



Załącznik nr 3 do SIWZ

Opis przedmiotu zamówienia

SPIS treści:

Warunki wstępne
Przedmiot zamówienia
Wymagania wspólne
Wykaz Partnerów (adresy dostaw)
Pakiet A
Pakiet B
Pakiet C
Pakiet D
Pakiet E
Pakiet F
Pakiet G
Pakiet H
Pakiet I
Pakiet J
Pakiet K
Pakiet L
Pakiet Ł
Pakiet M
Pakiet N
Pakiet O
Pakiet P
Pakiet R
Pakiet S
Pakiet T
Pakiet U
Pakiet W

Warunki wstępne:

Wszystkie oferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe.

Oferowane serwery i macierze muszą być wyprodukowane zgodnie z normami jakości ISO 9001:2000 oraz ISO 14001, kopie certyfikatów należy dołączyć do oferty.

Wszystkie oferowane urządzenia muszą posiadać deklaracje zgodności CE (Dyrektywy: 73/23/EWG, 89/336/EWG, 1999/5/WE i 93/68/EWG) i być oznakowane zgodnie z ustawą o systemie oceny zgodności z 30.08.2002 r. (Dz.U. Nr 204 poz. 2087 z 2004 r.), Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego z dnia 15.12.2005 r. (Dz.U. 259 poz. 2172 z 2005 r.) i Rozporządzeniem Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie dokonywania oceny zgodności aparatury z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej oraz sposobu jej oznakowania (Dz. U. nr 265 poz. 2227 z 2005 r.), a w przypadku urządzeń posiadających telekomunikacyjne urządzenia końcowe i urządzenia radiowe muszą spełniać Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 15. kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2004 r. Nr 73 poz. 659 z późn. zm.) i Prawo Telekomunikacyjne (Dz. U. 2004 r., Nr 171 poz. 1800 z późn. zm.).

Urządzenia i ich komponenty muszą być oznakowane przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.

Urządzenia muszą pochodzić z legalnego kanału sprzedaży na terenie Unii Europejskiej a gwarancja musi pochodzić od producenta lub autoryzowanego przedstawiciela producenta i być świadczona przez sieć serwisową producenta na terenie Polski.

Urządzenia muszą być dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych. Do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji w formie papierowej lub elektronicznej.

Wszystkie urządzenia muszą współpracować z siecią energetyczną o parametrach: 230 V ± 10%, 50 Hz.

Oferowane oprogramowanie powinno być w języku polskim.



Wszystkie wymagane specyfikacją funkcje i cechy muszą być opisane w publicznie dostępnej dokumentacji w dniu złożenia oferty.

Do wszystkich dostarczanych urządzeń Wykonawca dostarczy oznakowanie w odpowiednim formacie zgodnie z wytycznymi Instytucji Zarządzającej Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Kujawsko-Pomorskiego, które są dostępne na stronie www.mojregion.eu w dziale „Promocja - oznakowanie projektu”. Oznakowanie powinno mieć formę samoprzylepnych naklejek, w formacie dobranym do wielkości urządzenia, wykonanych technologią zapewniającą czytelność oznakowania przez okres minimum 5 lat.

Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa oraz wdrożenie elementów szpitalnego systemu informatycznego wraz z przynależną infrastrukturą informatyczną dla szpitali będących partnerami projektu „e-Usługi- e-Organizacja - pakiet rozwiązań informatycznych dla jednostek organizacyjnych Województwa Kujawsko-Pomorskiego” modułu e-Zdrowie. Szpitale – partnerzy projektu (zwani dalej Użytkownikami) będą wyłącznymi użytkownikami i licencjobiorcami dostarczonych elementów szpitalnych systemów informatycznych.

Przedmiot zamówienia został podzielony na pakiety, odpowiadające dostawom i wdrożeniom dla poszczególnych Partnerów Projektu.

Ze względu na szczególny status Partnerów projektu – jednostki ochrony zdrowia - realizacja przedmiotu zamówienia winna odbywać się w zgodzie z przepisami następujących aktów prawnych:

Lp	Zakres	Wymaganie
1	Akty prawne i normy	Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926).
2	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 roku 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).
3	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 1 października 2001 zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia podstawowych warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. 2001 r. Nr 121 poz. 1306).
4	Akty prawne i normy	Ustawa o działalności leczniczej, Dz.U. 2011 nr 112 poz 654 z póź. zm.
5	Akty prawne i normy	Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. Nr 113, poz. 657 i Nr 174, poz. 1039 oraz z 2014 r. poz. 183) z póź. Zm.
6	Akty prawne i normy	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 6 października 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej Dz.U. 192 z dnia 15.1.2010r. poz. 1286
7	Akty prawne i normy	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA 1) z dnia 20 września 2012 r.
8	Akty prawne i normy	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)
9	Akty prawne i normy	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)



10	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 2010 r. w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania (Dz. U. z 2014 r. poz. 177) Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie recept lekarskich
11	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie rodzajów i zakresu dokumentacji medycznej w zakładach opieki zdrowotnej oraz sposobu jej przetwarzania z dnia 21 grudnia 2010
12	Akty prawne i normy	Zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie określania warunków zawierania i realizacji umów oraz w sprawie określenia szczegółowych komunikatów sprawozdawczych.
13	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz.U. z 2011 Nr 14, poz. 67).
14	Akty prawne i normy	Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 1960 Nr 30 poz. 168 z późn. zm.).
15	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Prezesa rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz. U. z 2011 r. Nr 206, poz.1216).
16	Akty prawne i normy	Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. z 2011 r. r. Nr 123 poz. 698).
17	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 16 września 2002 r. w sprawie postępowania z dokumentacją, zasad jej klasyfikowania i kwalifikowania oraz zasad i trybu przekazywania materiałów archiwalnych do archiwów państwowych (Dz.U. 2002 r. Nr 167 poz. 1375).
18	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych (Dz. U. 2006 r. Nr 206 poz. 1517).
19	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz. U. 2006 r. Nr 206 poz. 1518).
20	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych (Dz. U. 2006 r. Nr 206 poz. 1519).
21	Akty prawne i normy	Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. z 2010 roku Nr 182 poz. 1228).
22	Akty prawne i normy	Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. 2001 r. Nr 112 poz. 1198 z późn. zm.).
23	Akty prawne i normy	Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (Dz. U. 2001 Nr 128, poz. 1402 z późn. zm.)
24	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie Biuletynu Informacji Publicznej (Dz. U. 2007 r. Nr 10 poz. 68).
25	Akty prawne i normy	Ustawa z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 r. Nr 130, poz. 1450 z późn. zm.).



26	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 sierpnia 2002 r. w sprawie określenia warunków technicznych i organizacyjnych dla kwalifikowanych podmiotów świadczących usługi certyfikacyjne, polityk certyfikacji dla kwalifikowanych certyfikatów wydawanych przez te podmioty oraz warunków technicznych dla bezpiecznych urządzeń służących do składania i weryfikacji podpisu elektronicznego (Dz. U. 2002 r. Nr 128 poz. 1094).
27	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 kwietnia 2009 r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie warunków udostępniania formularzy i wzorów dokumentów w postaci elektronicznej (Dz. U. 2009 r. Nr 67 poz. 567).
28	Akty prawne i normy	Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. 2002 r. Nr 144 poz. 1204 z późn. zm.).
29	Akty prawne i normy	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. 2005 r. Nr 64 poz. 565 z późn. zm.).
30	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2005 r. w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych zgromadzonych w rejestrze publicznym (Dz. U. 2005 r. Nr 205 poz. 1692).
31	Akty prawne i normy	Rozporządzenie 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).
32	Akty prawne i normy	Ustawa z dnia 5 lipca 2002 r. o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym (Dz. U. 2002 r. Nr 126 poz. 1068 z późn. zm.).
33	Akty prawne i normy	Rozporządzenie 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 2012r. poz. 526)
34	Akty prawne i normy	Ustawą z dnia 16 listopada 2012 r. o zmianie ustawy – Prawo telekomunikacyjne oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1445)
35	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie klasyfikacji danych i systemu kodów w Systemie Informacji Medycznej D.U. 2013 poz. 473
36	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie wymagań dla Systemu Informacji Medycznej Dz.U. 2013 poz. 463
37	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 kwietnia 2013 r. w sprawie sposobu identyfikacji usługobiorców, pracowników medycznych i usługodawców oraz sposobu i trybu przekazywania przez usługodawców informacji o pracownikach medycznych udzielających świadczeń opieki zdrowotnej Dz.U. 2013 poz. 502
38	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 kwietnia 2013 r. w sprawie minimalnej funkcjonalności dla systemów teleinformatycznych umożliwiających realizację usług związanych z prowadzeniem przez świadczeniodawców list oczekujących na udzielenie świadczenia zdrowotnego Dz.U. 2013 poz. 516
39	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 kwietnia 2013 r. w sprawie Systemu Rejestru Usług Medycznych Narodowego Funduszu Zdrowia Dz.U.p2013 poz. 514
40	Akty prawne i normy	Pełna zgodność z obowiązującym prawem podatkowym i ustawą o rachunkowości.



41	Akty prawne i normy	Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 roku w sprawie wprowadzania Krajowych Ram Interoperacyjności oraz minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2012. poz. 526),
42	Akty prawne i normy	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 grudnia 2014 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 (Dz. U. z 2014 poz. 1986)

Wymagania wspólne:

W ramach przedmiotu zamówienia Zamawiający wymaga przeprowadzenia szkolenia stanowiskowego w ramach instalacji dostarczonego sprzętu oraz oprogramowania. Szkolenie powinno odbyć się zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- Zamawiający dostarcza Wykonawcy listę osób mających brać udział w szkoleniach w momencie rozpoczęcia instalacji u Zamawiającego. Wykonawca dostarcza harmonogram szkoleń technicznych na 14 dni przed ich rozpoczęciem. Zamawiający jest odpowiedzialny za obecność wytypowanych osób na ustalonym szkoleniu w ustalonym terminie. Nieobecność poszczególnych osób na szkoleniu nie obowiązuje Wykonawcę do powtórzenia dla nich szkolenia.
- Szkolenia odbywać się będą w godzinach pracy ZDO od 8 do 15 w siedzibie Zamawiającego. Szkolenia odbędą się na dostarczonych systemach przez Wykonawcę lub systemie szkoleniowym dostarczonym przez Wykonawcę
- Przeprowadzenie szkoleń zakończone będzie podpisaniem protokołu potwierdzającego jego przeprowadzenie przez obecnych uczestników szkolenia

Zamawiający wymaga, w ramach pakietów obejmujących zakresem dostawę sprzętu serwerowego z macierzą, przeprowadzenia szkoleń z zakresu oprogramowania systemowego, oprogramowania do zarządzania serwerem oraz macierzą dla co najmniej 2 osób (chyba, że w dokumentacji pakietu wskazano inaczej) w zakresie podstawowym umożliwiającym sprawne i bezpieczne zarządzanie infrastrukturą serwerową na której posadowione będą systemy szpitalne: HIS oraz w poszczególnych przypadkach LIS, PACS i RIS.

Gwarancja i opieka serwisowa

Zamawiający wymaga udzielenia na dostarczony sprzęt i oprogramowanie gwarancji oraz opieki serwisowej. Na cały oferowany sprzęt wymagana jest 36 miesięczna gwarancja, zaś na oprogramowanie 36 miesięczna opieka serwisowa, z możliwością przedłużenia o 12 lub 24 miesiące (opcje punktowane) wg reżimu określonego we wzorze Umowy, z wyjątkiem sprzętu co do którego w OPZ wyraźnie wskazane są inne okresy oraz reżimy (np. 60 miesięczna gwarancja na zestawy serwerów do HIS w reżimie fix NDB). Wykonawca udziela gwarancji na elementy Systemu dostarczane przez niego – z wyjątkiem sytuacji wyraźnie wskazanych w niniejszym SIWZ, gdzie gwarancja i opieką serwisową należy objąć cały rozbudowywany i modernizowany system (więc np. także moduły, które już były wdrożone w danym szpitalu). Odpowiednie wskazania co do zakresu gwarancji znajdują się w formularzach ofertowych na poszczególne pakiety.

Kryteria wymiany istniejącego HIS na nowy system

W przypadku gdy przedmiotem zamówienia jest rozbudowa już funkcjonującego Systemu szpitalnego HIS, Zamawiający dopuści możliwość zaoferowania wymiany istniejącego systemu na nowy, spełniający warunki specyfikacji technicznej, pod następującymi warunkami:

- Wymiana będzie łączyć się z całkowitą i pełną migracją danych zgromadzonych w poprzednim systemie oraz umożliwiającą rozliczenie świadczeń i danych rozliczeniowych. Dane muszą zostać przeniesione do nowego systemu w taki sposób, aby za ich pomocą można było dokonywać rozliczeń z nowego systemu oraz dokonywać korekt rozliczeń z NFZ za okres do 5 lat wstecz od dnia podpisania umowy.
- Wszyscy pracownicy pracujący na poprzednim systemie zostaną przeszkoleni w ramach wdrożenia nowego systemu w terminie opisanym w SIWZ oraz w sposób umożliwiający płynną pracę, tak aby nie zakłóciło to pracy szpitala i nie wpłynęło na jakość leczenia pacjentów jak i rozliczenia z NFZ



Integracja dostarczanego systemu HIS z eksploatowanym w Szpitalu Systemem typu RIS/PACS:

Wymagana jest Integracja z eksploatowanym w danej jednostce ochrony zdrowia lub wdrażanym w ramach zadania „Dostawa i wdrożenie systemów typu RIS/PACS wraz z niezbędnym sprzętem do diagnostyki obrazowej” w ramach projektu „e-Usługi – e-Organizacja – pakiet rozwiązań informatycznych dla jednostek organizacyjnych Województwa Kujawsko-Pomorskiego” modułem RIS po stronie dostawcy systemu HIS w ramach niniejszego postępowania bez ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów.

W przypadku istnienia szczegółowych wymagań co do zakresu integracji, zawarte są one w dokumentacji poszczególnych pakietów.

W związku z planowaną w przyszłości przez Zamawiającego budową regionalnego systemu EHR dostarczane w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia oprogramowanie musi spełniać następujące wymogi:

Integracja dostarczanego systemu HIS z regionalnym systemem EHR

Celem integracji platformy EHR z systemami HIS jest zwiększenie jakości, bezpieczeństwa oraz efektywności diagnostyki medycznej w regionie Kujawsko-Pomorskim. W celu odpowiedniej priorytetyzacji programu projektu EHR i zapewnienia szybkiej adopcji rozwiązania oraz maksymalizacji wartości wymaganego regionalnego portalu dla lekarzy, należy wprowadzić etapową integrację wybranych danych medycznych, pochodzących z systemów HIS wg. aktualnie dostępnych w systemach HIS standardach medycznych (HL7 wersja 2)

W tym celu należy wymagać integracji systemów HIS z platformą EHR w zakresie podstawowych informacji medycznych. W celu zbudowania lepszego zrozumienia historii medycznej pacjenta i jego stanu zdrowia, należy wymagać wysyłania ze strony systemu HIS minimum następującego zakresu danych:

- ✓ historii wizyt, leczenia oraz hospitalizacji pacjenta dla placówek medycznych w regionie Kujawsko-Pomorskim
- ✓ wyników diagnoz w formie określonych problemów zdrowotnych pacjenta z przypisanymi kodami rozpoznania IDC10
- ✓ rozpoznanych alergii pacjenta na czynniki środowiskowe, leki oraz żywność
- ✓ wyników badań laboratoryjnych oraz opisów badań obrazowych (radiologicznych, MR, USG itd.)

Unikatowy identyfikator pacjenta w regionie

Aktualnie osiągalnym technologicznie unikatowym identyfikatorem pacjenta w skali kraju może być tylko numer PESEL. Na tym etapie projektu należy założyć wysyłanie danych do platformy EHR tylko po przypisaniu do wydarzenia / rekordu medycznego numeru PESEL. Specyficzne sytuacje takie jak noworodki z PESEL'em matki w tej fazie projektu będą nieobslugiwane.

Integracja z portalem EHR w zakresie wywołania go bezpośrednio z HIS

Oferowany w ramach zamówienia system HIS będzie posiadał obsługę protokołu SAML 2.0 w zakresie możliwości konfiguracji jednokrotnego logowania (SSO) pomiędzy HIS a EHR.

Rodzaje informacji medycznych wysyłanych z systemów HIS do EHR

1. Historia wizyt pacjenta w regionie

Odebrana i zarchiwizowana przez platformę EHR informacja pozwoli stworzyć i udostępnić historię wizyt, leczenia oraz hospitalizacji pacjenta dla placówek medycznych w regionie Kujawsko-Pomorskim.

Poprzez standard HL7 v2.4, wysyłane mają być następujące wiadomości :

ADT^A01 Admit / Visit Notification

ADT^A02 Transfer a Patient

ADT^A03 Discharge / End Visit



ADT^A04 Register Patient
ADT^A05 Pre-Admit a Patient
ADT^A06 Change an Outpatient to an Inpatient
ADT^A07 Change an Inpatient to an Outpatient
ADT^A08 Update Patient Information
ADT^A11 Cancel Admit / Cancel Visit Notification
ADT^A12 Cancel Transfer
ADT^A13 Cancel Discharge / Cancel End Visit
ADT^A28 Add Person or Patient Information
ADT^A31 Update Person Information
ADT^A38 Cancel Pre-admit
ADT^A50 Change Visit Number

Używając do zamieszczenia tych informacji segmentów PV1,ZPV1,PV2 oraz DG1

2. Lista problemów zdrowotnych pacjenta

Odebrana i zarchiwizowana przez platformę EHR informacja pozwoli udostępnić listę aktualnych i przeszłych problemów zdrowotnych pacjenta, odebranych w kodowaniu ICD-10 od systemów HIS, dla placówek medycznych w regionie Kujawsko-Pomorskim
Poprzez standard HL7 v2.4, wysyłane mają być następujące wiadomości :

PPR^PC1 Add Problems
PPR^PC2 Update Problems
PPR^PC3 Delete Problems

Używając do zamieszczenia tych informacji segmentu PRB.

3. Alergie pacjenta

Odebrana i zarchiwizowana przez platformę EHR informacja pozwoli stworzyć listę aktualnych i przeszłych alergii pacjenta dla placówek medycznych w regionie Kujawsko-Pomorskim

Poprzez standard HL7 v2.4, wysyłane mają być następujące wiadomości :

ADT^A01 Admit / Visit Notification
ADT^A04 Register Patient
ADT^A05 Pre-Admit a Patient
ADT^A06 Change an Outpatient to an Inpatient
ADT^A07 Change an Inpatient to an Outpatient
ADT^A08 Update Patient Information
ADT^A13 Cancel Discharge / Cancel End Visit
ADT^A28 Add Person or Patient Information
ADT^A31 Update Person Information

Używając do zamieszczenia tych informacji segmentu AL1.

4. Wyniki laboratoryjne

Odebrana i zarchiwizowana przez platformę EHR informacja pozwoli stworzyć i udostępnić wyniki laboratoryjnej pacjenta dla placówek medycznych w regionie Kujawsko-Pomorskim.

Wyniki laboratoryjne w integracji HIS-LIS są zazwyczaj wymieniane w formie wyników numerycznych (np. wyniki hematologiczne / biochemiczna). Dane te są danymi ustrukturyzowanymi i mogą być wizualizowane w formie tabeli oraz wykresów. Inne wyniki laboratoryjne, takie jak wyniki mikrobiologiczne / patologii komórkowej mogą być formie tekstowej. Dlatego też należy wymagać aby



integracja wyników laboratoryjnych uwzględniała następujące kategorie:

- Hematologię
- Biochemię
- Microbiologię
- Patologię komórek

Kategoria do jakiej będzie należał odebrany przez platformę EHR wynik laboratoryjny wynik będzie wskazana w wiadomości HL7 ORU zgodnie ze słownikiem interfejsu dostawcy platformy EHR.

Poprzez standard HL7 v2.4, wysyłane mają być następujące wiadomości :

ORU^R01 Unsolicited Observation

Używając do zamieszczenia tych informacji segmentów ORC,OBR,ZOBR,NTE,OBX,ZOBX,NTE oraz SPM.

5. Epikryza

Epikryza z karty informacyjnej z leczenia szpitalnego ma być prezentowana jako osobny dokument w kategorii "Epikryza z leczenia szpitalnego" w portalu EHR dla lekarza oraz na linii czasu dokumentów pacjenta.

Definicja pól zgodna ze standardem HL7

Przykład:

TXA|1|DS|TX|200602060510|Smith M.D., John|20060206| || ||1234568| || ||AU| || ||Smith M.D., John^200605100430| |

Sekwencja HL7	Długość	Data Type	Opcjonalne / wymagane	RP#	TBL #	ITEM#	Nazwa elementu	Komentarz i przykłady
1	4	SI	R			00914	Set ID – Document	
2	30	IS	R		0270	00915	Document Type	Stała wartość "DS" = Discharge Summary
3	2	ID	C		0191	00916	Document content Presentation	Dopusza się tylko wartość "TX" = text data
4	26	TS	R			00917	Activity Date/Time	Czas tworzenia epikryzy
5	60	XCN	R			00918	Primary Activity Provider Code/Name	Osoba tworząca epikryzę (zobacz pole TXA-4).
5.1			R				ID Number	Numer wykonywania zawodu autora (Lekarza)
5.2		FN	R				Family Name	
5.3		ST	R				Given Name	



5.4		ST	O				Second and further given names or initials thereof	
5.5		ST	O				Suffix	
5.6		ST	O				Prefix	
5.8								
thru			N/A					
5.12								
5.13		ID	C				Identifier Type	Dopuszczalna wartość
							Code	"NPI"
6	26	TS	R			00919	Origination	YYYYMMDD
							Date/Time	Czas (HHMM)
								Jest opcjonalny
7	26	TS	O			00920	Transcription	
							Date/Time	
8	26	TS	R			00921	Edit Date/Time	
9	60	XCN	R			00922	Originator	
							Code/Name	
10	60	XCN	R	Y		00923	Assigned	
							Document	
							Authenticator	
11	48	XCN	C			00924	Transcriptionist	
							Code/Name	
12	30	EI	R			00925	Unique	
							Document	
							Number	
13	30	ST	C			00926	Parent	Wymagane jeżeli jest to wydarzenie
							Document	"T06 " LUB wydarzenie
							Number	"T10"
								Jest to numer oryginalnego dokumentu
								"Unique Document
								Number" (TXA-12)
								Jeżeli zostało wysłane wydarzenie
								"T02"
14	22	EI	O	Y		00216	Placer Order	
							Number	
15	22	EI	O			00217	Filler Order	
							Number	
16	30	ST	R			00927	Unique	
							Document File	
							Name	
17	2	ID	R		0271	00928	Document	Wartości z tabeli HL7 0271



							Completion	
							Status	
18	2	ID	R		0272	00929	Document Confidentiality Status	Tylko wartość "UC" - Usual control
19	2	ID	O		0273	00930	Document Availability	Tylko wartość "AV" - Available for patient care
							Status	
20	2	ID	O		0275	00932	Document Storage Status	Tylko wartość "AC" - Active
21	30	ST	C			00933	Document Change Reason	Wymagane jeżeli została dokonana zmiana po wydaniu
22	60	CM	C	Y		00934	Authentication Person, Time Stamp	Wymagane jeżeli pole TXA-17 jest równe "AU" lub "LA " Wymagane przy obecności podpisu elektronicznego w systemie HIS
22.1			C				ID Number	Numer wykonywania zawodu lekarza podpisującego epikryzę
22.2		FN	R				Family Name	
22.3		ST	R				Given Name	
22.4		ST	O				Second and further given names or initials thereof	
22.5		ST	O				Suffix	
22.6		ST	O				Prefix	
22.8 thru 22.12			N/A					
22.13		ID	C				Identifier Type Code	Tylko wartość "NPI"
23	60	XCN	O	Y		00935	Distributed Copies (Code and name of Recipients)	Nie używany



Minimalnie wymagane pola HL7 (wersja 2.4) dla minimalnie wymaganych segmentów

	MSH - Message Header Segment		ADT Demographics	ADT Encounter	ADT Allergy	ADT Provider & Organization	ADT Procedures	Laboratory Results	PPR Problems
Seq	Name	Components Processed							
1	FieldSeparator								
2	EncodingCharacters								
3	SendingApplication	^UniversalID						x	x
4	SendingFacility	^UniversalID	x		x	x	x	x	x
5	ReceivingApplication	^UniversalID	x	x					
6	ReceivingFacility								
7	DateTimeOfMessage	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S[S]]]]]]][+/-ZZZZ]	x	x	x	x	x	x	x
8	Security								
9	MessageType	MessageType^TriggerEvent	x	x	x	x	x	x	
10	MessageControlID	string	x	x	x	x	x	x	
11	ProcessingID								
12	VersionID								
13	SequenceNumber								
14	ContinuationPointer								
15	AcceptAcknowledgementType								
16	ApplicationAcknowledgementType								
17	CountryCode								
18	CharacterSet								
19	PrincipalLanguageOfMessage								
20	AlternateCharacterSetHandlingScheme								
21	ConformanceStatementID								
	EVN - Event Type Segment		ADT Demographics	ADT Encounter	ADT Allergy	ADT Provider & Organization	ADT Procedures	Laboratory Results	PPR Problems
Seq	Name	Components Processed							
1	EventTypeCode								



Mój region w Europie

2	RecordedDateTime	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S[S]]]]]]][+/-ZZZZ]			x	x			x		
3	DateTimePlannedEvent										
4	EventReasonCode										
5	OperatorID	IDNumber^^^^^^^&UniversalID			x				x		
6	EventOccurred										
7	EventFacility	^UniversalID			x				x		
	PID - Patient Identification Segment										
5	Name	Components Processed									
1	SetID										
2	PatientID										
3	PatientIdentifierList	ID^^&UniversalID~ID^^&UniversalID	x	x	x				x	x	x
4	AlternatePatientID										
5	PatientName	Surname^GivenName^MiddleInitialOrName^Suffix^Prefix	x							x	
6	MothersMaidenName	Surname								x	
7	DateTimeOfBirth	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S[S]]]]]]][+/-ZZZZ]	x							x	
8	Sex	String	x							x	
9	PatientAlias	Surname^GivenName^MiddleInitialOrName^Suffix^Prefix	x								
10	Race										
11	PatientAddress	StreetOrMailingAddress^OtherDesignation^City^StateOrProvince^ZipOrPostalCode^Country^AddressType^OtherGeographicDesignation	x								
12	CountyCode										
13	HomePhoneNumber	PhoneNumberString~^^^EmailAddress	x								
14	BusinessPhoneNumber	PhoneNumberString~^^^EmailAddress	x								
15	PrimaryLanguage										
16	MaritalStatus	string	x								
17	Religion										
18	PatientAccountNumber										
19	SSNNumber										
20	DriversLicenseNumber										
21	MothersIdentifier										
22	EthnicGroup										
23	BirthPlace										
24	MultipleBirthIndicator										
25	BirthOrder										
26	Citizenship										



Mój region w Europie

27	VeteransMilitaryStatus													
28	Nationality													
29	PatientDeathDateAndTime	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S{break}{S[S]]]]]]]]][+/-ZZZZ]	x											
30	PatientDeathIndicator	Can be either Y or N	x											
31	IdentityUnknownIndicator													
32	IdentityReliabilityCode													
33	LastUpdateDateTime													
34	LastUpdateFacility													
35	SpeciesCode													
36	BreedCode													
37	Strain													
38	ProductionClassCode													
PD1 - Patient Additional Demographic Segment			ADT Demographics	ADT Encounter	ADT Allergy	ADT Provider & Organization	ADT Procedures	ORU Laboratory Results	PPR Problems					
Seq	Name	Components Processed												
1	LivingDependency													
2	LivingArrangement													
3	PatientPrimaryFacility	OrganizationName^^IDNumber^^^&UniversalID	x			x								
4	PatientPrimaryCareProviderNameAndIDNo	IDNumber^Surname^GivenName^MiddleName^Suffix^Prefix^^^&UniversalID	x			x								
5	StudentIndicator													
6	Handicap													
7	LivingWill													
8	OrganDonor													
9	SeparateBill													
10	DuplicatePatient													
11	PublicityCode													
12	ProtectionIndicator													
13	ProtectionIndicatorEffectiveDate													
14	PlaceOfWorship													
15	AdvanceDirectiveCode													
16	ImmunizationRegistryStatus													
17	ImmunizationRegistryStatusEffectiveDate													



18	PublicityCodeEffectiveDate																			
19	MilitaryBranch																			
20	MilitaryRankGrade																			
21	MilitaryStatus																			
	NK1 - Next of Kin/Associated Parties Segment																			
Seq	Name	Components Processed																		
1	SetID																			
2	Name	Surname^GivenName^MiddleInitialOrName^Suffix^P	x																	
3	Relationship	^Text	x.																	
4	Address																			
5	PhoneNumber	PhoneNumberString	x																	
6	BusinessPhoneNumber																			
7	ContactRole																			
8	StartDate																			
9	EndDate																			
10	NextOfKinAssociatedPartiesJobTitle																			
11	NextOfKinAssociatedPartiesJobCodeClass																			
12	NextOfKinAssociatedPartiesEmployeeNumber																			
13	OrganizationName																			
14	MaritalStatus																			
15	Sex																			
16	DateTimeOfBirth																			
17	LivingDependency																			
18	AmbulatoryStatus																			
19	Citizenship																			
20	PrimaryLanguage																			
21	LivingArrangement																			
22	PublicityCode																			
23	ProtectionIndicator																			
24	StudentIndicator																			
25	Religion																			



2	MothersMaidenName												
2	Nationality												
2	EthnicGroup												
2	ContactReason												
3	ContactPersonsName												
3	ContactPersonsTelephoneNumber												
3	ContactPersonsAddress												
3	NextOfKinAssociatedPartysIdentifiers												
3	JobStatus												
3	Race												
3	Handicap												
3	ContactPersonSocialSecurityNumber												
	PV1 - Patient Visit Segment					ADT Demographics	ADT Encounter	ADT Allergy	ADT Provider & Organization	ADT Procedures	ORU Laboratory Results	PPR Problems	
5	Name	Components Processed											
1	SetID												
2	PatientClass	single chararcter					x			x			
3	AssignedPatientLocation	PointOfCare^Room^Bed^&Facility_UniversalID^^^Building^Floor^LocationDescription					x			x			
4	AdmissionType												
5	PreadmitNumber	ID^^&UniversalID					x			x	x		
6	PriorPatientLocation												
7	AttendingDoctor	IDNumber^Surname^GivenNameMiddleName^Suffix^Prefix^^&UniversalID					x			x			
8	ReferringDoctor	IDNumber^Surname^GivenName^MiddleName^Suffix^Prefix^^&UniversalID					x			x			
9	ConsultingDoctor	IDNumber^Surname^GivenName^MiddleName^Suffix^Prefix^^&UniversalID					x		x	x			
10	HospitalService	string					x			x			
11	TemporaryLocation												
12	PreadmitTestIndicator												
13	ReadmissionIndicator												
14	AdmitSource	string					x			x			
15	AmbulatoryStatus												



1	6	VIPIndicator								
1	7	AdmittingDoctor								
1	8	PatientType								
1	9	VisitNumber	ID^^^&UniversalID		x	x		x	x	x
2	0	FinancialClass								
2	1	ChargePriceIndicator								
2	2	CourtesyCode								
2	3	CreditRating								
2	4	ContractCode								
2	5	ContractEffectiveDate								
2	6	ContractAmount								
2	8	InterestCode								
2	9	TransferToBadDebtCode								
3	0	TransferToBadDebtDate								
3	1	BadDebtAgencyCode								
3	2	BadDebtTransferAmount								
3	3	BadDebtRecoveryAmount								
3	4	DeleteAccountIndicator								
3	5	DeleteAccountDate								
3	6	DischargeDisposition	string		x			x		
3	7	DischargedToLocation	string		x			x		
3	8	DietType								
3	9	ServicingFacility								
4	0	BedStatus								
4	1	AccountStatus								
4	2	PendingLocation								
4	3	PriorTemporaryLocation								
4	4	AdmitDateTime	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[break][S[S]]]]]]][+/-ZZZZ]		x			x		
4	5	DischargeDateTime	YYYY[MM[DD[HHMM[SS{break}.S[S[S]]]]]]][+/-ZZZZ]		x			x		
4	6	CurrentPatientBalance								
4	7	TotalCharges								
4	8	TotalAdjustments								
4	9	TotalPayments								
5	0	AlternateVisitID								
5	5	VisitIndicator								



Mój region w Europie

1											
5 2	OtherHealthcareProvider										
	PV2 - Patient Visit Additional Information Segment		ADT Demographics	ADT Encounter	ADT Allergy	ADT Provider & Organization	ADT Procedures	ORU Laboratory Results	PPR Problems		
Seq	Name	Components Processed									
1	PriorPendingLocation										
2	AccommodationCode										
3	AdmitReason	Identifier^Text^NameOfCodingSystem^AltIdentifier^AltText^AltNameOfCodingSystem		x							
4	TransferReason										
5	PatientValuables										
6	PatientValuablesLocation										
7	VisitUserCode										
8	ExpectedAdmitDateTime	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S[S]]]]]]][+/-ZZZZ]		x							
9	ExpectedDischargeDateTime	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S[S]]]]]]][+/-ZZZZ]		x							
10	EstimatedLengthOfInpatientStay	number		x							
11	ActualLengthOfInpatientStay	number		x							
12	VisitDescription	string		x							
13	ReferralSourceCode										
14	PreviousServiceDate										
15	EmploymentIllnessRelatedIndicator										
16	PurgeStatusCode										
17	PurgeStatusDate										
18	SpecialProgramCode										
19	RetentionIndicator										
20	ExpectedNumberOfInsurancePlans										
21	VisitPublicityCode										
22	VisitProtectionIndicator										
23	ClinicOrganizationName										
24	PatientStatusCode										
25	VisitPriorityCode										
26	PreviousTreatmentDate										



2 7	ExpectedDischargeDis position															
2 8	SignatureOnFileDate															
2 9	FirstSimilarIllnessDate															
3 0	PatientChargeAdjust mentCode															
3 1	RecurringServiceCode															
3 2	BillingMediaCode															
3 3	ExpectedSurgeryDate AndTime															
3 4	MilitaryPartnershipCo de															
3 5	MilitaryNonAvailabili tyCode															
3 6	NewbornBabyIndicato r															
3 7	BabyDetainedIndicato r															
3 8	ModeOfArrivalCode															
3 9	RecreationalDrugUse Code															
4 0	AdmissionLevelOfCar eCode															
4 1	PrecautionCode															
4 2	PatientConditionCode															
4 3	LivingWillCode															
4 4	OrganDonorCode															
4 5	AdvanceDirectiveCod e															
4 6	PatientStatusEffective Date															
4 7	ExpectedLOAReturnD ateTime															
	AL1 - Allergy Information Segment						ADT Demographics		ADT Encounter		ADT Allergy		ADT Provider & Organization		ADT Procedures ORU	PPR Laboratory Results PPR Problems
S e q	Name	Components Processed														
1	SetID															
2	AllergyType	Identifier, NameOfCodingSystem, Text, AltIdentifier^AltText^AltNameOfCodingSystem								x						
3	AllergyCodeMnemoni cDescription	Identifier, NameOfCodingSystem, Text, {{AltIdentifier^AltText^AltNameOfCodingSystem}}								x						
4	AllergySeverity	Identifier, NameOfCodingSystem, Text, AltIdentifier^AltText^AltNameOfCodingSystem								x						
5	AllergyReaction	string								x						
6	IdentificationDate	string								x						



DG1 - Diagnosis Segment		ADT Demographics	ADT Encounter	ADT Allergy	ADT Provider & Organization	ADT Procedures	ORU Laboratory Results	PPR Problems
Seq	Name	Components Processed						
1	SetID							
2	DiagnosisCodingMethod							
3	DiagnosisCode		x	x				
4	DiagnosisDescription							
5	DiagnosisDateTime			x				
6	DiagnosisType			x				
7	MajorDiagnosticCategory							
8	DiagnosticRelatedGroup							
9	DRGApprovalIndicator							
10	DRGGroupReviewCode							
11	OutlierType							
12	OutlierDays							
13	OutlierCost							
14	GroupVersionAndType							
15	DiagnosisPriority							
16	DiagnosingClinician			x				
17	DiagnosisClassification							
18	ConfidentialIndicator			x				
19	AttestationDateTime							
PR1 - Procedures Segment		ADT Demographics	ADT Encounter	ADT Allergy	ADT Provider & Organization	ADT Procedures	ORU Laboratory Results	PPR Problems
Seq	Name	Components Processed						
1	Set-ID							
2	Procedure Coding Method							
3	Procedure Code					x		
4	Procedure Description					x		



3										
1 4	CallBackPhoneNumber									
1 5	OrderEffectiveDateTime	^^^YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S(S)]]]]]][+/-ZZZZ] ^YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S(S)]]]]]][+/-ZZZZ]								
1 6	OrderControlCodeReason									
1 7	EnteringOrganization									
1 8	EnteringDevice									
1 9	ActionBy									
2 0	AdvancedBeneficiaryNoticeCode									
2 1	OrderingFacilityName									
2 2	OrderingFacilityAddress									
2 3	OrderingFacilityPhoneNumber									
2 4	OrderingProviderAddress									
2 5	OrderStatusModifier									
2 8	Confidentiality Code	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem							x	
	OBR - Observation Request Segment		ADT Demographics	ADT Encounter	ADT Allergy	ADT Provider & Organization	ADT Procedures	ORU Laboratory Results	PPR Problems	
S e q	Name	Components Processed								
1	SetID - OBR	number							x	
2	PlacerOrderNumber	EntityIdentifier(R)^UniversalID(R)							x	
3	FillerOrderNumber	EntityIdentifier(R)^UniversalID(R)							x	
4	UniversalServiceID	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem^AlternateIdentifier^AlternateText^NameOfAlternateCodingSystem							x	
5	Priority									
6	RequestedDateTime									
7	ObservationDateTime	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S(S)]]]]]][+/-ZZZZ]							x	
8	ObservationEndTime	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S(S)]]]]]][+/-ZZZZ]							x	
9	CollectionVolume									
1 0	CollectorIdentifier									
1 1	SpecimenActionCode									
1 2	DangerCode	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem							x	
1 3	RelevantClinicalInfo	string							x	
1	SpecimenReceivedDateTime	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[break].S[S[S(S)]]]]]][+/-ZZZZ]							x	



4	ProcedureCodeModifier																			
4	PlacerSupplementalServiceInformation																			
4	FillerSupplementalServiceInformation																			
	OBR-NTE - Notes and Comments Segment																			
Seq	Name	Components Processed																		
1	SetID																			
2	SourceOfComment	string																		x
3	Comment	string																		x
4	CommentType	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem(R)																		x
	ZOBX - Custom Observation Request Segment																			
Seq	Name	Components Processed																		
1	CustomObservationRequestField01																			x
2	CustomObservationRequestField02																			x
3	CustomObservationRequestField03																			x
4	CustomObservationRequestField04																			x
	OBX - Observation/Result Segment																			
Seq	Name	Components Processed																		
1	SetID	number																		x
2	ValueType	string																		x
3	ObservationIdentifier	testCodeId(R)^testCodeDesc ^testCodeCS^altTestCodeId(R) ^altTestCodeDesc^altTestCodeCS																		x



4	ObservationSubID	string								x
5	ObservationValue	If OBX-2 is SN then comparator^num1^separator/suffix^num2 If OBX-2 is CE then resultId(R)resultText^resultCS^^ If OBX-2 is {{CF then resultId(R)resultFormattedText^resultCS^^ If OBX-2 is CWE then resultId(R)resultText^resultCS^^^ If OBX-2 is ED then &authoringAppUniversalId&^typeOfDataId subtypeOfDataId^encodingId^data								x
6	Units	unitId(R)^unitDesc								x
7	ReferencesRange	string								x
8	AbnormalFlags	abnormalFlagId1(R)abnormalFlagId2(R)~abnormalFlagIdN(R)...								x
9	Probability	decimal number								x
10	NatureOfAbnormalTest									
11	ObservationResultStatus	string								x
12	DateLastObsNormalValues									
13	UserDefinedAccessChecks									
14	DateTimeOfTheObservation	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S[S]]]]]]]][/-ZZZZ]								x
15	ProducersID									
16	ResponsibleObserver	responsibleObserver1Id(R)^ responsibleObserver1Surname^ responsibleObserver1GivenName^ responsibleObserver1MiddleName^ responsibleObserver1SuffixCode^ responsibleObserver1PrefixCode^^&responsibleObserver1UniversalId(R)& ^responsibleObserver2Id^responsibleObserver2Surname								x
17	ObservationMethod									
18	EquipmentInstanceIdentifier									
19	DateTimeOfTheAnalysis	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S[S]]]]]]]][/-ZZZZ]								x
20	Performing Organization Name	perfOrgId(R){}&perfOrgUniversalId(R)&								x
	ZOBR - Custom Observation Request Segment		ADT Demographics	ADT Encounter	ADT Allergy	ADT Provider & Organization	ADT Procedures	ORU Laboratory Results	PPR Problems	
Seq	Name	Components Processed								



1	Report type	S, M, T, R								x	
2	CustomPrivacyField01	string								x	
3	CustomPrivacyField02	string								x	
4	CustomPrivacyField03	string								x	
	OBX-NTE - Observation/Result Notes and Comments Segment										
Seq	Name	Components Processed									
1	Set-ID										
2	Source of Comment	string								x	
3	Comment	string								x	
4	Comment Type	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem(R)								x	
	MRG - Merge Patient Information Segment										
Seq	Name	Components Processed									
1	PriorPatientIdentifierList		x								
2	PriorAlternatePatientID		x								
3	PriorPatientAccountNumber		x								
4	PriorPatientID		x								
5	PriorVisitNumber		x								
6	PriorAlternateVisitID		x								
7	PriorPatientName		x								
	SPM - Specimen Segment										
Seq	Name	Components Processed									
1	SetID	number								x	
2	Specimen ID	EntityIdentifier^EntityIdentifier								x	



Mój region w Europie

3	Specimen Parent IDs																			
4	Specimen Type	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem^AlternateIdentifier(R)^AlternateText^NameOfAlternateCodingSystem																		x
5	Specimen Type Modifier	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem																		x
6	Specimen Additives	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem																		x
7	Specimen Collection Method	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem																		x
8	Specimen Source Site	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem																		x
9	Specimen Source Site Modifier	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem																		x
10	Specimen Collection Site																			
11	Specimen Role																			
12	Specimen Collection Amount	Quantity^Identifier&Text&&AlternateText																		x
13	Grouped Specimen Count																			
14	Specimen Description	string																		x
15	Specimen Handling Code																			
16	Specimen Risk Code																			
17	Specimen Collection Date/Time	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S[S]]]]]]][+/-ZZZZ]																		x
18	Specimen Received Date/Time	YYYY[MM[DD[HHMM[SS[.S[S[S[S]]]]]]][+/-ZZZZ]																		x
19	Specimen Expiration Date/Time																			
20	Specimen Availability																			
21	Specimen Reject Reason																			
22	Specimen Quality	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem(R)																		x
23	Specimen Appropriateness																			
24	Specimen Condition	Identifier(R)^Text^NameOfCodingSystem(R)																		x
25	Specimen Current Quantity																			
26	Number of Specimen Containers																			
27	Container Type																			
28	Container Condition																			
29	Specimen Child Role																			
	PRB - Problem Segment							ADT Demographics	ADT Encounter	ADT Allergy	ADT Provider & Organization	ADT Procedures	ORU Laboratory Results	PPR Problems						
Seq	Name	Components Processed																		



1	Problem-1 PRB								x	
2	Problem-2 NTE								x	
3	Problem-3 VAR									
4	Problem-4 Role								x	
5	Problem-5 Pathway									
6	Problem-6 Results									
7	Problem-7 Goal									
8	Problem-8 CommonOrder									
	PRB-Problem Detail Segment			ADT Demographics	ADT Encounter	ADT Allergy	ADT Provider & Organization	ADT Procedures	Laboratory Results	PPR Problems
Seq	Name	Components Processed								
1	Action Code									
2	ActionDateTime									
3	ProblemID	Identifier^Text^NameOfCodingSystem^AltIdentifier^AltText^AltNameOfCodingSystem							x	
4	ProblemInstanceID	Identifier^Namespace^UniversalID^UniversalIDType							x	
5	EpisodeOfCareID									
6	ProblemListPriority									
7	ProblemEstablisheddateTime									
8	AnticipatedProblemResolutionDateTime									
9	ActualProblemResolutionDateTime									
10	ProblemClassification	Identifier^Text^NameOfCodingSystem^AltIdentifier^AltText^AltNameOfCodingSystem							x	
11	ProblemManagement Discipline									
12	ProblemPersistence									
13	ProblemConfirmation Status	Identifier^Text^NameOfCodingSystem^AltIdentifier^AltText^AltNameOfCodingSystem							x	
14	ProblemLifeCycleStatus									
15	ProblemLifeCycleStatusDateTime									
16	ProblemDateOfOnset								x	

Tabela HL7 0271 – Status dokumentu

Wartość	Opis	Komentarz
DI	Podyktowany	



DO	Udokumentowany	
IP	W trakcie tworzenia	
IN	Niezakończony	
PA	Pre-authenticated	
AU	Poświadczony (ang. Authenticated)	Zapisany w systemie HIS bez podpisu elektronicznego
LA	Prawnie poświadczony (ang. Legally authenticated)	Zapisany w systemie HIS z użyciem podpisu elektronicznego

Dotyczy pakietów zawierających oprogramowanie PACS / RIS

W związku z planowaną w przyszłości przez Zamawiającego budową regionalnego systemu EHR dostarczane w ramach niniejszego przedmiotu zamówienia oprogramowanie klasy PACS i RIS musi spełniać następujące wymogi:

Lp	Funkcjonalność	Rodzaj parametru (opcjonalny(O)/wymagalny(W))	Spełnia (TAK/NIE)-wypełnić	Parametry oferowane	Punktacja	Kategoria
1	Dostawca Systemów RIS i PACS zapewni integrację z regionalnym Systemem EHR po stronie systemów RIS i PACS w ramach niniejszego postępowania. W zakres integracji po stronie RIS i PACS nie wchodzi prace po stronie EHR.	W	Tak		Warunek graniczny	Integracja z EHR'em - PACS
2	W momencie odebrania od systemu RIS informacji o poprawkach danych pacjenta (ADT^A08) lub badania (ORM^O01) - system PACS lub RIS automatycznie przekierowuje tę wiadomość do repozytorium EHR za pomocą protokołu HL7 (pod warunkiem, że wiadomość zawiera numer PESEL)	W	Tak		Warunek graniczny	Integracja z EHR'em - PACS
3	System PACS, jeżeli: - badanie DICOM zostało wykonane z użyciem listy roboczej - badanie DICOM po odebraniu, zostało połączone z procedurą RIS ma możliwość ręcznego lub automatycznego wysyłania do repozytorium EHR plików DICOM	W	Tak		Warunek graniczny	Integracja z EHR'em - PACS
4	System PACS, jeżeli: - badanie/opis DICOM zostało wykonane z użyciem listy roboczej - badanie/opis DICOM po odebraniu, zostało połączone z procedurą RIS wysyła do repozytorium EHR obiekty DICOM z numerem PESEL pacjenta	W	Tak, wskazać tag DICOM przechowujący numer PESEL		Warunek graniczny	Integracja z EHR'em - PACS



5	Możliwość deklaracji w systemie PACS dodatkowego węzła DICOM (repozytorium EHR), w którym użytkownik oprogramowania stacji diagnostycznej oraz klienta dystrybucji obrazów będzie mógł wyszukać na żądanie poprzednie badania pacjenta, zarchiwizowane przez inne jednostki w repozytorium EHR. W przypadku wybrania badania przez użytkownika, system oprogramowanie pobierze badanie do swojego lokalnego systemu PACS i umożliwi jego wyświetlenie w oprogramowaniu stacji diagnostycznej oraz kliencie dystrybucji obrazów.	W	Tak	Warunek graniczny	Integracja z EHR'em - PACS
---	---	---	-----	-------------------	----------------------------

Spełnienie poniższych wymogów dotyczących oprogramowania PACS i RIS będzie punktowane zgodnie z kryteriami oceny ofert:

Lp	Funkcjonalność	Rodzaj parametru (opcjonalny(O)/wymagalny(W))	Spełnia (TAK/NIE)-wypełnić	Parametry oferowane	Punktacja	Kategoria
1	System PACS ma możliwość archiwizacji długoterminowej w zewnętrznym archiwum DICOM (archiwizacja DICOM Store & Remember): po zadeklarowaniu zewnętrznego węzła DICOM jako archiwum długoterminowe DICOM (np. repozytorium EHR), po każdym wysłaniu badania DICOM, system PACS będzie automatycznie oznaczał badanie jako "zarchiwizowane" i w przypadku żądania pobrania badania z archiwum przez: - klienta stacji diagnostycznej - klienta dystrybucji obrazów - moduł prefetchingu zintegrowany przez HL7 z systemem RIS będzie automatycznie pobierał badanie z tego archiwum DICOM na swoje zasoby	O	Tak		10 pkt.	Integracja z EHR'em - PACS
2	System PACS automatycznie tworzy raport z ostatniego tygodnia wszystkich wykonanych przez użytkowników oprogramowania stacji diagnostycznych, administratorów systemu i użytkowników kluczowych PACS operacji poprawy struktury badań DICOM: - połączenia badania ze zleceniem RIS - scalenie badań (ang. study merge) przed administratorem PACS lub wydarzenie scalenia kart pacjenta w systemie RIS - przeniesienie obrazów z jednego badania do drugiego badania - posegmentowania badania na wiele badań - usunięcie obrazu z badania i automatycznie wysyła raport na wskazany adres email centrum administracji repozytorium EHR w celu ich synchronizacji lub umożliwia wgląd administratorowi EHR w system raportowy lokalnych PACS. Każde z wydarzeń zawiera odpowiednie poziomy szczegółowości (DICOM SOP Instance UID, nowe DICOM Study UID itd)	O	Tak		10 pkt.	Integracja z EHR'em - PACS
3	System PACS ma możliwość konwersji odebranych wiadomości HL7 ORU^R01 do formatu DICOM Encapsulated PDF i załączania ich do badania DICOM i automatycznego ich wysłania do	O	Tak		10 pkt.	Integracja z EHR'em - PACS



	repozytorium EHR					
4	Użytkownik oprogramowania stacji diagnostycznej oraz klienta dystrybucji obrazów, ma możliwość wyszukiwania badań w lokalizacji "Repozytorium EHR" za pomocą protokołu DICOM. W przypadku pobrania do systemu PACS, natychmiast po jego zapisaniu w systemie PACS, oprogramowanie automatycznie wyświetli pobrane badanie.	O	Tak		10 pkt.	Integracja z EHR'em - PACS
5	Po otwarciu zdjęć badania pacjenta, oprogramowanie stacji diagnostycznej, używając numeru PESEL wyświetlonego pacjenta, natychmiast wyświetla listę innych dostępnych badań DICOM pacjenta z repozytorium EHR. Minimalne wyświetlane informacje to: Data badania Typ badania Wykonana procedura Numer badania Numer pacjenta (z lokalnego systemu PACS)	O	Tak		10 pkt.	Integracja z EHR'em - Stacja diagnostyczna
6	Użytkownik oprogramowania stacji diagnostycznej ma możliwość wysłania tylko obrazów kluczowych do repozytorium EHR - PACS wysła tylko obrazy kluczowe z badania do repozytorium EHR - obraz oraz odpowiadającego mu obiekt DICOM Key Object Selection Document (DICOM SOP 1.2.840.10008.5.1.4.1.1.88.59)	O	Tak		10 pkt.	Integracja z EHR'em - Stacja diagnostyczna
7	Po otwarciu zdjęć badania pacjenta, oprogramowanie klienta dystrybucji obrazów, używając numeru PESEL wyświetlonego pacjenta, natychmiast wyświetla listę innych dostępnych badań DICOM pacjenta z repozytorium EHR. Minimalne wyświetlane informacje to: Data badania Typ badania Wykonana procedura Numer badania Numer pacjenta (z lokalnego systemu PACS)	O	Tak		10 pkt.	Integracja z EHR'em - Dystrybucja obrazów

Wykaz partnerów z adresami dostawy i instalacji:

Lp.	Nazwa Szpitala	Adres, ulica	Adres, kod pocztowy	Pakiet
1.	Powiatowy Szpital w Aleksandrowie Kujawskim Sp. z o.o.	ul. Słowackiego	87-700 Aleksandrów Kujawski	A
2.	Zespół Opieki Zdrowotnej w Brodnicy	ul. Wiejska 9	87-300 Brodnica	B
3.	Centrum Onkologii im. prof. Franciszka Łukaszczyka w Bydgoszczy			C
4.	Kujawsko-Pomorskie Centrum Pulmonologii w Bydgoszczy	ul. Seminaryjna 1	85-326 Bydgoszcz	D
5.	Wojewódzki Szpital Obserwacyjno – Zakaźny im. T. Browicza w Bydgoszczy	św. Floriana 12	Bydgoszcz	E
6.	Zespół Opieki Zdrowotnej w Chełmnie	pl. Rydygiera 1	86-200 Chełmno	F
7.	Szpital Powiatowy Sp. z o.o. w Chełmży	ul. Szewska 23	87-140 Chełmża	G



8.	Szpital Powiatowy Sp. z o.o. w Golubiu-Dobrzyniu	ul. Dr Jerzego Gerarda Koppa 1E	87-400 Golub -Dobrzyń	H
9.	Regionalny Szpital Specjalistyczny im. dr. Władysława Biegańskiego w Grudziądzu	ul. Rydygiera 15/17	86-300 Grudziądz	I
10.	Szpital Wielospecjalistyczny im. dr. Ludwika Błażka w Inowrocławiu	ul. Poznańska 97	88-100 Inowrocław	J
11.	Szpital Lipno Sp. z o.o.	ul. Nieszawska 6	87-600 Lipno	K
12.	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Łasinie	ul. Radzyńska 4	86-320 Łasin	L
13.	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Mogilnie	ul. Tadeusza Kościuszki 10	88-300 Mogilno	ł
14.	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Radziejowie	ul. Szpitalna 3	88-200 Radziejów	M
15.	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Rypinie	ul. 3 Maja 2	87-500 Rypin	N
16.	Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych im. dra Józefa Bednarza w Świeciu	ul. Sądowa 18	86-100 Świecie	O
17.	Specjalistyczny Szpital Miejski im. M. Kopernika w Toruniu	ul. Stefana Batorego 17/19	87-100 Toruń	P
18.	Wojewódzki Szpital Zespolony im. L. Rydygiera w Toruniu	ul. Św. Józefa 53-59	87-100 Toruń	R
19.	Szpital Tucholski Sp. z o.o.	ul. Nowodworskiego 14-18	89-500 Tuchola	S
20.	NOVUM-MED. Sp. Z o.o. Szpital Powiatowy im. dr Adama Gacy i dr Józefa Łaskiego NZOZ w Więcborku	ul. Mickiewicza 26	89-410 Więcbork	T
21.	Wojewódzki Szpital we Włocławku	ul. Wieniecka 49	87 – 800 Włocławek	U
22.	Pałuckie Centrum Zdrowia Sp. Z o.o. w Żninie	ul. Szpitalna 30	88-400 Żnin	W

PAKIETY

Wymagania techniczne w ramach poszczególnych pakietów zawarte są pliku 01 Pakiety.zip, w poszczególnych katalogach, w numerowanych dokumentach. W każdym z katalogów dokument oznaczony 01_wstęp i wymagania ogólne.docx zawiera spis zawartości danego katalogu.