rozliczenia umów:	
o rozliczenia NFZ w zakresie	
▪ generowanie harmonogramów płatności umowy w oparciu o dane zakresów umowy,	
▪ generowanie faktur i załączników do faktur płatnych abonamentowo w oparciu o zdefiniowane wzorce i dane	



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Śląskie. Pozytywna energia

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Projekt:	„Rozwój elektronicznych usług publicznych w Miejskim Zespole Opieki Zdrowotnej w L. dzinach poprzez wdro enie kompleksowego rozwi zania informatycznego.”	
Projekt współfinansowany przez Uni Europejsk z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa l skiego na lata 2007-2013		

umowy,	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ generowanie faktur i zał czników do faktur płatnych za wykonanie w oparciu o zdefiniowane wzorce i dane umowy oraz dane o wykonanych usługach. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ System ewidencjonuje wszystkie dane niezb dne do rozliczenia produktów kontraktowanych z NFZ podczas udzielania wiadczenia medycznego. System zawiera funkcje kontruji ce poprawno i kompletno gromadzonych danych. 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Raportowanie i rozliczanie wiadcze medycznych z NFZ musi nast pwa zgodnie z formatem wymiany danych opisanym w Rozporz dzeniu Ministra Zdrowia oraz Zarz dzeniu Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia w sprawie okre lenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych XML dotycz cych wiadcze ambulatoryjnych i MZOZ. (otwarte komunikaty XML: wszelkiego rodzaju raporty do NFZ i raporty zwrotne z NFZ, w tym kolejki oczekuj cych i inne zgodnie z aktualnymi wymogami prawnymi) 	

.....
Podpis wraz z pieczęcią osoby uprawnionej

do reprezentowania Wykonawcy