

OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

Tytuł projektu	Rozwój nowoczesnych e-usług w podmiotach leczniczych nadzorowanych przez Ministra Zdrowia (e-Usługi MZ 2.0)
Wnioskodawca	Minister Zdrowia
Beneficjent	Ministerstwo Zdrowia
Partnerzy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Narodowy Instytut Onkologii im. M. Skłodowskiej-Curie oddział w Gliwicach 2. Narodowy Instytut Onkologii im. M. Skłodowskiej-Curie oddział w Krakowie 3. Instytut Matki i Dziecka w Warszawie 4. Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie 5. Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc Oddział Terenowy im. Jana i Ireny Rudników w Rabce Zdrój 6. Instytut Psychiatrii i Neurologii w Warszawie 7. Instytut Medycyny Wsi im. Witolda Chodźki w Lublinie 8. Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr med. Jerzego Nofera w Łodzi 9. Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie 10. Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Białymstoku 11. Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku 12. SP ZOZ Szpital Uniwersytecki w Krakowie 13. Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 4 w Lublinie 14. SP ZOZ Uniwersytecki Szpital Kliniczny Nr 1 im. Norberta Barlickiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi 15. Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Poznaniu 16. Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie 17. Ginekologiczno-położniczy Szpital Kliniczny im. Heliodora Święcickiego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu 18. Ortopedyczno-Rehabilitacyjny Szpital Kliniczny im. Wiktora Degi Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu 19. Szpital Kliniczny im. Karola Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu 20. SP Szpital Kliniczny Nr 1 im. prof. Tadeusza Sokołowskiego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie 21. SP Szpital Kliniczny Nr 2 Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie 22. Uniwersyteckie Centrum Medyczne w Warszawie 23. Instytut Medycyny Morskiej i Tropikalnej w Gdyni 24. Specjalistyczne Centrum Medyczne im. św. Jana Pawła II S.A. z siedzibą w Polanicy – Zdroju 25. Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu 26. SP Szpital Kliniczny im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach 27. SP ZOZ Centralny Ośrodek Medycyny Sportowej w Warszawie

	<p>28. SP Szpital Kliniczny im. prof. Adama Grucy Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego w Otwocku</p> <p>29. SP Szpital Kliniczny im. prof. W. Orłowskiego CMKP w Warszawie</p> <p>30. Uniwersytecki Szpital Ortopedyczno-Rehabilitacyjny Zakopane</p> <p>31. Instytut „Pomnik - Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie</p> <p>32. Narodowy Instytut Kardiologii im. Stefana kardynała Wyszyńskiego – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie</p> <p>33. Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu</p> <p>34. Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr Antoniego Jurasza w Bydgoszczy</p> <p>35. Górnośląskie Centrum Medyczne im. prof. Leszka Gieca Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach</p> <p>36. Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. prof. K. Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach</p> <p>37. Szpital Kliniczny im. Ks. Anny Mazowieckiej w Warszawie</p> <p>38. Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny im. L. Zamenhofs w Białymstoku</p> <p>39. SP Szpital Kliniczny nr 6 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka im. Jana Pawła II</p> <p>40. Instytut Fizjologii i Patologii Słuchu w Warszawie</p> <p>41. SP Kliniczny Szpital Okulistyczny w Warszawie</p> <p>42. Ośrodek Badawczo-Naukowo-Dydaktyczny Chorób Ośrodkowych im. Księdza Henryka Kardynała Gulbinowicza-Ośrodek Alzheimerowski w Ścinawie</p> <p>43. Uniwersyteckie Centrum Zdrowia Kobiety i Noworodka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego Sp. z o.o.</p> <p>44. SP Szpital Kliniczny Nr 1 im. prof. Stanisława Szyszko Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach</p> <p>45. Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Olsztynie</p> <p>46. Szpital Uniwersytecki Nr 2 im. Dr. Jana Biziele w Bydgoszczy</p> <p>47. Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie</p> <p>48. Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie</p> <p>49. SP Szpital Kliniczny Nr 1 w Lublinie</p> <p>50. SP ZOZ Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Wojskowej Akademii Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi - Centralny Szpital Weteranów</p> <p>51. Instytut Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi</p> <p>52. SPZOZ Centralny Szpital Kliniczny Uniwersytetu Medycznego w Łodzi</p>		
Źródło finansowania	W ramach współfinansowania: część 46. Zdrowie, w ramach finansowania ze środków UE: FERC działanie.02.01 Wysoka jakość i dostępność e-usług publicznych		
Całkowity koszt projektu	167 656 160,00 zł		
Planowany okres realizacji projektu	01-2024 do 12-2026		
Osoba kontaktowa	Iwona Cikoto-Wawrzyniak	i.cikoto@mz.gov.pl	539521443

1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

1. Obecne systemy IT Partnerów (Systemy usługodawcy) nie są zintegrowane ze wszystkimi e-usługami uruchomionymi w Systemie e-Zdrowia P1; skutkuje to brakiem dostępu Pacjentów i innych podmiotów leczniczych do e-usług centralnych w obszarze zdrowia oraz danych medycznych wytworzonych w tych podmiotach;

2. W obecnych rozwiązaniach IT Partnerów, w wyniku badania dojrzałości IT EMRAM HIMSS, zidentyfikowano następujące luki:

2.1./ Nie wszystkie - mniej niż 90% - obrazy medyczne i wyniki badań laboratoryjnych są przechowywane w systemie IT i dane te nie są powiązane z danymi Pacjenta oraz zdarzeniami medycznymi;

2.2./ Nie wszystkie - mniej niż 90% - wyniki badań laboratoryjnych są przechowywane w formie ustrukturyzowanych danych, które można wykorzystać w ramach analiz niezbędnych do podejmowania decyzji klinicznych;

2.3./ W procesie podawania leków nie są wykorzystywane interaktywne alerty zapewniające bezpieczeństwo Pacjenta. Podmioty lecznicze nie gromadzą w systemach IT danych o wszystkich produktach leczniczych podanych pacjentowi w trakcie udzielania świadczeń, wraz z dawką i czasem podania;

2.4./ U partnerów projektu nie zostały określone zasady /procedury przepływu danych medycznych, m.in. zasady skanowania danych przy łóżku Pacjenta z wykorzystaniem czytników kodów kreskowych/QR;

2.5./ Komórki organizacyjne Partnerów nie raportują wyników efektywności i jakości procesu leczenia.

Powyższe braki skutkują brakiem dostępu Pacjentów do danych medycznych wytworzonych w tych podmiotach oraz zwiększają ryzyko wystąpienia błędów medycznych w procesie udzielania świadczeń Pacjentom.

Projekt e-Usługi MZ 2.0 ma na celu wyeliminowanie ww. luk oraz zapewnienie integracji z Systemem e-Zdrowia P1 poprzez:

a/ wdrożenie centralnych e-usług;

b/ rozbudowę Systemu usługodawcy u każdego Partnera o nowe funkcjonalności zwiększające ilość danych medycznych dostępnych dla Pacjentów oraz innych podmiotów leczniczych.

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Usługobiorcy (Pacjenci)	<ul style="list-style-type: none">- niedostateczny dostęp do danych medycznych (m.in. brak dostępu do wszystkich danych medycznych, brak pełnej wiedzy w zakresie swojego stanu zdrowia);- nieefektywne świadczenia medyczne (np. konieczność wielokrotnego powtarzania niektórych świadczeń z powodu braku dostępu do wszystkich wyników badań wykonanych przez innych świadczeniodawców);- brak szybkiego i łatwego sposobu wyszukania wolnych terminów u różnych świadczeniodawców;- brak informacji o terminie i miejscu planowanej wizyty w ramach zlecenia procedur medycznych;- niedostateczny poziom bezpieczeństwa	38 mln

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	zdrowotnego powiązany z ograniczonym dostępem lekarza do danych medycznych w postaci elektronicznej w procesie diagnozy i leczenia; - niedostateczny poziom bezpieczeństwa danych pacjenta; - niedostateczna jakość świadczenia usług medycznych	
Pracownicy medyczni	- brak dostępu do danych medycznych w postaci elektronicznej powodujący, iż udzielane świadczenia są nieefektywne; - brak dostępu do danych dot. przyjmowanych przez pacjentów leków, powodujący ryzyko omyłek przy udzielaniu świadczeń; - brak narzędzi IT wspomagających proces leczenia pacjenta mogący powodować ryzyko wydania nieprawidłowej diagnozy lub zastosowania nieskutecznych metod leczenia	505 tys.
Usługodawcy (podmioty lecznicze)	- niedostateczne warunki uniemożliwiające podmiotom sektora ochrony zdrowia efektywną wymianę danych drogą elektroniczną, - niedostatecznie skuteczny i szybki proces leczenia - wymagany łatwiejszy dostęp do ustrukturyzowanych danych medycznych pacjenta	52 podmioty
Dostawcy oprogramowania dla podmiotów leczniczych	Brak wiedzy w zakresie potrzeb rozwoju oprogramowania, brak wiedzy odnośnie potrzeb użytkowników	100 podmiotów
Administracja publiczna (MZ, NFZ, CeZ, RCKiK)	Brak integracji ze wszystkimi e-usługami centralnymi oraz brak danych medycznych w zakresie nowych e-usług w Systemie e-Zdrowia P1 od podmiotów nadzorowanych przez Ministra Zdrowia	26 podmiotów

1.2. Opis stanu obecnego

Obecnie Partnerzy projektu udostępniają e-usługi wdrożone w projekcie "Wprowadzenie nowoczesnych e-Usług w podmiotach leczniczych nadzorowanych przez Ministra Zdrowia" (e-Usługi MZ) tj.: przetwarzanie elektronicznej dokumentacji medycznej (EDM), e-rejestracja, e-zlecenia. Niestety od czasu zakończenia projektu w Systemie e-Zdrowia P1 zostały wprowadzone lub są planowane do wdrożenia nowe e-usługi centralne, z którymi powinny się zintegrować lokalne systemy podmiotów leczniczych (Systemy usługodawców), m.in. Karta ciąży, Karta zdrowia dziecka, podstawowe dane Pacjenta (Patient Summary) itp. Ponadto w zakresie projektu e-Usługi MZ u każdego Partnera został zmodyfikowany głównie podsystem HIS, nie zostały natomiast wdrożone/zmodyfikowane podsystemy RIS, LIS, PIS, PACS, które są systemami źródłowymi dla niektórych jednostkowych danych medycznych i

dokumentów EDM. Większość Partnerów projektu nie wdrożyła lub nie modyfikowała ww. systemów, co powoduje że obecnie wciąż Partnerzy nie zapewniają minimum 90% danych z badań obrazowych i laboratoryjnych w systemie usługodawcy.

Ww. podsystemy stanowią nie tylko źródło danych dla nowych e-usług, ale również zapewniają monitorowanie procesu leczenia, a dane gromadzone w tych systemach stanowią podstawę do udzielania świadczeń Pacjentowi przez Partnera i inne podmioty.

Partnerzy do realizacji obecnych usług wykorzystują sprzęt teleinformatyczny zakupiony w projekcie e-Usługi MZ lub zakupiony we własnym zakresie. Zgodnie z przeprowadzoną wstępną analizą potrzeb niezbędne będą zakupy uzupełniające w tym zakresie.

2. EFEKTY PROJEKTU

2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

Cel - 1	Wzmocnienie dojrzałości cyfrowej usługodawców wspartej e-usługami centralnymi
Cel strategiczny	<p>Projekt wpisuje się w realizację celów i priorytetów określonych w następujących dokumentach strategicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Zdrowa przyszłość. Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021-2027, z perspektywą do 2030 r.”. Dokument jest kontynuacją „Policy Paper dla ochrony zdrowia na lata 2014-2020”. <p>Wizja „Wydłużenie trwania życia i poprawa stanu zdrowia Polaków”</p> <p>Obszar Pacjent: Cel 1.2 [Jakość] Poprawa bezpieczeństwa i skuteczności klinicznej świadczeń zdrowotnych, Cel 1.3 [Przyjazność] Zwiększenie zadowolenia i satysfakcji pacjenta z systemu opieki zdrowotnej; Obszar Procesy: Cel 2.2 [Obsługa pacjenta] Usprawnienie procesów obsługi pacjenta; Obszar Rozwój: Cel 3.4 [e-Zdrowie] Rozwój i upowszechnianie usług cyfrowych e-zdrowia</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Program rozwoju e-zdrowia w Polsce na lata 2022 – 2027” <p>Cel: Lepsza opieka zdrowotna dzięki transformacji cyfrowej kluczowych obszarów interwencji</p> <p>Cele szczegółowe:</p> <p>[USŁUGODAWCA] Wzmocnienie dojrzałości cyfrowej usługodawców wspartej e-usługami horyzontalnymi oraz</p> <p>[PACJENT] Pacjent zaangażowany w działania zwiększające kontrolę nad własnym zdrowiem, wsparcie deinstytucjonalizacji,</p> <p>[DANE] Właściwe informacje i wiedza dla każdego interesariusza systemu ochrony zdrowia,</p> <p>[ZAPLECZE ADMINISTRACJI] Rozwój usług backoffice, architektura ochrony zdrowia,</p> <p>[BEZPIECZEŃSTWO] Bezpieczne przetwarzanie informacji.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju – do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) cel szczegółowy III – skuteczne państwo i instytucje służące włączeniu społecznemu i gospodarczemu - obszar e-państwo; <p>Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.2.1. Zwiększenie jakości oraz zakresu komunikacji między obywatelami i innymi interesariuszami a państwem • 4.2.2. Wzmocnienie dojrzałości organizacyjnej jednostek administracji publicznej oraz usprawnienie zaplecza elektronicznej administracji (back office)
Korzyść:	Usprawnienie procesów obsługi Pacjenta i poprawa bezpieczeństwa oraz

	<p>skuteczności klinicznej świadczeń zdrowotnych, w szczególności poprzez:</p> <p>=> zwiększenie dostępności danych medycznych w postaci elektronicznej, w tym EDM dla Pacjentów oraz personelu medycznego,</p> <p>=> zwiększenie zaangażowania Pacjenta we własne zdrowie oraz poprawa komunikację Pacjenta z podmiotami udzielającymi świadczeń,</p> <p>=> usprawnienie podejmowania decyzji klinicznych,</p> <p>=> podniesienie bezpieczeństwa Pacjenta np. w ramach opieki farmaceutycznej.</p>
KPI:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne; 2. Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 – transakcja; 3. Liczba podmiotów wspartych w zakresie rozwoju usług, produktów i procesów cyfrowych; 4. Użytkownicy nowych i zmodernizowanych publicznych usług, produktów i procesów cyfrowych; <p>(wskaźniki zgodnie z FERC)</p>
Wartość aktualna i docelowa KPI:	<p>KPI 1: Wartość aktualna: 0 Wartość docelowa: 52</p> <p>KPI 2: Wartość aktualna: 0 Wartość docelowa: 3</p> <p>KPI 3: Wartość aktualna: 0 Wartość docelowa: 52</p> <p>KPI 4: Wartość aktualna: 0 Wartość docelowa: 520 000</p>
Metoda pomiaru KPI	<p>KPI 1: Metoda/sposób pomiaru: odbiór zmodyfikowanych systemów usługodawców Źródło danych: protokół odbioru Częstotliwość pomiaru - jednorazowo</p> <p>KPI 2: Metoda/sposób pomiaru: odbiór zmodyfikowanych e-usług Źródło danych: protokół odbioru Częstotliwość pomiaru - jednorazowo</p> <p>KPI 3: Metoda/sposób pomiaru: protokoły odbioru zmodyfikowanych systemów usługodawców oraz e-usług; Źródło danych: protokół odbioru Częstotliwość pomiaru - jednorazowo</p> <p>KPI 4: Metoda/sposób pomiaru: liczba Pacjentów, którym udzielone zostały świadczenia przez Partnerów (świadczenia w zakresie leczenia szpitalnego) Źródło danych: raporty Partnerów oraz dane NFZ; Częstotliwość pomiaru: 12 mscy po zakończeniu realizacji projektu.</p>

2.2. Udostępnione e-usługi

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
1	Udostępnianie danych medycznych	A2B A2C	Usługobiorcy (Pacjenci) Pracownicy medyczni Usługodawcy (podmioty lecznicze) (rocznie ok 1111650 transakcji)	Personalizacja
2	e-Zlecenia (rozbudowa)	A2B A2C	Usługobiorcy (Pacjenci) Pracownicy medyczni Usługodawcy (podmioty lecznicze) (rocznie ok 52000 transakcji)	Personalizacja
3	Koordinacja opieki nad Pacjentem	A2B A2C	Usługobiorcy (Pacjenci) Pracownicy medyczni (rocznie ok 5200 transakcji)	Personalizacja

2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

Nie dotyczy

2.4. Produkty końcowe projektu

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
1. Zasady /procedury przepływu danych medycznych	12-2025
2. Zainstalowana infrastruktura techniczno-systemowa	08-2026
3. Zmodyfikowane Systemy usługodawców	10-2026
4. Zmodyfikowane e-usługi	10-2026
5. Materiały informacyjno-promocyjne	11-2026

3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
KM 1. Rozpoczęta analiza potrzeb	2024-03-30
KM 2. Wykonana analiza potrzeb	2024-10-31

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
KM 3. Przygotowane opisy przedmiotów zamówienia na rozbudowę systemów usługodawców i dostawy infrastruktury techniczno-systemowej	2024-12-31
KM 4. Opublikowane postępowania przetargowe przez 50% Partnerów	2025-06-30
KM 5. Opublikowane postępowania przetargowe przez wszystkich Partnerów	2025-12-31
KM 6. Zawarte wszystkie umowy z wykonawcami i dostawcami	2026-06-30
KM 7. Zainstalowana infrastruktura techniczno-systemowa	2026-08-31
KM 8. Rozbudowane Systemy usługodawców Partnerów	2026-10-31
KM 9. Zmodyfikowane i udostępnione e-usługi	2026-10-31
KM 10. Przeprowadzona kampania informacyjno-promocyjna	2026-11-30

4. KOSZTY

4.1. Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym	Netto 136 305 821,13 zł Brutto 167 656 160,00 zł	
Procent dofinansowania ze środków UE (brutto)	20,29%	
Procent środków z budżetu państwa (brutto)	79,71%	
Podział całkowitego kosztu projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2024	Netto 13 630 582,11 zł Brutto 16 765 616,00 zł
	2025	Netto 40 891 746,34 zł Brutto 50 296 848,00 zł
	2026	Netto 81 783 492,68 zł Brutto 100 593 696,00 zł

4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Oprogramowanie	1. Zmodyfikowane systemy usługodawców (m.in. w zakresie podsystemów HIS,	106 592 000,00 zł	Koszt stanowi podstawowe zadanie projektu - rozbudowa systemów usługodawców, a także koszt wynagrodzenia personelu merytorycznego

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	LIS, RIS, PIS, PACS) 2. Zmodyfikowane e-usługi (Udostępnianie danych medycznych, e-zlecenia, Koordynacja opieki nad Pacjentem)		Partnera i Lidera niezbędne dla rozbudowy systemów usługodawców oraz wdrożenia e-usług
Infrastruktura	Zainstalowana infrastruktura techniczno-systemowa	26 000 000,00 zł	Wydatek obejmuje zakupy infrastruktury techniczno-systemowej niezbędnej dla rozbudowy systemów usługodawców oraz wdrożenia e-usług
Koszty UX i grafiki	Makiety i testy UX	0,00 zł	Brak możliwości oszacowania kosztu. Koszt wliczony w pozycję Oprogramowanie
Bezpieczeństwo	Wdrożone rozwiązania w obszarze bezpieczeństwa	22 096 000,00 zł	Wydatki na zakupy infrastruktury i systemów bezpieczeństwa niezbędne dla rozbudowy systemów usługodawców oraz wdrożenia e-usług
Wydajność rozwiązań	Testy wydajności (w ramach odbioru modyfikacji systemu usługodawcy)	0,00 zł	Brak możliwości oszacowania kosztu. Koszt wliczony w pozycję Oprogramowanie
Szkolenia			
Działania informacyjno-promocyjne	Produkty dla działań info-promo (m.in. spoty i filmy informacyjno-promocyjne, emisja materiałów)	2 000 000,00 zł	Szacowane koszty przeprowadzenia kampanii informacyjno-promocyjnej promującej produkty i rezultaty projektu
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	Umowy z wykonawcami i dostawcami	10 968 160,00 zł	7% kosztów bezpośrednich w celu pokrycia kosztów związanych z wynagrodzeniem personelu wspomagającego realizację projektu oraz zakup niezbędnego sprzętu komputerowego dla personelu projektu

4.3. Koszty ogólne utrzymania wraz ze sposobem finansowania (okres 5 lat)

Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)	118 898 151,03 zł		Źródło finansowania
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2027	22 620 000,00 zł (brutto) (18 390 243,90 zł netto)	środki prywatne
	2028	23 185 500,00 zł (brutto) (18 850 000,00 zł netto)	środki prywatne
	2029	23 765 137,50 zł (brutto) (19 321 250,00 zł netto)	środki prywatne
	2030	24 359 265,94 zł (brutto) (19 804 281,25 zł netto)	środki prywatne
	2031	24 968 247,59 zł (brutto) (20 299 388,28 zł netto)	środki prywatne

4.4. Planowane koszty ogólne realizacji (w przypadku projektu współfinansowanego – wkład krajowy z budżetu państwa) oraz koszty utrzymania projektu:

- zostaną pokryte w ramach budżetów odpowiednich dysponentów części budżetowych bez konieczności występowania o dodatkowe środki z budżetu państwa
- ~~- będą powodować konieczność przyznania dodatkowych kwot~~

5. GŁÓWNE RYZYKA

5.1. Ryzyka wpływające na realizację projektu

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Zmiana sytuacji geopolitycznej wpływająca na zmianę zasad centralnych systemów e-zdrowia	Średnia	Niskie	Wystąpienie o zmianę w projekcie w zakresie produktów, harmonogramu, budżetu w zależności od wyników analizy zmaterializowania ryzyka i obszaru wpływu
Opóźnienie wdrożenia rozwiązań po stronie P1	Duża	Średnie	1/ Monitorowanie zadań dot. rozbudowy systemu e-zdrowia P1, 2/ Eskalacja do KS i Kierownictwa MZ
Niskie zaangażowanie po stronie Partnerów projektu	Duża	Niskie	1/ Monitorowanie zadań Partnerów, 2/ Eskalacja do KS i Kierownictwa MZ

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
(pracowników szpitala) spowodowane innymi działaniami, które stanowią priorytet z punktu widzenia tych jednostek			
Wzrost cen infrastruktury	Duża	Średnie	1/ Monitorowanie postępowań Partnerów, 2/ Analiza potencjalnych skutków ryzyka w przypadku zwiększenia siły oddziaływania lub prawdopodobieństwa wystąpienia 3/ Wystąpienie o zmianę w projekcie w zakresie budżetu
Brak zasobów po stronie Wykonawców do równoczesnego wdrożenia zmian u wszystkich Partnerów projektu	Duża	Średnie	1/ Zapewnienie zapisów w umowach wymuszających zapewnienie wystarczających zasobów do realizacji zawartych umów 2/ Monitorowanie realizacji umów zawartych przez Partnerów, 3/ Ścisła współpraca Partnerów z Wykonawcami

5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Zmiana sytuacji geopolitycznej wpływająca na zmianę zasad centralnych systemów e-zdrowia	Średnia	Niskie	Dostosowanie produktów projektu do zmienionych warunków np. w obszarze centralnych systemów e-zdrowia
Niskie zaangażowania po stronie Partnerów projektu (pracowników szpitala) w utrzymanie	Duża	Niskie	1/ Zapewnienie adekwatnych zapisów w Porozumieniach o Partnerstwie 2/ Monitorowanie zadań Partnerów, 3/ Eskalacja do Kierownictwa MZ

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
produktów i rezultatów projektu spowodowane innymi działaniami, które stanowią priorytet z punktu widzenia tych jednostek			
Brak zasobów po stronie Wykonawców do równoczesnego utrzymania rozwiązań u wszystkich Partnerów projektu	Duża	Średnie	1/ Zapewnienie dających bezpieczeństwo zapisów w umowach z Wykonawcami, 2/ Monitorowanie realizacji umów zawartych przez Partnerów, 3/ Ścisła współpraca Partnerów z Wykonawcami
Brak finansowania produktów projektu / brak zapewnienia trwałości	Średnia	Średnie	1/ Zapewnienie adekwatnych zapisów w Porozumieniach o Partnerstwie 2/ Monitorowanie działań Partnerów w zakresie realizacji obowiązków dot. utrzymania produktów projektu, 2/ Eskalacja do Kierownictwa MZ
Zmiana technologii wpływająca na zmiany systemów usługodawców	Duża	Niskie	1/ Monitorowanie działań Partnerów w celu szybkiej identyfikacji takiej potrzeby 2/ Monitorowanie działań związanych ze zmianą technologii

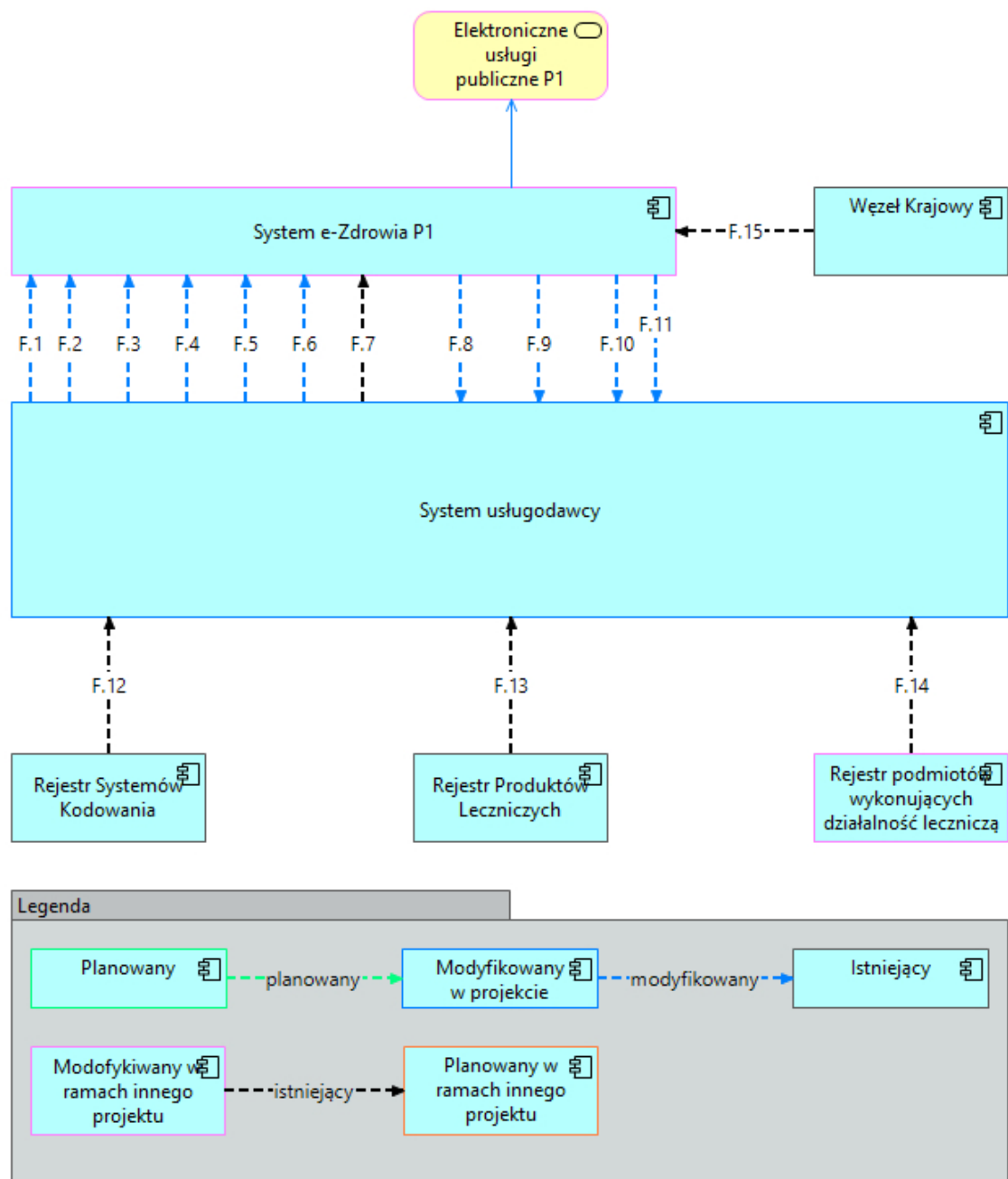
6. OTOCZENIE PRAWNE

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
1	Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 657, z późn. zm.)	TAK /NIE		
2	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o Informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 670, z późn. zm.)	TAK /NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
3	Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1285, z późn. zm.)	TAK/NIE		
4	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 maja 2018 r. w sprawie rodzajów elektronicznej dokumentacji medycznej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1153)	TAK/NIE		
5	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych zdarzenia medycznego przetwarzanego w systemie informacji oraz sposobu i terminów przekazywania tych danych do Systemu Informacji Medycznej (Dz.U. 2020 r. poz. 1253 z późn. zm.)	TAK/NIE		
6	Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz.U. z 2021 r. poz. 711, z późn. zm.)	TAK/NIE		
7	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 (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 2247)	TAK/NIE		
8	Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz.U. 2018 r. poz. 1560, z późn. zm.)	TAK/NIE		
9	Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 r. poz. 848, z późn. zm.)	TAK/NIE		
10	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych	TAK/NIE		

7. ARCHITEKTURA

7.1. Widok kooperacji aplikacji



Lista systemów wykorzystywanych w projekcie

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
1	System usługodawcy	Usługodawca – Partner projektu – podmiot wykonujący działalność	System systemów teleinformatycznych usługodawcy w rozumieniu ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia. Zbiór wszystkich systemów teleinformatycznych	Modyfikowany	Modyfikacja podsystemów zgodnie z poniższymi opisami

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
		leczniczą	usługodawcy/Partnera (podsystemów) służących do obsługi procesów biznesowych podmiotu wykonującego działalność leczniczą		
2	Podsystem HIS	Usługodawca – Partner projektu – podmiot wykonujący działalność leczniczą	Podsystem wchodzący w skład Systemu usługodawcy (szpitalny system informatyczny, ang. Hospital information system). Odpowiedzialny za obsługę podstawowych procesów biznesowych związanych z udzielaniem świadczeń zdrowotnych i rozliczeniami z płatnikiem, w tym przetwarzanie jednostkowych danych medycznych (JDM) oraz EDM.	Modyfikowany	Utworzenie modułów do obsługi karty ciąży, książeczki zdrowia dziecka, opieki koordynowanej, w tym w onkologii. Pobieranie personalizowanych informacji o programach terapeutycznych o ośrodkach leczenia chorób rzadkich.
3	Podsystem LIS	Usługodawca – Partner projektu – podmiot wykonujący działalność leczniczą	Podsystem wchodzący w skład Systemu usługodawcy (laboratoryjny system informatyczny, ang. laboratory information system). Odpowiedzialny za obsługę procesów związanych z zarządzaniem medycznym laboratorium diagnostycznym, w tym tworzeniem dokumentów sprawozdań (wyników) z badań laboratoryjnych.	Modyfikowany	Digitalizacja wszystkich wyników badań, integracja z systemem HIS w zakresie przekazywania co najmniej 90% wyników. Elektroniczna obsługa zleceń i wyników wewnątrz usługodawcy oraz z systemami innych usługodawców.
4	Podsystem PIS	Usługodawca –	Podsystem wchodzący w skład Systemu	Modyfikowany	Integracja z systemem HIS

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
		Partner projektu – podmiot wykonujący działalność leczniczą	usługodawcy (apteczny system informatyczny, ang. pharmacy information systems). Odpowiedzialny za obsługę procesów związanych z gospodarką produktami leczniczymi w aptekach zamkniętych.		w zakresie obsługi aptek oddziałowych i odnotowywani a informacji i lekach przyjętych przez pacjenta oraz monitorowanie skuteczności i bezpieczeństwa farmakoterapii
5	Podsystem RIS	Usługodawca – Partner projektu – podmiot wykonujący działalność leczniczą	Podsystem wchodzący w skład Systemu usługodawcy (radiologiczny system informatyczny, ang. radiology information system). Odpowiedzialny za obsługę procesów związanych z obsługą pracowni diagnostyki obrazowej, ściśle współpracujący z podsystemem PACS.	Modyfikowany	Digitalizacja wszystkich wyników badań, integracja z systemem HIS w zakresie przekazywania co najmniej 90% wyników. Elektroniczna obsługa zleceń i wyników wewnątrz usługodawcy oraz z systemami innych usługodawców .
6	Podsystem PACS	Usługodawca – Partner projektu – podmiot wykonujący działalność leczniczą	Podsystem wchodzący w skład Systemu usługodawcy (system archiwizacji i komunikacji badań obrazowych, ang. Picture archiving and communication system). Odpowiedzialny za komunikację z aparaturą medyczną odpowiedzialną za akwizycję obrazów oraz archiwizację badań	Modyfikowany	Akwizycja wszystkich wyników badań, integracja z systemem HIS w zakresie przekazywania co najmniej 90% obrazów z wykonanych badań.

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			obrazowych, ściśle współpracuje z podsystemem RIS.		
7	System e-Zdrowia P1	Centrum e-Zdrowia	System tworzy cyfrowe usługi (e-recepta, e-skierowanie, EDM, ZM), aplikacje (Internetowe Konto Pacjenta, mojejKP, gabinet.gov.pl) oraz rozwiązania usprawniające procesy planowania i realizacji świadczeń ochrony zdrowia.	Istniejący	Umożliwienie elektronicznej obsługi karty ciąży, e-karty zdrowia dziecka, e-zleceń na badania laboratoryjne. Udostępnienie usługobiorcom w IKP personalizowanej informacji o programach profilaktycznych, ośrodkach zapewniających diagnostykę i terapię określonych chorób rzadkich. Udostępnienie narzędzia wspierającego realizację opieki koordynowanej w onkologii
8	Rejestr Systemów Kodowania	Centrum e-Zdrowia	System obsługujący Rejestr Systemów Kodowania udostępniający zbiór słowników medycznych referencyjnych dla sektora Zdrowia. Ma eliminować nieporozumienia wynikające ze stosowania terminów medycznych.	Istniejący	Bez zmian
9	Rejestr Produktów Leczniczych	Centrum e-Zdrowia	System obsługujący Rejestr Produktów Leczniczych (RPL) udostępniający dane dot. produktów leczniczych	Istniejący	Bez zmian

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
10	Rejestr podmiotów wykonujących działalność leczniczą	Centrum e-Zdrowia	System obsługujący Rejestr podmiotów wykonujących działalność leczniczą (RDWPL) udostępniający dane podmiotów wykonujących działalność leczniczą w Polsce: zakładów leczniczych, lekarzy, pielęgniarek i fizjoterapeutów, którzy zamierzają wykonywać swój zawód w ramach działalności leczniczej indywidualnej lub grupowych praktyk.	Istniejący	Bez zmian

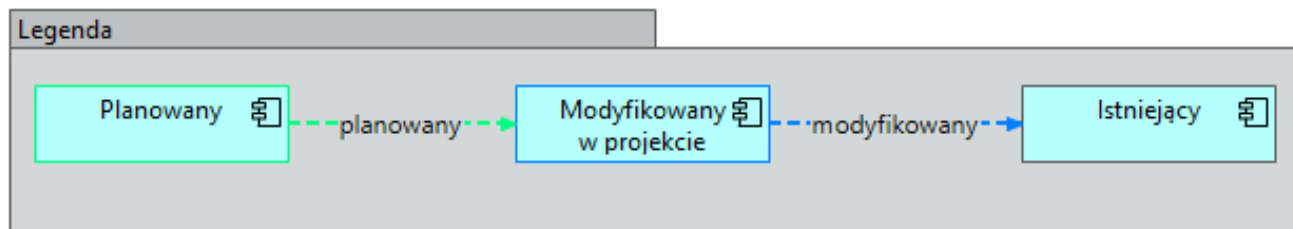
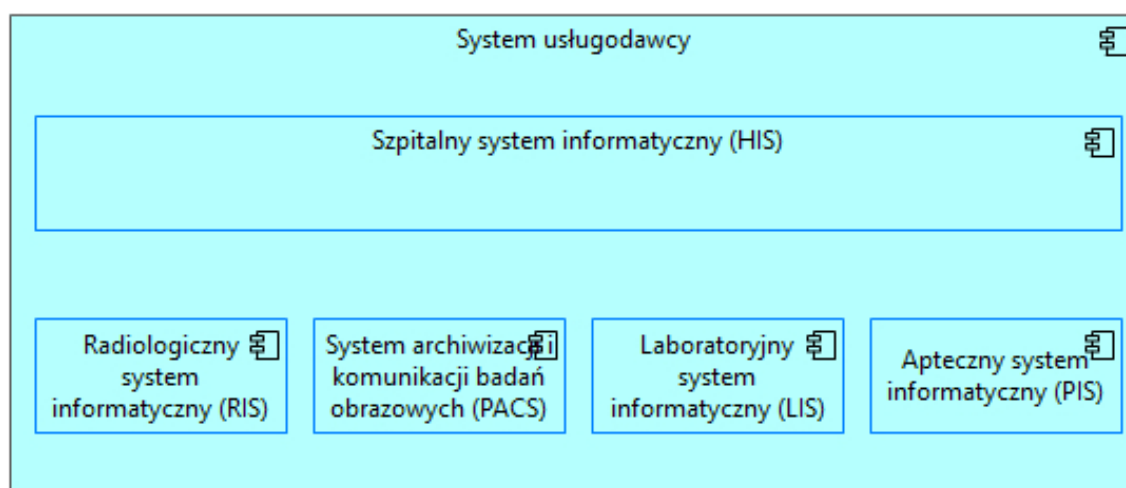
Lista przepływów

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
1	F.1 System usługodawcy	F.1 System e-zdrowia P1	Jednostkowe dane medyczne oraz EDM - książeczka zdrowia dziecka	tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	WEB Service – zgodnie z dokumentacją integracyjną P1
2	F.2 System usługodawcy	F.2 System e-Zdrowia P1	Jednostkowe dane medyczny oraz EDM - karta prowadzenia ciąży	tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	WEB Service – zgodnie z dokumentacją integracyjną P1
3	F.3 System usługodawcy	F.3 System e-Zdrowia P1	Zlecenie badania diagnostyczne go	tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	WEB Service – zgodnie z dokumentacją integracyjną P1
4	F.4 System usługodawcy	F.4 System e-Zdrowia P1	Wyniki rozpoznania histopatologicznego	tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	WEB Service – zgodnie z dokumentacją integracyjną P1
5	F.5 System	F.5 System	Dane dot.	tryb odwołań	Krytyczny dla	WEB Service

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
	usługodawcy	e-Zdrowia P1	Planu lekowego pacjenta	bezpośrednich	sukcesu projektu	– zgodnie z dokumentacją integracyjną P1
6	F.6 System usługodawcy	F.6 System e-Zdrowia P1	Karta DiLO	tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	WEB Service – zgodnie z dokumentacją integracyjną P1
7	F.7 System usługodawcy	F.7 System e-Zdrowia P1	e-recepta, eskierowanie, inf. o zdarzeniu medycznym	tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	WEB Service – zgodnie z dokumentacją integracyjną P1
8	F.8 System e-Zdrowia P1	F.8 System usługodawcy	Jednostkowe dane medyczny oraz EDM - książeczka zdrowia dziecka	tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	WEB Service – zgodnie z dokumentacją integracyjną P1
9	F.9 System e-Zdrowia P1	F.9 System usługodawcy	Jednostkowe dane medyczne oraz EDM - karta prowadzenia ciąży	tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	WEB Service – zgodnie z dokumentacją integracyjną P1
10	F.10 System e-Zdrowia P1	F.10 System usługodawcy	Wyniki badań diagnostycznych	tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	WEB Service – zgodnie z dokumentacją integracyjną P1
11	F.11 System e-Zdrowia P1	F.11 System usługodawcy	Wyniki rozpoznania histopatologicznego	tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	WEB Service – zgodnie z dokumentacją integracyjną P1
12	F.12 Rejestr Systemów Kodowania (system)	F.12 System usługodawcy	Zbiór słowników medycznych referencyjnych dla sektora Zdrowia	Kopiowanie danych	bez zmian	
13	F.13 Rejestr Produktów	F.13 System usługodawcy	Dane o produktach leczniczych	Kopiowanie danych	bez zmian	

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
	Lecznicych (system)	cy	dopuszczonych do obrotu			
14	F.14 Rejestr podmiotów wykonujących działalność leczniczą (system)	F.14 System usługodawcy	Dane podmiotów	Kopiowanie danych	bez zmian	

7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



7.3. Przyjęte założenia technologiczne

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
-----	--------	--------------------------

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
1.	Infrastruktura	
2.	Sieć i bezpieczeństwo	
3.	Standardy wymiany danych	HL7 CDA, HL7 FHIR
4.	Systemy operacyjne serwerowe	
5.	Bazy danych	
6.	Serwery aplikacji	
7.	Portale	
8.	Inne	

7.4. Opis zasobów danych przetwarzanych w planowanym rozwiązaniu

Czy nowy system będzie tworzył zasoby danych o charakterze rejestru publicznego?

TAK/NIE

Czy nowy system będzie przetwarzał (używał, zmieniał) zawartość innych rejestrów publicznych?

TAK/NIE

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
1	Rejestr Systemów Kodowania	Zbiór słowników medycznych referencyjnych dla sektora Zdrowia. Ma eliminować nieporozumienia wynikające ze stosowania terminów medycznych.	Użycie
2	Rejestr Produktów Leczniczych	RPL to rejestr produktów leczniczych ludzkich i weterynaryjnych dopuszczonych do obrotu na terenie RP, posiadających pozwolenie: * wydane przez Prezesa Urzędu w procedurach narodowej (NAR), wzajemnego uznania (MRP) oraz zdecentralizowanej (DCP) - wpisywane automatycznie; * wydane przez Komisję Europejską w procedurze scentralizowanej (CEN) - wpisywane dzięki manualnemu monitorowaniu Europejskiej Agencji Leków.; * na import równoległy (IR). Zawiera szczegółową charakterystykę produktów.	Użycie

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
		Jest rejestrem referencyjnym dla danych tych produktów leczniczych. Będzie stanowił część Centralnego Wykazu Produktów Leczniczych.	
3	Rejestr podmiotów wykonujących działalność leczniczą	RDWPL zawiera dane podmiotów wykonujących działalność leczniczą w Polsce: zakładów leczniczych, lekarzy, pielęgniarek i fizjoterapeutów, którzy zamierzają wykonywać swój zawód w ramach działalności leczniczej indywidualnej lub grupowych praktyk. Jest rejestrem referencyjnym wtórnym dla specjalistycznych danych o podmiotach leczniczych (rejestrami pierwotnymi są rejestry poszczególnych grup zawodowych: lekarzy, pielęgniarek itp.). Pełni także rolę węzła referencyjnego dla sektora Zdrowia dla danych podstawowych osób fizycznych i podmiotów, które wykonują działalność leczniczą.	Użycie

7.5. Bezpieczeństwo

Planowany poziom zapewnienia bezpieczeństwa (w rozumieniu przepisów §20 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności [...] (Dz. U. 2012, poz. 526 z późn. zm.) w zakresie dot. systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji:

- ~~-system nie podlega rygorom KRI – należy wyjaśnić czy istnieją inne normy bezpieczeństwa, które będą spełnione przez system zgodnie z wymogami KRI~~
- ~~-dodatkowe zabezpieczenia powyżej wymogów KRI: należy wskazać uzasadnienie~~