

# OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

Tytuł projektu	Ewidencja Potencjału Świadczeniodawcy		
Wnioskodawca	Minister Zdrowia		
Beneficjent	Ministerstwo Zdrowia (MZ)		
Partnerzy	Centrum e-Zdrowia (CeZ)		
Źródło finansowania	Budżet państwa cz. 46 - Zdrowie / Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy, Działanie FERC.02.01 Wysoka jakość i dostępność e-usług publicznych		
Całkowity koszt projektu	41 338 095,66 zł		
Planowany okres realizacji projektu	04-2025 do 12-2026		
Osoba kontaktowa	Agata Śmiglewska	a.smiglewska@mz.gov.pl	882790633

## 1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

### 1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

W systemie ochrony zdrowia nie występują nowoczesne rozwiązania pozwalające na monitorowanie na poziomie centralnym informacji o zasobach świadczeniodawców. Powstają niezależne rozwiązania regionalne, ale nie została zapewniona komunikacja z centralnym szczeblem zarządzania, ani dostęp do gromadzonych danych z poziomu organów administracji centralnej.

Pandemia COVID-19 obnażyła, że obecne sposoby raportowania danych niezbędnych do szybkiego podejmowania decyzji oraz ich jakość mają wiele wad. Informacje przekazywane były drogą telefoniczną/mailową, a dane do systemów teleinformatycznych wprowadzano ręcznie. Powodowało to obciążenie dodatkowymi zadaniami personelu świadczeniodawców, a nierzadko konieczność zatrudnienia nowych pracowników lub skierowania do realizacji tych zadań żołnierzy WOT. Podobne zestawienia opracowywane były dla różnych podmiotów poszczególnych szczebli zarządzania, co powodowało podawanie różnych wyników z uwagi na czas (godzinę) wygenerowania zestawień.

Aktualnie istniejące systemy gromadzące dane dot. zasobów świadczeniodawców realizują je w ograniczonym zakresie. RPWDL posiada informacje z zakresie łóżek, ale dotyczą deklarowanej liczby łóżek. W systemach NFZ (Portal Świadczeniodawcy / SZOI) gromadzona jest część informacji o potencjale szpitali, natomiast są to dane dotyczące tylko podmiotów posiadających kontrakt z NFZ. Ponadto dane są aktualne tylko na moment składania wniosku, np. dot. przyznanie kontraktu do NFZ.

Wprowadzenie systemu EPS umożliwi monitorowanie w czasie rzeczywistym potencjału świadczeniodawcy, w zakresie: dostępnej bazy łóżkowej i personelu medycznego, wyrobów medycznych, zabezpieczenia w środki ochrony osobistej i gazy medyczne, a także stanu infrastruktury i awarii, pod kątem zapewnienia właściwego procesu decyzyjnego oraz w sytuacjach kryzysowych w ramach KPZK. Główną funkcjonalnością projektowanego rozwiązania jest zautomatyzowane pozyskiwanie danych bezpośrednio z systemów teleinformatycznych usługodawców.

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Ministerstwo Zdrowia (MZ)	<p>Brak bieżącego monitorowania stanu i potencjału świadczeniodawców na poziomie centralnym (w szczególności dostępności łóżek i personelu).</p> <p>Brak aktualnej informacji o potencjale świadczeniodawców uniemożliwia podejmowanie optymalnych decyzji w zakresie zmian w systemie ochrony zdrowia.</p> <p>Brak dostępu do predefiniowanych raportów (dashboardów) z szybkim dostępem do informacji o aktualnym/bieżącym stanie potencjału poszczególnych świadczeniodawców w wybranym zakresie.</p> <p>Brak referencyjnych baz z aktualną informacją o potencjale Świadczeniodawcy (w szczególności w zakresie potencjału łóżek i personelu).</p>	1
Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ) wraz z oddziałami wojewódzkimi	<p>Brak bieżącego monitorowania stanu i potencjału świadczeniodawców (w szczególności dostępności łóżek i personelu).</p> <p>Brak aktualnej informacji o potencjale świadczeniodawców uniemożliwia podejmowanie optymalnych decyzji w zakresie zmian w systemie ochrony zdrowia.</p> <p>Brak dostępu do predefiniowanych raportów (dashboardów) z szybkim dostępem do informacji o aktualnym/bieżącym stanie potencjału poszczególnych świadczeniodawców w wybranym zakresie.</p> <p>Brak referencyjnych baz z aktualną informacją o potencjale Świadczeniodawcy (w szczególności w zakresie potencjału łóżek i personelu).</p>	17
Wojewoda (Urząd Wojewódzki)	<p>Brak bieżącego monitorowania stanu i potencjału Szpitala na poziomie wojewódzkim (w szczególności dostępności łóżek i personelu).</p> <p>Brak aktualnej informacji o potencjale świadczeniodawców uniemożliwia podejmowanie optymalnych decyzji w zakresie zmian w systemie ochrony zdrowia.</p> <p>Brak dostępu do predefiniowanych raportów</p>	16

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	<p>(dashboardów) z szybkim dostępem do informacji o aktualnym/bieżącym stanie potencjału poszczególnych świadczeniodawców w wybranym zakresie.</p> <p>Brak referencyjnych baz z aktualną informacją o potencjale Świadczeniodawcy (w szczególności w zakresie potencjału łóżek i personelu).</p> <p>Brak możliwości wsparcia służb i Wydziałów Zdrowia w obszarze planowania rozwoju ochrony zdrowia na obszarze Województwa oraz wsparcia dla planów zarządzania kryzysowego.</p> <p>Ograniczona możliwość uzyskania informacji o awariach i przerwach oraz stanie dostępności udzielania świadczeń zdrowotnych przez świadczeniodawców.</p>	
Marszałek Województwa (Urząd Marszałkowski)	<p>Brak bieżącego monitorowania stanu i potencjału Szpitala na poziomie wojewódzkim (w szczególności dostępności łóżek i personelu).</p> <p>Brak możliwości wsparcia służb i Wydziałów Zdrowia w obszarze planowania rozwoju ochrony zdrowia na obszarze Województwa oraz wsparcia dla planów zarządzania kryzysowego.</p> <p>Ograniczona możliwość uzyskania informacji o awariach i przerwach oraz stanie dostępności udzielania świadczeń zdrowotnych przez świadczeniodawców.</p>	16
Wojewódzki Koordynator Ratownictwa Medycznego (WKRМ)	<p>Brak bieżącego monitorowania stanu i potencjału Szpitala na poziomie wojewódzkim (w szczególności dostępności łóżek i personelu).</p> <p>Brak możliwości udostępniania Dashboardu, statystyk, (predefiniowanych) raportów z szybkim dostępem do informacji o stanie podstawowych danych Szpitali w wybranym zakresie.</p> <p>Ograniczona możliwość uzyskania informacji o awariach i przerwach oraz stanie dostępności udzielania świadczeń zdrowotnych przez świadczeniodawców.</p>	16

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	<p>Brak możliwości poprawy jakości procesu lokowania pacjentów przez jednostki Systemu PRM.</p> <p>Niewystarczające możliwości zmniejszenia kosztów związanych z transportem międzyszpitalnym pacjentów.</p>	
Dyspozytornia Medyczna (DM)	<p>Brak bieżącego monitorowania stanu i potencjału Szpitala (w szczególności dostępności łóżek i personelu).</p> <p>Brak możliwości udostępniania Dashboardu, statystyk, (predefiniowanych) raportów z szybkim dostępem do informacji o stanie podstawowych danych Szpitali w wybranym zakresie.</p> <p>Ograniczona możliwość uzyskania informacji o awariach i przerwach oraz stanie dostępności udzielania świadczeń zdrowotnych przez świadczeniodawców.</p> <p>Brak możliwości poprawy jakości procesu lokowania pacjentów przez jednostki Systemu PRM.</p>	23
Centrum Operacyjne LPR (CO-LPR)	<p>Brak bieżącego monitorowania stanu i potencjału Szpitala (w szczególności dostępności łóżek i personelu).</p> <p>Brak możliwości udostępniania Dashboardu, statystyk, (predefiniowanych) raportów z szybkim dostępem do informacji o stanie podstawowych danych Szpitali w wybranym zakresie.</p> <p>Ograniczona możliwość uzyskania informacji o awariach i przerwach oraz stanie dostępności udzielania świadczeń zdrowotnych przez świadczeniodawców.</p> <p>Brak możliwości poprawy jakości procesu lokowania pacjentów przez jednostki Systemu PRM.</p>	1
Zakład Leczniczy - Podmiot wykonujący działalność leczniczą w rodzaju świadczenia szpitalne (Szpital) objęty	Brak możliwości automatycznej sprawozdawczości i raportowania do Instytucji przez zmniejszenie obciążenia ZL sprawozdawczością dla różnych Instytucji i poziomów zarządzania.	1400

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
działaniem systemu (ZL)	<p>Niewystarczające możliwości ograniczenia zjawiska przepełnienia oddziałów i poprawy komfortu pracy i opieki nad pacjentem.</p> <p>Brak syntetycznej informacji w PWDL/ZL o aktualnym stanie kluczowych zasobów w JOZL i KOZL z możliwością uzyskania automatycznych powiadomień o przekroczeniu poziomów alarmowych poszczególnych potencjałów Szpitala.</p> <p>Brak możliwości skutecznego przekazania informacji do podmiotów nadzorujących oraz rozliczających (UW, NFZ) o awariach i przerwach oraz stanie dostępności udzielania świadczeń zdrowotnych przez świadczeniodawców.</p> <p>Brak możliwości udostępniania Dashboardu, statystyk, (predefiniowanych) raportów z szybkim dostępem do informacji o stanie podstawowych danych Szpitali w wybranym zakresie.</p>	
Zakład Leczniczy - Podmiot wykonujący działalność leczniczą w rodzaju świadczenia innego niż szpitalne objęty działaniem systemu (ZL)	<p>Brak możliwości automatycznej sprawozdawczości i raportowania do Instytucji przez zmniejszenie obciążenia ZL sprawozdawczością dla różnych Instytucji i poziomów zarządzania.</p> <p>Brak syntetycznej informacji w PWDL/ZL o aktualnym stanie kluczowych zasobów w JOZL i KOZL z możliwością uzyskania automatycznych powiadomień o przekroczeniu poziomów alarmowych poszczególnych potencjałów Szpitala.</p> <p>Brak możliwości skutecznego przekazania informacji do podmiotów nadzorujących oraz rozliczających (UW, NFZ) o awariach i przerwach oraz stanie dostępności udzielania świadczeń zdrowotnych przez świadczeniodawców.</p>	16500
Podmioty Tworzące (dla podmiotów leczniczych niebędących przedsiębiorcą) tj.: Uczelnie Medyczne, Publiczne Uczelnie prowadząca	<p>Brak bieżącego monitorowania stanu i potencjału świadczeniodawców.</p> <p>Ograniczony dostęp do informacji o kluczowej infrastrukturze w celu wsparcia placówek w inwestycjach rozwojowych lub eksploatacyjnych.</p>	430

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
działalność dydaktyczną i badawczą w dziedzinie nauk medycznych, administracja rządowa i samorządowa.	Brak wsparcia w obszarze planowania i zarządzania kryzysowego.	

## 1.2. Opis stanu obecnego

W rozmowach z personelem PWDL oraz interesariuszami, przeprowadzonych podczas wizyt studyjnych, wskazywano na wiele problemów związanych z monitorowaniem zasobów i prowadzonej sprawozdawczości oraz na zasadność wprowadzenia ujednoliconych rozwiązań w tym zakresie. W szczególności wskazywano na problem z obsługą i realizacją świadczenia w PWDL w sytuacji przywiezienia przez ZRM pacjenta w związku z brakiem personelu lub dostępności miejsca wykonania zabiegów (np. zajęty/nieczynny blok operacyjny), czy brakiem/awarią specjalistycznego urządzenia. W tym kontekście PWDL i jednostki PRM widzą potrzebę dostępu do informacji z terenu powiatu/województwa o możliwości wykonania koniecznego zabiegu w innym podmiocie leczniczym, aby móc skierować lub szybko przekierować pacjenta do miejsca, gdzie wykonanie zabiegu będzie możliwe w danej chwili. Zdarzają się sytuacje braku skutecznego informowania o braku możliwości przejęcia pacjenta. (awarie m.in.: tomografu, lądowiska, windy – np. brak możliwości transportu zaintubowanego pacjenta). Informacja o faktycznym statusie (obłożenie/stan) łóżek zwykle jest prowadzona manualnie.

Wdrożenie systemu pozwoli na poprawę jakości monitorowania potencjału i zabezpieczenia usługodawców przy jednoczesnej automatyzacji procesu przekazywania danych poprzez bezpośrednią komunikację z HIS. Przesłane dane będą udostępnione na szczeblu centralnym, co również ograniczy konieczność sporządzania zestawień dla różnych podmiotów (uproszczy proces raportowania).

Z perspektywy pacjenta, wdrożenie systemu pozwoli na poprawę jakości opieki przedszpitalnej dzięki zapewnieniu monitorowania aktualnych zasobów szpitalnych, a także na podniesienie jakości procesu decyzyjnego w ochronie zdrowia.

Dane do EPS będą przekazywane w sposób zautomatyzowany, bezpośrednio z systemów HIS, w jak najkrótszym czasie od wystąpienia zdarzenia (dostępność łóżek, awarie), dopuszcza się raportowanie ręczne (sprzęt, gazy medyczne, personel, środki ochrony osobistej).

## 2. EFEKTY PROJEKTU

### 2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

<b>Cel - 1</b>	Udostępnianie szczegółowych informacji o bieżącym kluczowym potencjale i zasobach w podmiotach wykonujących działalność leczniczą.
<b>Cel strategiczny</b>	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>Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030 r. Kierunek interwencji 5: Rozwój usług cyfrowych w publicznym systemie ochrony zdrowia, w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cel 3.3 [Innowacje] Rozwój i upowszechnianie stosowania nowoczesnych i nowatorskich rozwiązań w ochronie zdrowia,</li> <li>- cel 3.4 [e-Zdrowie] Rozwój i upowszechnianie usług cyfrowych e-zdrowia.</li> </ul> <p>EPS będzie stanowił jedno z narzędzi wspierających System Koordynacji, Monitoringu i Ewaluacji nadzorowany przez Ministra Zdrowia.</p> <p>Zgodność z kierunkiem interwencji Dostęp do właściwych i informacji, i wiedzy dla każdego interesariusza systemu ochrony zdrowia określonym w Programie rozwoju e-zdrowia w Polsce na lata 2022 – 2027.</p> <p>Program rozwoju e-zdrowia w Polsce na lata 2022 – 2027 w filarze Zaplecze Administracji - w celu 4.2 Rozwój usług back office w zakresie "Uodpornienie na sytuacje kryzysowe". Ponadto, wpisuje się i realizuje cel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.1 Podniesienie dojrzałości cyfrowej usługodawców w zakresie zmniejszenia obciążenia sprawozdawczego, podniesienia bezpieczeństwa pacjenta, wspomagania decyzji,</li> <li>- 3.2 Wtórne wykorzystanie danych w zakresie optymalizacji sprawozdawczości, danych dla polityki zdrowotnej,</li> <li>- 3.3 Poprawa jakości i kompletności danych.</li> </ul> <p>Program wynika z Ram strategicznych rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030 - "Zdrowa przyszłość".</p>
<p><b>Korzyść:</b></p>	<p>Sprawny dostęp do danych zawartych w Systemie EPS umożliwiając tym samym wtórne wykorzystanie danych przez zainteresowane podmioty,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zwiększenie dostępności do danych gromadzonych w Systemie EPS dla różnych grup odbiorców, poprzez rozszerzenie możliwości tworzenia różnego rodzaju raportów oraz danych statystycznych,</li> <li>2. Umożliwienie lepszego wykorzystania danych zgromadzonych w Systemie poprzez usprawnienie możliwości ich przeglądania i pobierania z wykorzystaniem dodatkowych parametrów i kryteriów wyszukiwania,</li> <li>3. Zapewnienie aktualnej informacji o potencjale świadczeniodawców ułatwi podejmowanie skutecznych i optymalnych decyzji w zakresie zmian w systemie ochrony zdrowia. Wsparcie dla procesów decyzyjnych przy kreowaniu polityki zdrowotnej,</li> <li>4. Poprawa jakości procesu lokowania pacjentów przez jednostki Systemu PRM (WKRM, DM),</li> <li>5. Ograniczenie kosztów związanych z niewłaściwym transportem międzyszpitalnym pacjentów,</li> <li>6. Znaczące ograniczenie zjawiska przepełnienia oddziałów, poprawy komfortu pracy i opieki nad pacjentem,</li> <li>7. Zwiększenie efektywności wykorzystania zasobów infrastrukturalnych i kadrowych,</li> <li>8. Zwiększanie jakości i otwartości danych stanowiących zasób systemu</li> </ol>

	<p>ochrony zdrowia,</p> <p>9. Poprawa wykorzystania potencjałów jednostek ochrony zdrowia,</p> <p>10. Optymalizacja procesów biznesowych ukierunkowana na debiurokratyzację oraz optymalizację sprawozdawczości,</p> <p>11. Optymalizacja infrastruktury systemu ochrony zdrowia do szybkiego, skutecznego i sprawnego podejmowania działań w sytuacjach nadzwyczajnych oraz zapewnienia ciągłości i bezpieczeństwa udzielania świadczeń zdrowotnych,</p> <p>12. Umożliwienie sprawnego dostosowania podmiotów do udzielania świadczeń w warunkach podwyższonego reżimu sanitarnego,</p> <p>13. Umożliwienie rzetelnej oceny stanu kluczowych zasobów, niezbędnych dla zapewnienia ciągłości udzielania świadczeń opieki zdrowotnej przez Świadczeniodawców,</p> <p>14. Zapewnienie wsparcia informacyjnego dla instytucji i podmiotów w obszarze planowania i zarządzania kryzysowego w ramach KPZK,</p> <p>15. Przybliżenie polskiego systemu ochrony zdrowia do koncepcji ESG Compliance (<a href="https://pl.wikipedia.org/wiki/ESG">https://pl.wikipedia.org/wiki/ESG</a>),</p>
<b>KPI:</b>	<p>KPI 1: Instytucje publiczne otrzymujące wsparcie na opracowywanie usług, produktów i procesów cyfrowych</p> <p>KPI 2: Liczba podmiotów wspartych w zakresie rozwoju usług, produktów i procesów cyfrowych</p> <p>KPI 3: Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4-transakcja</p> <p>KPI 4: Wartość usług, produktów i procesów cyfrowych opracowanych dla przedsiębiorstw</p> <p>KPI 5: Liczba udostępnionych usług wewnątrzadministracyjnych (A2A)</p> <p>KPI 6: Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne</p> <p>KPI 7: Odsetek podmiotów podłączonych do systemu EPS i raportujących dane o stanie łóżek, kadry medycznej, sprzętu medycznego, środków ochrony osobistej, gazów medycznych</p>
<b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b>	<p>KPI 1: 0</p> <p>KPI 2: 0</p> <p>KPI 3: 0</p> <p>KPI 4: 0</p> <p>KPI 5: 0</p> <p>KPI 6: 0</p> <p>KPI 7: 0%</p> <p>KPI 1 (2025): 1</p> <p>KPI 2 (2025): 1</p> <p>KPI 3 (2026): 4</p> <p>KPI 4 (2026): 6 190 164,77</p> <p>KPI 5 (2026): 3</p> <p>KPI 6 (2026): 1</p> <p>KPI 7 (2027): 100%</p>



<b>Metoda pomiaru KPI</b>	<p>KPI 1: Metoda pomiaru: Oświadczenie Beneficjenta Źródło danych: Podpisane porozumienie o dofinansowanie projektu w ramach Programu Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027 Działanie FERC.02.01 Wysoka jakość i dostępność e-usług publicznych Częstotliwość pomiaru: Jednorazowo, po podpisaniu porozumienia Termin pomiaru: 2025</p> <p>KPI 2: Metoda pomiaru: Oświadczenie Beneficjenta Źródło danych: Podpisana Umowa/porozumienie o partnerstwie na realizację projektu między Ministerstwem Zdrowia (Beneficjent) i Centrum e-Zdrowia (CeZ - Partner) Częstotliwość pomiaru: Jednorazowo, po podpisaniu porozumienia Termin pomiaru: 2025</p> <p>KPI 3: Metoda pomiaru: Badanie ewaluacyjne ilościowe Źródło danych: Osiągnięcie wskaźników produktów zostanie stwierdzone na podstawie protokołów odbiorów Częstotliwość pomiaru: Jednorazowo, po zakończeniu realizacji projektu Termin pomiaru: 31.12.2026</p> <p>KPI 4: Metoda pomiaru: Badanie ewaluacyjne wartościowe Źródło danych: Zasoby finansowo-księgowe MZ Częstotliwość pomiaru: Jednorazowo, po zakończeniu realizacji projektu Termin pomiaru: 31.12.2026</p> <p>KPI 5: Metoda pomiaru: Badanie ewaluacyjne ilościowe Źródło danych: Osiągnięcie wskaźników produktów zostanie stwierdzone na podstawie protokołów odbiorów Częstotliwość pomiaru: Jednorazowo, po zakończeniu realizacji projektu Termin pomiaru: 31.12.2026</p> <p>KPI 6: Metoda pomiaru: Badanie ewaluacyjne ilościowe Źródło danych: Osiągnięcie wskaźników produktów zostanie stwierdzone na podstawie protokołów odbiorów Częstotliwość pomiaru: Jednorazowo, po zakończeniu realizacji projektu Termin pomiaru: 31.12.2026</p> <p>KPI 7: Metoda pomiaru: Badanie ewaluacyjne ilościowe Źródło danych: baza danych z systemu Częstotliwość pomiaru: Jednorazowo, po upływie 12 miesięcy od zakończenia realizacji projektu Termin pomiaru: 31.12.2027</p>
<b>Cel - 2</b>	<p>Wdrożenie interfejsów komunikacyjnych w tym w standardzie HL7 FHIR oraz umożliwienie wykorzystania danych z Systemu EPS przez inne systemy poprzez udostępnienie API</p>

<b>Cel strategiczny</b>	<p>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> <p>Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030 r. Kierunek interwencji 5: Rozwój usług cyfrowych w publicznym systemie ochrony zdrowia, w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cel 3.3 [Innowacje] Rozwój i upowszechnianie stosowania nowoczesnych i nowatorskich rozwiązań w ochronie zdrowia,</li> <li>- cel 3.4 [e-Zdrowie] Rozwój i upowszechnianie usług cyfrowych e-zdrowia.</li> </ul> <p>EPS będzie stanowił jedno z narzędzi wspierających System Koordynacji, Monitoringu i Ewaluacji nadzorowany przez Ministra Zdrowia.</p> <p>Zgodność z kierunkiem interwencji Dostęp do właściwych i informacji, i wiedzy dla każdego interesariusza systemu ochrony zdrowia określonym w Programie rozwoju e-zdrowia w Polsce na lata 2022 – 2027.</p> <p>Program rozwoju e-zdrowia w Polsce na lata 2022 – 2027 w filarze Zaplecze Administracji - w celu 4.2 Rozwój usług back office w zakresie "Uodpornienie na sytuacje kryzysowe". Ponadto, wpisuje się i realizuje cel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.1 Podniesienie dojrzałości cyfrowej usługodawców w zakresie zmniejszenia obciążenia sprawozdawczego, podniesienia bezpieczeństwa pacjenta, wspomagania decyzji,</li> <li>- 3.2 Wtórne wykorzystanie danych w zakresie optymalizacji sprawozdawczości, danych dla polityki zdrowotnej,</li> <li>- 3.3 Poprawa jakości i kompletności danych.</li> </ul> <p>Program wynika z Ram strategicznych rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030 - "Zdrowa przyszłość".</p>
<b>Korzyść:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Istotna poprawa jakości monitorowania potencjału i zabezpieczenia szpitali przy jednoczesnej automatyzacji procesu przekazywania danych przez świadczeniodawców,</li> <li>2. Zapewnienie rzetelnej, bieżącej i aktualnej informacji o potencjale Świadczeniodawcy,</li> <li>3. Oszczędność czasu wynikająca ze zmniejszenia obciążenia Szpitali sprawozdawczością dla różnych Instytucji,</li> <li>4. Oszczędności wynikające z redukcji liczby systemów IT w architekturze aplikacyjnej e-Zdrowia (wyłączenie systemów ELC i SEZOZ) oraz zastąpienie System Informacji o Szpitalach funkcjonujących w Województwach.</li> </ol>
<b>KPI:</b>	Liczba udostępnionych API
<b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b>	0 2
<b>Metoda pomiaru KPI</b>	<p>Metoda pomiaru: Badanie ewaluacyjne ilościowe</p> <p>Źródło danych: Osiągnięcie wskaźnika zostanie stwierdzone na podstawie protokołu odbioru</p> <p>Częstotliwość pomiaru: Jednorazowo po zakończeniu projektu</p> <p>Termin pomiaru: 31.12.2026</p>
<b>Cel - 3</b>	Udostępnienie informacji o bieżącej dostępności udzielania świadczeń

	zdrowotnych przez Szpital w celu zapewnienia skutecznej informacji dla Instytucji o czasowym, częściowym lub całkowitym braku możliwości udzielania świadczeń zdrowotnych
<b>Cel strategiczny</b>	<p>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> <p>Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030 r. Kierunek interwencji 5: Rozwój usług cyfrowych w publicznym systemie ochrony zdrowia, w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cel 3.3 [Innowacje] Rozwój i upowszechnianie stosowania nowoczesnych i nowatorskich rozwiązań w ochronie zdrowia,</li> <li>- cel 3.4 [e-Zdrowie] Rozwój i upowszechnianie usług cyfrowych e-zdrowia.</li> </ul> <p>EPS będzie stanowił jedno z narzędzi wspierających System Koordynacji, Monitoringu i Ewaluacji nadzorowany przez Ministra Zdrowia.</p> <p>Zgodność z kierunkiem interwencji Dostęp do właściwych i informacji, i wiedzy dla każdego interesariusza systemu ochrony zdrowia określonym w Programie rozwoju e-zdrowia w Polsce na lata 2022 – 2027.</p> <p>Program rozwoju e-zdrowia w Polsce na lata 2022 – 2027 w filarze Zaplecze Administracji - w celu 4.2 Rozwój usług back office w zakresie "Uodpornienie na sytuacje kryzysowe". Ponadto, wpisuje się i realizuje cel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.1 Podniesienie dojrzałości cyfrowej usługodawców w zakresie zmniejszenia obciążenia sprawozdawczego, podniesienia bezpieczeństwa pacjenta, wspomagania decyzji,</li> <li>- 3.2 Wtórne wykorzystanie danych w zakresie optymalizacji sprawozdawczości, danych dla polityki zdrowotnej,</li> <li>- 3.3 Poprawa jakości i kompletności danych.</li> </ul> <p>Program wynika z Ram strategicznych rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030 - "Zdrowa przyszłość".</p>
<b>Korzyść:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapewnienie skutecznej dystrybucji informacji o czasowej lub całkowitym braku dostępności świadczonych usług przez Świadczeniodawcę do Interesariuszy (UW, NFZ, PRM, Podmioty Tworzące),</li> <li>2. Poprawa jakości procesu lokowania pacjentów przez jednostki Systemu PRM, a tym samym podniesienie jakości świadczeń udzielanych pacjentom w stanie nagłego zagrożenia życia i zdrowia,</li> <li>3. Wsparcie i optymalizacja procesów decyzyjnych Dyspozytorów Medycznych i WKRM,</li> <li>4. Ograniczenie kosztów związanych z transportem międzyszpitalnym (obsługa pacjentów przywożonych przez ZRM),</li> <li>5. poprawa jakości opieki przedszpitalnej dzięki zapewnieniu monitorowania aktualnego stanu dostępności świadczonych usług dla jednostek systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego (m.in. zapobieganie odmowom przyjęcia pacjenta i ograniczenie przewożenia pacjenta pomiędzy szpitalami, zapewnienie odpowiedniej do zdiagnozowanego stanu pacjenta opieki medycznej),</li> </ol>
<b>KPI:</b>	Odsetek podmiotów (Szpitale) zgłaszających informację o dostępności udzielania świadczeń zdrowotnych

<b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b>	0% 100%
<b>Metoda pomiaru KPI</b>	Metoda pomiaru: Badanie ewaluacyjne ilościowe Źródło danych: baza danych z systemu Częstotliwość pomiaru: Jednorazowo, po upływie 12 miesięcy od zakończenia realizacji projektu Termin pomiaru: 31.12.2027
<b>Cel - 4</b>	Wdrożenie nowej bazy danych zawierającej informacje o kluczowej infrastrukturze i zasobach Szpitali oraz rejestracji związanych z nią zdarzeń o charakterze referencyjnym dla interesariuszy zarządzających w systemie ochrony zdrowia
<b>Cel strategiczny</b>	<p>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> <p>Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030 r. Kierunek interwencji 5: Rozwój usług cyfrowych w publicznym systemie ochrony zdrowia, w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cel 3.3 [Innowacje] Rozwój i upowszechnianie stosowania nowoczesnych i nowatorskich rozwiązań w ochronie zdrowia,</li> <li>- cel 3.4 [e-Zdrowie] Rozwój i upowszechnianie usług cyfrowych e-zdrowia.</li> </ul> <p>EPS będzie stanowił jedno z narzędzi wspierających System Koordynacji, Monitoringu i Ewaluacji nadzorowany przez Ministra Zdrowia.</p> <p>Zgodność z kierunkiem interwencji Dostęp do właściwych i informacji, i wiedzy dla każdego interesariusza systemu ochrony zdrowia określonym w Programie rozwoju e-zdrowia w Polsce na lata 2022 – 2027.</p> <p>Program rozwoju e-zdrowia w Polsce na lata 2022 – 2027 w filarze Zaplecze Administracji - w celu 4.2 Rozwój usług back office w zakresie "Uodpornienie na sytuacje kryzysowe". Ponadto, wpisuje się i realizuje cel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2.1 Podniesienie dojrzałości cyfrowej usługodawców w zakresie zmniejszenia obciążenia sprawozdawczego, podniesienia bezpieczeństwa pacjenta, wspomagania decyzji,</li> <li>- 3.2 Wtórne wykorzystanie danych w zakresie optymalizacji sprawozdawczości, danych dla polityki zdrowotnej,</li> <li>- 3.3 Poprawa jakości i kompletności danych.</li> </ul> <p>Program wynika z Ram strategicznych rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021-2027 z perspektywą do 2030 - "Zdrowa przyszłość".</p>
<b>Korzyść:</b>	<p>1. Usprawnienie procesu podejmowania decyzji o przyznaniu dofinansowania na rozbudowę i odtworzenie majątku Świadczeniodawców, w zakresie obsługi Wniosków o dofinansowanie,</p> <p>2. Usprawnienie procesu planowania i budowy Mapy zabezpieczenia zdrowotnego Kraju,</p> <p>3. Zwiększenie efektywności alokacji środków finansowych w miejscach, gdzie istnieje rzeczywista potrzeba modernizacji zasobów Świadczeniodawców.</p>
<b>KPI:</b>	Liczba baz danych o infrastrukturze i zasobach Świadczeniodawców

<b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b>	0 1
<b>Metoda pomiaru KPI</b>	Metoda pomiaru: Badanie ewaluacyjne ilościowe Źródło danych: Osiągnięcie wskaźników zostanie stwierdzone na podstawie protokołów odbiorów Częstotliwość pomiaru: Jednorazowo po zakończeniu projektu. Termin pomiaru: 31.12.2026

## 2.2. Udostępnione e-usługi

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
1	<p>Obsługa udostępnienia informacji o bieżących zasobach Świadczeniodawców</p> <p>Usługa dostarczy użytkownikom możliwość monitorowania bieżącej dostępności i obłożenia łóżek, zatrudnionej kadrze medycznej (pracownicy medyczni), kluczowym sprzęcie medycznym, środkach ochrony osobistej dla personelu, gazach medycznych w szczególności tlenie medycznym, stanie dostępności udzielanych świadczeń zdrowotnych przez Świadczeniodawcę, stanie kluczowej infrastruktury Świadczeniodawcy wraz z informacją o awariach i zdarzeniach niepożądanych oraz stanie i dostępności podstawowych składników Krwi w CKiK i Szpitalnych Bankach Krwi. Monitorowanie powyższych zasobów będzie się odbywało w trybie on-line poprzez dostęp do funkcji filtrowania oraz dostęp do stosownych pulpitów (Dashboard) bieżących i aktualnych danych, dostępnych przez GUI oraz API (SWD PRM).</p>	A2B A2A	<p>Marszałek Województwa (Urząd Marszałkowski)</p> <p>Wojewoda (Urząd Wojewódzki)</p> <p>Wojewódzki Koordynator Ratownictwa Medycznego (WKRM)</p> <p>Dyspozytornia Medyczna (DM)</p> <p>Centrum Operacyjne LPR (CO-LPR)</p> <p>Podmiot wykonujący działalność leczniczą objęty działaniem systemu (PWDL)</p> <p>Ministerstwo Zdrowia (MZ)</p> <p>Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ) wraz z oddziałami wojewódzkimi</p> <p>Podmioty Tworzące (dla podmiotów leczniczych niebędących przedsiębiorcą) tj.: Uczelnie Medyczne, Publiczne Uczelnie prowadząca działalność dydaktyczną i badawczą w dziedzinie nauk medycznych, administracja rządowa i samorządowa.</p>	Personalizacja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			(rocznie ok 2190000 transakcji)	
2	<p>Obsługa zgłoszenia zapotrzebowania na zasoby</p> <p>Usługa dostarczy jednostkom Systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego możliwość dokonywania zgłoszenia zapotrzebowania na dostępne łóżka u Świadczeniodawców oraz anulowania istniejących zgłoszeń przez jednostki SPRM oraz Świadczeniodawców.</p>	A2B A2A	<p>Podmiot wykonujący działalność leczniczą objęty działaniem systemu (PWDL) Wojewódzki Koordynator Ratownictwa Medycznego (WKRM) Dyspozytornia Medyczna (DM) Centrum Operacyjne LPR (CO-LPR) (rocznie ok 274000 transakcji)</p>	Personalizacja
3	<p>Obsługa akwizycji informacji o stanie potencjału Świadczeniodawców</p> <p>Usługa zapewni Świadczeniodawcom możliwość zgłoszenia informacji o bieżącym stanie łóżek, zatrudnionej kadrze medycznej oraz sprzęcie medycznym i jego dostępności, środkach ochrony osobistej dla personelu, gazach medycznych w szczególności tlenie medycznym oraz kluczowej infrastrukturze szpitalnej wraz z informacją o awariach i zdarzeniach niepożądanych, jak również o stanie podstawowych składników Krwi w Szpitalnych Bankach Krwi. Dodatkowo Świadczeniodawcy będą mieli możliwość wprowadzenia informacji o aktualnej dostępności udzielania świadczeń zdrowotnych m.in. o czasowym, częściowym lub całkowitym braku możliwości udzielania świadczeń zdrowotnych w obrębie całego Szpitala lub JOZL/KOZL, określającą przyczynę braku dostępności oraz o planowanym terminie przywrócenia zdolności udzielania świadczeń zdrowotnych.</p> <p>Podstawą akwizycji danych jest wykorzystanie zestawu profili i komponentów oraz metod wymiany danych zgodnych ze standardem HL7</p>	A2B	<p>Zakład Leczniczy - Podmiot wykonujący działalność leczniczą w rodzaju świadczenia szpitalne (Szpital) objęty działaniem systemu (ZL)</p> <p>Zakład Leczniczy - Podmiot wykonujący działalność leczniczą w rodzaju świadczenia innego niż szpitalne objęty działaniem systemu (ZL) (rocznie ok 54750000 transakcji)</p>	Personalizacja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
	FHIR® oraz w szczególnych przypadkach przez GUI.			
4	<p>e-Analizy</p> <p>Usługa dostarczy użytkownikom dostęp do zgromadzonych w systemie EPS danych. Dane zagregowane w postaci przygotowanych predefiniowanych raportów i statystyk dostępnych w praktyce natychmiast, na żądanie użytkownika z możliwością parametryzacji. Informacje zawarte w predefiniowanych raportach w zakresie dostępności i obłożenia łóżek, zatrudnionej kadrze medycznej, kluczowym sprzęcie medycznym, środkach ochrony osobistej dla personelu, gazach medycznych w tym tlenie medycznym, stanie dostępności udzielania świadczeń zdrowotnych przez Świadczeniodawcę, infrastrukturze szpitalnej wraz z informacją o awariach i zdarzeniach niepożądanych, stanie podstawowych składników Krwi w Szpitalnych Bankach Krwi oraz CKiK, będą prezentowane w formie podglądu w aplikacji EPS z możliwością pobierania na dysk komputera w formie plików. Usługa e-Analizy, umożliwi nadzorującym podmioty lecznicze na dostęp do wiarygodnych i porównywalnych danych o zachodzących w nich procesach, co przyczyni się do podniesienia efektywności oraz efektywności kosztowej. Kierującym podmiotami leczniczymi umożliwi poprawę zarządzania, w tym optymalizację kosztową świadczeń zdrowotnych. Usługa będzie stanowiła źródło informacji do doskonalenia działalności dla podmiotów leczniczych, efektywnego planowania zasobów oraz skutecznego podejmowania właściwych decyzji.</p>	A2A A2B	<p>Ministerstwo Zdrowia (MZ)</p> <p>Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ) wraz z oddziałami wojewódzkimi</p> <p>Wojewoda (Urząd Wojewódzki)</p> <p>Marszałek Województwa (Urząd Marszałkowski)</p> <p>Wojewódzki Koordynator Ratownictwa Medycznego (WKRM)</p> <p>Dyspozytornia Medyczna (DM)</p> <p>Centrum Operacyjne LPR (CO-LPR)</p> <p>Podmioty Tworzące (dla podmiotów leczniczych niebędących przedsiębiorcą) tj.: Uczelnie Medyczne, Publiczne Uczelnie prowadząca działalność dydaktyczną i badawczą w dziedzinie nauk medycznych, administracja rządowa i samorządowa.</p> <p>(rocznie ok 1095000 transakcji)</p>	Personalizacja

## 2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i

## zdigitalizowane zasoby

Rodzaj informacji/zasobów	Planowana data udostępnienia	Szacowana liczba obiektów objętych digitalizacją (udostępnianiem informacji)
Baza danych zawierająca informacje o kluczowej infrastrukturze i zasobach Szpitali oraz rejestracji związanych z nią zdarzeń o charakterze referencyjnym dla interesariuszy zarządzających w systemie ochrony zdrowia	31-12-2026	Średnia liczba raportów generowanych przez świadczeniodawców udzielających świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju leczenie szpitalnej - ok. 2 mln rocznie; Średnia liczba raportów generowanych przez świadczeniodawców udzielających świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju leczenie szpitalnej w sytuacji kryzysowej / pandemii - ok. 20/dobę (np. aktualna liczba pacjentów, zajętych/wolnych łóżek, dostępność sprzętu, personelu, gazów medycznych, etc.); średnia liczba raportów w zakresie środków ochrony indywidualnej - w przypadku szpitali ok. 1400 / mc, w przypadku pozostałych świadczeniodawców - ok. 16,5 tys. rocznie.

Czy wszystkie zdigitalizowane zasoby objęte projektem będą udostępniane bezpłatnie?

TAK/NIE

Liczba zasobów jaka nie zostanie udostępniona bezpłatnie:

%

## 2.4. Produkty końcowe projektu

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
Analiza Biznesowo-Techniczna	04-2025
Application Programming Interface	08-2025
Funkcjonalności GUI wytworzone zgodnie z aktualnymi makietami	09-2026
Zmodyfikowany system e-krew w zakresie wytworzenia interfejsu API (integracja z EPS)	12-2026
Infrastruktura uwzględniająca:	12-2026



Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
- serwery, macierze, licencje middleware, - licencje Enterprise DB.	
Raport z testów bezpieczeństwa	12-2026
Raport z testów wydajności	12-2026
Raport z testów badań UX, w tym WCAG	12-2026
Materiały szkoleniowe	12-2026
Materiały informacyjno-promocyjne	12-2025
Raport z inicjalnego testu prywatności	01-2026
System teleinformatyczny Ewidencja Potencjału Świadczeniodawcy	12-2026

### 3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Etap 0a – Przyznano budżet na projekt	2025-04-01
Etap 0b - Zbudowano zespół projektowy i rozpoczęto prace implementacyjne	2025-04-15
Etap 1 - Przygotowane i skonfigurowane środowiska DEV, TST, INT, EVA, PRD	2025-04-28
Etap 1 - Udostępnione możliwości zapisu informacji przez HIS w zakresie dostępności łóżek z wykorzystaniem interfejsu API (obsługa tokenów dostępowych P1 oraz CeZ)	2025-05-26
Etap 1 - Udostępnione możliwości odczytu informacji o dostępności łóżek przez system SWD-PRM z wykorzystaniem API	2025-06-23
Etap 1 - Uzgodniono i udostępniono interfejs na potrzeby obsługi zgłoszenia zapotrzebowania na łóżko po stronie szpitala (system HIS)	2025-07-21
Etap 1 - Uzyskany pozytywny wynik testów (funkcjonalnych, bezpieczeństwa, wydajności)	2025-08-04
Etap 1 - Uruchomiony Interfejs API	2025-08-04
Etap 2a - Uruchomiony i udostępniony system dla wybranych szpitali	2025-08-04
Etap 2a - Zakończone udostępnienie systemu w ramach fazy Friendly-user	2025-09-29
Etap 2a - Przeprowadzona analiza uwag i wprowadzono udoskonalenia	2025-10-27
Etap 2a - zakończona Faza Friendly-User	2025-10-27
Etap 2b - Założenie kont i umożliwienie logowania do EPS użytkowników (GUI), uruchomiono integrację z UEOZ (API), uruchomiono integrację z RPWDL 2.0 (API), zaimplementowano słowniki w zakresie autoryzacji	2025-09-01
Etap 2b - Udostępniony moduł zarządzania kontami i uprawnieniami (GUI)	2025-09-29

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Etap 2b - Wykonany moduł Akwizycja danych o stanie łóżek na bazie	2025-10-27
Etap 2b - Wykonany moduł Akwizycja informacji o zdolności udzielania świadczeń medycznych	2025-11-24
Etap 2b - Wykonany moduł Akwizycja danych o stanie kadry medycznej	2025-12-22
Etap 2b - Wykonany moduł danych o stanie wyrobów medycznych	2026-01-19
Etap 2b - Wykonany moduł Akwizycja danych o stanie środków ochrony indywidualnej	2026-02-16
Etap 2b - Wykonany moduł Akwizycja danych o stanie gazów medycznych	2026-03-16
Etap 2b - Wykonany moduł Zgłoszenie zapotrzebowania łóżka	2026-04-01
Etap 2b - Udostępniona informacja na mapie administracyjnej Polski (integracja z GUGIK)	2026-04-27
Etap 2b - Wykonany moduł Akwizycja danych o stanie infrastruktury z poziomu GUI	2026-07-06
Etap 2b - Wykonany moduł Aktualizacja danych Podmiotu Leczniczego lub Organizacji	2026-08-03
Etap 2b - Wykonany moduł Akwizycja danych o dostępności krwi - integracja z systemem e-Krew	2026-08-17
Etap 2b - Uzyskany pozytywny wynik testów WCAG	2026-08-31
Etap 2b - Uzyskany pozytywny wynik testów wydajności	2026-09-14
Etap 2b - Uzyskany pozytywny wynik testów bezpieczeństwa	2026-09-28
Etap 2b - Uruchomiony produkcyjnie zakres Etapu 2b wybranymi szpitalami	2026-09-14
Etap 2b – Uruchomienie funkcjonalności GUI wytworzone zgodnie z aktualnymi makietami	2026-09-28
Etap 3 - Wykonany moduł Raporty	2026-10-26
Etap 3 - Wykonany moduł Powiadomienia	2026-11-23
Etap 3 - Wykonany moduł Zarządzanie słownikami	2026-12-21
Etap 3 - Uzyskany pozytywny wynik testów (funkcjonalnych, bezpieczeństwa, wydajności)	2026-12-28
Etap 3 – Uruchomienie dodatkowych funkcjonalności GUI wytworzone zgodnie z aktualnymi makietami (raporty, powiadomienia, zarządzanie słownikami)	2026-12-28
Etap 3a - UODO - Przeprowadzony inicjalny test prywatności	2026-01-31
Etap 3a - UODO - Przeprowadzony weryfikacyjny test prywatności	2026-12-28
Etap 4 - Uruchomiony produkcyjnie system EPS dla wszystkich szpitali	2026-12-28

## 4. KOSZTY

### 4.1. Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

<b>Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym</b>	Netto 41 338 095,66 zł Brutto 41 338 095,66 zł	
<b>Procent dofinansowania ze środków UE (brutto)</b>	79,71%	
<b>Procent środków z budżetu państwa (brutto)</b>	20,29%	
<b>Podział całkowitego kosztu projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)</b>	2025	Netto 27 766 764,14 zł Brutto 27 766 764,14 zł
	2026	Netto 13 571 331,52 zł Brutto 13 571 331,52 zł

## 4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Oprogramowanie	System EPS w którego skład wchodzi następujące moduły: Ewidencja zasobów, Zarządzanie słownikami, Raportowanie, Udostępnianie danych, Logowanie zdarzeń, Administracja systemem, Integracja, Powiadomienia, Formularze, Prezentacja, Zarządzanie wymianą danych.	7 694 064,76 zł	Wytworzenie wszystkich funkcjonalności systemu, dzięki którym możliwe będzie osiągnięcie celów biznesowych.
Infrastruktura	Serwery aplikacyjne oraz serwery bazodanowe na których uruchomiony będzie EPS. W ramach	24 708 819,50 zł	Środki umożliwią zapewnienie infrastruktury niezbędnej dla prawidłowego funkcjonowania systemu

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	infrastruktury zakłada się uruchomienie następujących środowisk: Produkcyjnego, Ewaluacyjnego, Integracyjnego, Testowego, Deweloperskiego.		
Koszty UX i grafiki	Moduły EPS, które będą posiadały graficzny interfejs użytkownika (GUI): Formularze, Prezentacja, Raportowanie, Administracja systemem	67 425,00 zł	Stworzenie projektu UX i projektu graficznego, przeprowadzenie testów systemu wśród docelowych użytkowników, wprowadzanie poprawek wynikających z testów z użytkownikami (interfejs graficzny użytkownika musi być spójny z obowiązującym w Centrum e-Zdrowia układem graficznym oraz spełniać wymagania WCAG).
Bezpieczeństwo	Koszty: - audytów cyberbezpieczeństwa, analizy statycznej kodu, testów podatności systemu, badania zgodności systemu z obowiązującymi przepisami prawa, - testów prywatności, - ew. zakupu specjalistycznej infrastruktury i oprogramowania dedykowanych wyłącznie poprawie bezpieczeństwa przetwarzanych informacji	202 275,00 zł	Przeprowadzenie testów bezpieczeństwa i uzyskanie pozytywnego wyniku jest obligatoryjne przed uruchomieniem produkcyjnym każdego systemu w Centrum e-Zdrowia. Produktem będzie raport z testów bezpieczeństwa (w tym testu prywatności), uwzględniający podatności systemu oraz wprowadzanie poprawek wynikających z tych testów.
Wydajność rozwiązań	Rozwiązania umożliwiające skalowanie zarówno horyzontalnie (dodawanie nowych węzłów)	0,00 zł	Zawarte w kosztach wytworzenia oprogramowania. Przed każdym wdrożeniem na środowisko produkcyjne wykonywane będą testy wydajności systemu EPS.

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	jak i wertykalnie (zwiększanie CPU, RAM, HDD).		
Szkolenia	Przeprowadzenie 16 szkoleń on-line dla ok 1600 użytkowników opracowanego w projekcie systemu. (w tym opracowanie informacji o szkoleniach, rozpropagowanie informacji i promocja w mediach, wysyłka zaproszeń, opracowanie materiałów szkoleniowych oznakowanych zgodnie z Podręcznikiem wnioskodawcy i beneficjenta Funduszy Europejskich na lata 2021-2027 w zakresie informacji i promocji", listy obecności, certyfikaty/ podziękowania)	0,00 zł	Wszelkie działania związane z przeprowadzeniem szkoleń on-line będą realizowane przez personel projektu, co nie wygeneruje dodatkowych kosztów. Ponadto, szkolenia będą realizowane za pośrednictwem rozwiązań teleinformatycznych stosowanych w Ministerstwie Zdrowia.
Działania informacyjno-promocyjne	1. Opracowanie graficzne logo projektu oraz layoutów dokumentów projektowych; 2. Stosowanie wymaganych logotypów źródła finansowania i logo projektu na wszystkich dokumentach projektowych i materiałach informacyjnych,	81 150,00 zł	Pkt 1-3 - faza początkowa: Odbiorcy działań: pracownicy MZ, CeZ, instytucje/organizacje współpracujące z MZ, CeZ, świadczeniodawcy i ich pracownicy, organizacje i instytucje sektora ochrony zdrowia,  Pkt 4-7 - Promocja i informacja w fazie opracowywania systemu: Odbiorcy działań: pracownicy MZ, CeZ, instytucje/organizacje współpracujące z MZ, CeZ, organizacje i instytucje sektora ochrony zdrowia, media

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	<p>zakupionym sprzęcie;</p> <p>3. Przygotowanie i montaż tablic informacyjnych o miejscu realizacji projektu;</p> <p>4. Opracowanie internetowej strony informacyjnej o projekcie oraz założenie skrzynki kontaktowej dla interesariuszy projektu;</p> <p>5. Uwzględnienie informacji o projekcie i źródle finansowania w ramach komunikacji z interesariuszami (faza identyfikacji potrzeb użytkowników, zaproszenia, komunikacja, bieżąca współpraca z interesariuszami: dostawcy HIS, podmioty lecznicze);</p> <p>6. Publikacja informacji i aktualności o projekcie na stronach MZ i CeZ;</p> <p>7. Uwzględnienie logotypów oraz informacji o źródle dofinansowania w projektowaniu interfejsu systemu EPS;</p> <p>8. Opracowywanie materiałów informacyjnych do mediów społecznościowych oraz na stronę</p>		<p>branżowe, świadczeniodawcy i ich pracownicy, dostawcy HIS, obywatele korzystający ze stron internetowych na których publikowane będą informacje o projekcie w tym MZ i CeZ, odbiorcy systemu EPS.</p> <p>Pkt 8-10 - Promocja i informacja nakierowana na wdrażanie wypracowanych rezultatów i osiągnięcie celów projektu: Odbiorcy działań: pracownicy MZ, CeZ, instytucje/organizacje współpracujące z MZ, CeZ, organizacje i instytucje sektora ochrony zdrowia, media branżowe, świadczeniodawcy i ich pracownicy, dostawcy HIS, obywatele korzystający ze stron internetowych na których publikowane będą informacje o projekcie w tym MZ i CeZ, odbiorcy systemu EPS.</p>

Nazwa pozycji kosztowej	Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
<p>internetową i intranetową MZ celem rozpropagowania informacji o systemie oraz włączania się użytkowników;</p> <p>9. Współpraca z mediami branżowymi celem publikacji materiałów informacyjnych o realizacji projektu a następnie promujących efekty projektu. Beneficjent posiada relacje z mediami branżowymi, które wykorzysta do promocji projektu i informowania grup docelowych (np. Rynek zdrowia, Kurier Medyczny, Zarządzanie w Ochronie Zdrowia - Serwis ZOZ, Puls medycyny, Menadżer Zdrowia, etc.;</p> <p>10. Przeprowadzenie 2 konferencji stacjonarnych promujących projekt wśród interesariuszy i podsumowujących efekty projektu (dla ok. 100 os. każda) (działania związane: propagowanie informacji o konferencjach, wysyłka zaproszeń, opracowanie materiałów</p>		

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	konferencyjnych zgodnie z Podręcznikiem wnioskodawcy i beneficjenta Funduszy Europejskich na lata 2021-2027 w zakresie informacji i promocji”, promocja w mediach, listy obecności, certyfikaty/ podziękowania).		
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	Zarządzanie projektem i wsparcie	8 584 361,40 zł	Zapewnienie właściwego nadzoru nad realizacją projektu, zarządzania projektem, monitorowania i sprawozdawczości (kierownik projektu, personel projektu).

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

Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)	59 261 894,62 zł		Źródło finansowania
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2027	10 658 511,61 zł (brutto) (10 658 511,61 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2028	10 942 975,20 zł (brutto) (10 942 975,20 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2029	11 163 875,96 zł (brutto) (11 163 875,96 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2030	14 858 589,98 zł (brutto) (14 858 589,98 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2031	11 637 941,87 zł (brutto) (11 637 941,87 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa



#### 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
Niedotrzymanie daty wdrożenia projektu	Średnia	Wysokie	Monitorowanie postępów we wdrażaniu niezbędnych aktów prawnych. Bieżąca współpraca z dostawcami HIS w dostosowaniu oprogramowania do wymagań EPS
Brak kompletnej i wymaganej terminowości dla rejestrów danych, problem dyscypliny udostępnienia danych przez prywatne i publiczne PWDL	Średnia	Średnie	Dążenie do automatyzacji przekazywania danych poprzez integrację systemu HIS i innych systemów szpitalnych z EPS
Brak porozumienia z dostawcami oprogramowania szpitalnego w kontekście integracji i dostosowania systemów HIS	Średnia	Wysokie	Akcja informacyjna o planowanym systemie, warsztaty z dostawcami oprogramowania organizowane przez MZ
Brak niezwłocznego wprowadzania danych przez Szpitale	Średnia	Wysokie	Dążenie do automatyzacji przekazywania danych poprzez integrację systemu HIS i innych systemów szpitalnych z EPS
Niechęć do korzystania przez Szpitale z funkcjonalności dostarczonych	Średnia	Wysokie	Dążenie do eliminacji redundancji wprowadzanych danych poprzez promowanie EPS jako systemu referencyjnego dla wszystkich podmiotów Ochrony Zdrowia.

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
przez EPS, jeśli system będzie wymagał wprowadzania dużej ilości danych, w przypadkach braku możliwości akwizycji danych w sposób zautomatyzowany (brak integracji, dane utrzymywane poza systemami IT, dane rozproszone w różnych systemach) oraz redundancji wprowadzanych danych np. do systemów NF			
Brak umiejętności efektywnego wykorzystywania funkcjonalności systemu przez Świadczeniodawców	Średnia	Wysokie	- stworzenie instrukcji użytkownika, materiałów instruktażowych, FAQ, - stworzenie szkoleń dostępnych on-line dla pracowników Świadczeniodawcy
Brak możliwości dofinansowania projektu ze środków unijnych	Średnia	Średnie	Opracowanie kompleksowej i na najwyższym poziomie dokumentacji, na podstawie której realizowana będzie ocena Wniosku o dofinansowanie. Realizacja Projektu ze środków budżetu państwa.
Brak ustalenia niezbędnych aktów prawnych (legislacja)	Duża	Średnie	Monitorowanie postępów we wdrażaniu niezbędnych aktów prawnych. Ścisła współpraca pomiędzy departamentami prawnymi MZ i CeZ.

## 5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Brak zapewnienia środków finansowych na utrzymanie systemu po zakończeniu realizacji projektu.	Średnia	Średnie	- analiza kosztów utrzymania i rozwoju systemu oraz zabezpieczenie odpowiednich środków budżetowych. - uwzględnienie aspektu kosztów utrzymania i rozwoju w projektowaniu systemu.
Brak możliwości zatrudnienia osób o odpowiednich kompetencjach niezbędnych do utrzymania efektów projektu	Średnia	Średnie	Zapewnienie odpowiednich środków budżetowych
Nieosiągnięcie wszystkich zaplanowanych korzyści	Średnia	Średnie	Działania informacyjne i promocyjne

## 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 (Dz. U. 2011 nr 113 poz. 657) (Dz.U.2023.2465 t.j. z dnia 2023.11.13)	TAK/NIE	Konieczność dodania systemu EPS jako systemu dziedzinnego w Rozdziale 5 - Dziedzinnowe systemy teleinformatyczne. Wyłączenie obowiązku dla systemu SEZOZ zapewnienia integracji z systemem SSOZ w celu przetwarzania danych statystycznych z systemu SEZOZ.	Uzgodnienia wewnętrzne
2	Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie zakresu informacji gromadzonych w Systemie Ewidencja Potencjału Świadczeniodawcy oraz sposobu i terminów przekazywania tych informacji	TAK/NIE	Rozporządzenie wykonawcze w zakresie systemu EPS, zawierające szczegółowy zakres danych przekazywanych w ramach systemu	Uzgodnienia wewnętrzne

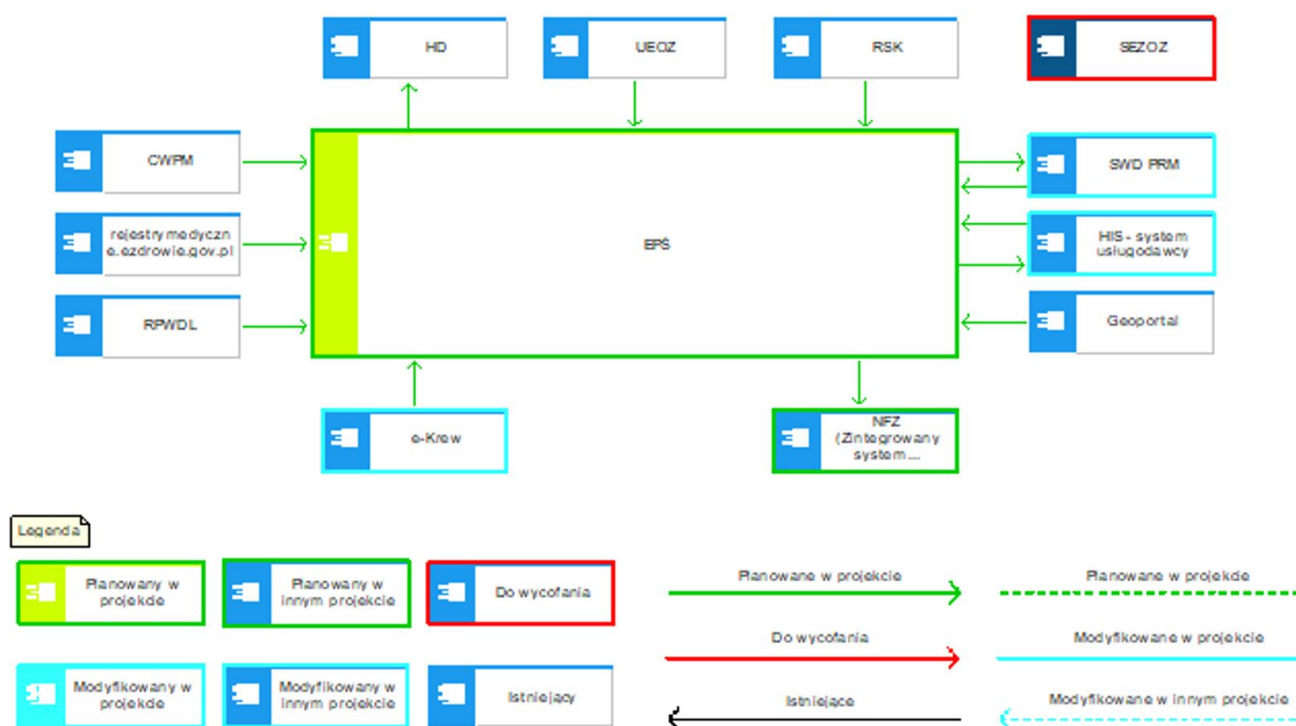
Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
3	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2021 r. w sprawie zakresu informacji gromadzonych w Systemie Ewidencji Zasobów Ochrony Zdrowia oraz sposobu i terminów przekazywania tych informacji (Dz.U. 2021 poz. 614) (Dz.U.2023.150 t.j. z dnia 2023.01.19)	TAK/NIE	Do uchylenia, w związku z wygaszeniem systemu SEZOZ	Uzgodnienia wewnętrzne
4	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2005 nr 64 poz. 565)	TAK/NIE		
5	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 maja 2024 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. 2024 poz. 773)	TAK/NIE		
6	Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz.U. 2018 poz. 1560)	TAK/NIE		
7	Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (Dz.U. 2001 nr 128 poz. 1402)	TAK/NIE		
8	Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego (Dz.U. 2021 poz. 1641)	TAK/NIE		
9	Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848)	TAK/NIE		
10	Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz.U. 2010 nr 106 poz. 675)	TAK/NIE		
11	Ustawa z dnia 18 listopada 2020	TAK/NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	r. o doręczeniach elektronicznych (Dz.U. 2020 poz. 2320)			
12	Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz.U. 2016 poz. 1579)	TAK/NIE		
13	Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie profilu zaufanego i podpisu zaufanego (Dz.U. 2020 poz. 1194)	TAK/NIE		
14	Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 10 marca 2020 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do uwierzytelniania użytkowników (Dz.U. 2020 poz. 399)	TAK/NIE		
15	Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2018 poz. 1000)	TAK/NIE		
16	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 oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)	TAK/NIE		
17	Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. 2010 nr 182 poz. 1228)	TAK/NIE		
18	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego (Dz.U. 2011 nr 159 poz. 948)	TAK/NIE		
19	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania	TAK/NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. 2011 nr 206 poz. 1216)			
20	Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. 1983 nr 38 poz. 173)	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	Ewidencja Potencjału Świadczeniodawcy	Minister Zdrowia	System gromadzący i przetwarzający dane o potencjalne podmiotów leczniczych w celu realizacji zadań ratunkowych jak i zabezpieczenia potencjału medycznego.	Planowany	System budowany w ramach projektu
2	Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą (RPWD)	Minister Zdrowia	System obsługujący Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą będący rejestrem podmiotów leczniczych, rejestr praktyk zawodowych lekarzy i lekarzy dentystów, pielęgniarek i położnych oraz diagnostów laboratoryjnych prowadzonym zgodnie z ustawą o działalności leczniczej. W części publicznej Rejestru użytkownik może uzyskać informacje na temat podmiotów wykonujących działalność leczniczą w tym: * Podmiotów Leczniczych * Praktyk Zawodowych Lekarzy i Lekarzy Dentystów * Praktyk Zawodowych Pielęgniarek i Położnych * Praktyk Zawodowych Fizjoterapeutów * Praktyk Zawodowych Diagnostów Laboratoryjnych	Istniejący	n/d
3	rejestrymedyczne.ezdrowie.gov.pl	Centrum e-Zdrowia	Strona zawiera publiczne zestawienie wszystkich rejestrów medycznych, prowadzonych lub wspieranych przez Centrum e-Zdrowia.	Istniejący	n/d
4	CWPM	Minister Zdrowia	System obsługujący Rejestr Pracowników Medycznych	Istniejący	n/d
5	Hurtownia Danych P1	Minister Zdrowia	Repozytorium zanonimizowanych danych medycznych gromadzonych w ramach działania Platformy P1	Istniejący	n/d
6	UEOZ	Minister Zdrowia	Usługi Elektroniczne Ochrony Zdrowia to system dostarczający funkcjonalność logowania dla innych systemów CeZ z wykorzystaniem prawnie dopuszczonych metod dla	Istniejący	n/d

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			danego systemu.		
7	RSK	Minister Zdrowia	Zbiór słowników medycznych. Eliminuje nieporozumienia wynikające ze stosowania terminów medycznych.	Istniejący	n/d
8	e-Krew	Minister Zdrowia	System wspierający działalność centrów krwiodawstwa w zakresie realizacji zadań pozyskiwania, zabezpieczenia i udostępnienia podmiotom leczniczym składników krwi.	Modyfikowany	(Modyfikowany w innym projekcie)  Integracja z systemem e-Krew będzie polegała na pobraniu udostępnionych danych dotyczących dostępności krwi w poszczególnych CKiKach oraz w późniejszym etapie również szpitalach. System zostanie dostosowany w ramach planowanego rozwoju (poza projektem EPS).
9	ZSI - Zintegrowany System Informatyczny	NFZ	System Informatyczny do obsługi zadań realizowanych przez NFZ.	Planowany	(Modyfikowany w innym projekcie)  EPS powinien być systemem referencyjnym dla NFZ ZSI w obszarze gromadzonego przez szpitale potencjału oraz dostępności łóżek.



Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
10	SEZOZ - System Ewidencji Zasobów Ochrony Zdrowia	Minister Zdrowia	Gromadzenie danych dot. zasobów usługodawców oparte o ręczne raportowanie w interwałach miesięcznych lub rocznych (wyroby medyczne i środki ochrony indywidualnej)	Modyfikowany	Do wycofania
11	SWD PRM	Minister Zdrowia	System Wspomagania Dowodzenia Państwowego Ratownictwa Medycznego to jednolity w skali całego kraju system teleinformatyczny umożliwiający przyjmowanie zgłoszeń alarmowych, powiadomień o zdarzeniach, dysponowanie zespołów ratownictwa medycznego, rejestrowanie zdarzeń medycznych, prezentację położenia geograficznego miejsca zdarzenia, pozycjonowanie zespołów ratownictwa medycznego oraz wsparcie realizacji zadań przez zespoły ratownictwa medycznego i wojewódzkiego koordynatora ratownictwa medycznego. Jest ważnym elementem systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne. SWD PRM funkcjonuje całodobowo, przez cały rok z SLA 99,99%.	Modyfikowany	(Modyfikowany w innym projekcie)  System zostanie dostosowany (integracja z EPS) w ramach utrzymania (poza projektem EPS)
12	HIS – system usługodawcy	Usługodawca usług medycznych	Szpitalny/Ambulatoryjny System Informatyczny – do przetwarzania i archiwizacji danych medyczną związanych z realizacją procesu diagnostycznoterapeutycznego: Dotyczy m.in. - ruch chorych - oddziału -przychodni - blok operacyjny - diagnostyki System zapewnia przetwarzanie (m.in. tworzenie, zmianę, archiwizację i udostępnianie) danych dotyczących świadczonych usług medycznych. Są w nim też gromadzone aktualne informacje o posiadanych	Modyfikowany	(Modyfikowany w innym projekcie)  Dostosowanie w zakresie przesyłania danych o zasobach (dostępność łóżek, wyrobów medycznych, personelu medycznego, gazów medycznych

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			zasobach: łózkach, sprzęcie medycznym oraz środkach ochrony indywidualnej.		oraz infrastruktury) oraz możliwość przyjmowania danych dot. zapotrzebowania na łóżka
13	GUGIK	Główny Urząd Geodezji i Kartografii	<p>System Geoportal stanowi środowisko publikacyjne dla zbiorów danych przestrzennych, metadanych i dokumentów Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego oraz centralny punkt dostępowy dla danych i usług danych przestrzennych, publikowanych w ramach infrastruktury informacji przestrzennej zgodnie z art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej. System Geoportal umożliwia łączenie zbiorów danych przestrzennych pochodzących z zasobów różnych organów państwowych w spójną całość, dostępną w formie elektronicznej poprzez punkt dostępowy (<a href="http://www.geoportal.gov.pl">www.geoportal.gov.pl</a>) na interaktywnej przeglądarce map z narzędziami umożliwiającymi wyszukiwanie danych przestrzennych. Przygotowane rozwiązania punktu, tworzone zgodnie z założeniami dyrektywy INSPIRE, zapewniają dostęp do danych przestrzennych i usług zgromadzonych zarówno w krajowej jak i w europejskiej infrastrukturze informacji przestrzennej.</p> <p>Od strony koncepcyjnej aplikacja daje możliwość operowania pośród czterech</p>	Istniejący	n/d

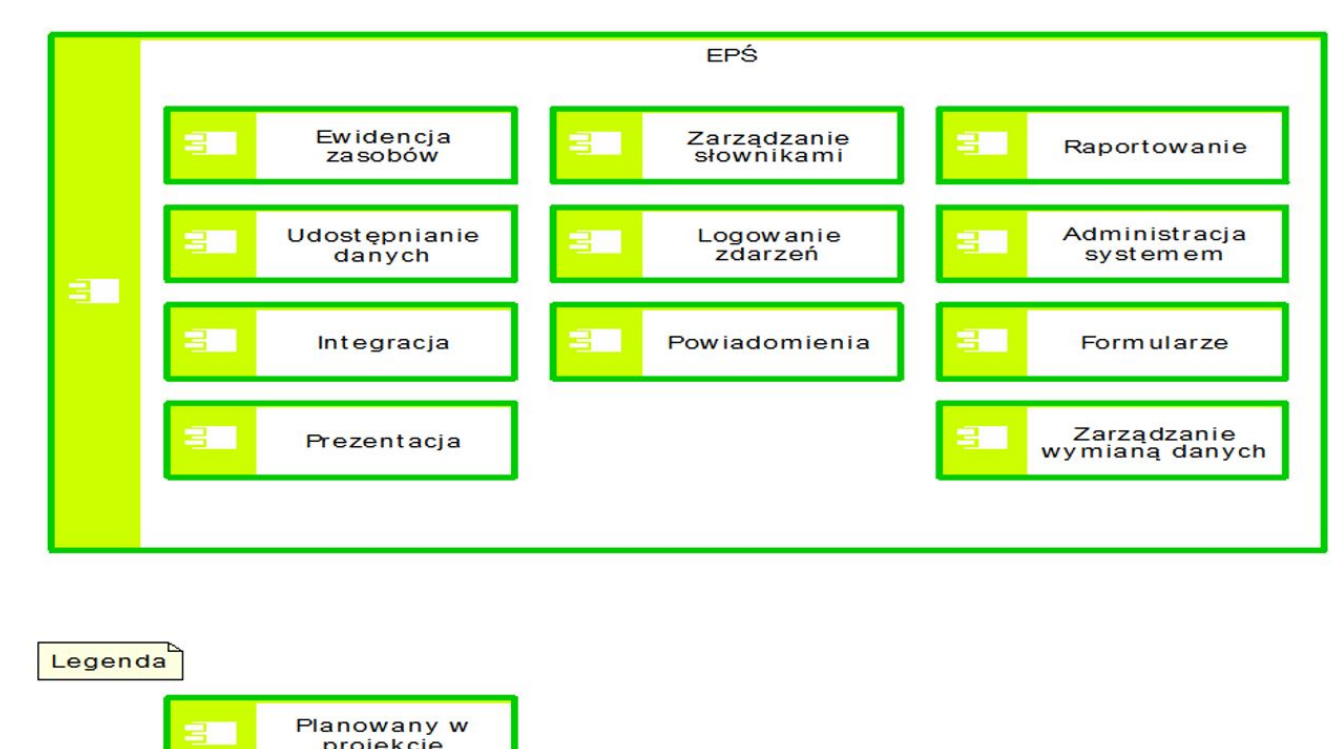
Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			modułów: - Geoportalu krajowego, - Geoportalu branżowego, - Geoportalu INSPIRE, - Modułu statystyk.		

## Lista przepływów

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
1	RPWDL	EPS	Dane adresowe podmiotów	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	REST API
2	rejestrmedyczne.ezdrowie.gov.pl	EPS	Link do EPS	tryb odwołań bezpośrednich	Realizowalny inną metodą	n/d
3	CWPM	EPS	Dane o pracownikach medycznych	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	REST API
4	EPS	Hurtownia danych P1	Dane o liczbie łóżek, sprzętu medycznego oraz środkach ochrony osobistej – wszystkie dane gromadzone w EPS	kopiowanie danych	krytyczny dla sukcesu projektu	Natywny (ODBC)
5	UEOZ	EPS	Dane uwierzytelniające	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	REST API
6	e-Krew	EPS	Dostępności krwi	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	REST API
7	RSK	EPS	Dane słownika 99RES4	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	RST API
8	EPS	ZSI	Dane zawierające informacje o poszczególnych zasobach	tryb odwołań bezpośrednich	realizowalny inną metodą	REST API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
9	EPS	SWD PRM	Dane dot. podmiotów Dane o dostępności łóżek Zgłoszenie zapotrzebowania na łóżko	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	REST API
10	SWD PRM	EPS	Zgłoszenie zapotrzebowania na łóżko	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	REST API
11	HIS	EPS	Dane dot. dostępności zasobów (łóżka, wyroby medyczne, kadra, gazy medyczne, infrastruktura)	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	REST API
12	EPS	HIS	Zgłoszenie zapotrzebowania na łóżko	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	REST API
13	Geoportal	EPS	Warstwy mapy oraz dane geolokalizacyjne	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	REST API

## 7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



### 7.3. Przyjęte założenia technologiczne

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
1.	Infrastruktura	Standard Centrum e-Zdrowia
2.	Sieć i bezpieczeństwo	Standard Centrum e-Zdrowia
3.	Standardy wymiany danych	Profile FHIR/HL7, REST API
4.	Systemy operacyjne serwerowe	Zgodnie z obowiązującym stosem technologicznym CeZ: RedHat
5.	Bazy danych	Zgodnie z obowiązującym stosem technologicznym CeZ: Enterprise DB
6.	Serwery aplikacji	Kubernetes
7.	Portale	Standard CeZ
8.	Inne	Zgodnie z obowiązującym stosem technologicznym CeZ: - Języki programowania: Frontend: Angular; Backend: Java, - Testy automatyczne: Groovy/Selenium - Repozytorium kodu: Bitbucket - Realizacja pipeline CI/CD: Jenkins + maven + liquibase - Monitorowanie: Zabbix + Grafana - Repozytorium logów: Elasticsearch + Kibana - System kolejkowy: Rabbit MQ

### 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 Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą	<p>Rejestr Podmiotów Wykonujących Działalność Leczniczą (RPWDL) jest elektronicznym rejestrem prowadzonym zgodnie z ustawą z dnia 15 kwietnia 2011 o działalności leczniczej.</p> <p>W części publicznej Rejestru użytkownik może uzyskać informacje na temat podmiotów wykonujących działalność leczniczą, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Podmiotów leczniczych</li><li>- Praktyk zawodowych lekarzy i lekarzy dentystów</li><li>- Praktyk zawodowych pielęgniarek i położnych</li></ul> <p>W części dostępnej po zalogowaniu, Rejestr umożliwia między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- tworzenie wniosków:</li><li>- wpis podmiotu do Rejestru;</li><li>- wpis zmian w Rejestrze;</li><li>- wykreślenie podmiotu z Rejestru;</li><li>- wysłanie drogą elektroniczną podpisanego wniosku w formie elektronicznej</li><li>- pobranie zaświadczeń</li><li>- przechowywanie i późniejszy dostęp do wniosków roboczych oraz wniosków podpisanych i wysłanych drogą elektroniczną.</li></ul> <p><a href="https://rpwdl.ezdrowie.gov.pl/">https://rpwdl.ezdrowie.gov.pl/</a></p>	Użycie - pozyskanie i weryfikacja poprawności danych dotyczących podmiotu medycznego
2	Centralny Wykaz Pracowników Medycznych (CWPM)	Rejestr medyczny, zawierający dane dotyczące lekarzy, lekarzy dentystów, felczerów, starszych felczerów, pielęgniarek, położnych, diagnostów	Użycie - weryfikacja przynależności do zawodu medycznego wg identyfikatora pracownika medycznego, o którym mowa w art. 17c ust. 5 ustawy z

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
		laboratoryjnych, fizjoterapeutów, farmaceutów, ratowników medycznych oraz osób wykonujących inne zawody medyczne, o których mowa w art. 1 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 17 sierpnia 2023 r. o niektórych zawodach medycznych	dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia

## 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

Z uwagi na zlokalizowanie systemu w infrastrukturze technicznej CeZ, system będzie zarządzany zgodnie z zasadami bezpieczeństwa obowiązującymi w CeZ. ☒ ☒

Zgodnie z § 20 ust. 3, wymagania dot. KRI w zakresie opracowania i ustanawia, wdrażania i eksploatacji, monitorowania i przeglądów oraz utrzymania i doskonalenia systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji zapewniającym poufność, dostępność i integralność informacji, określone w § 20 ust. 1 i 2 są spełnione, ponieważ CeZ posiada wdrożony i certyfikowany System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji zgodny z normą PN-ISO/IEC 27001. ☒

Dodatkowo system będzie również zapewniać spełnienie technicznych i organizacyjnych wymagań bezpieczeństwa w następujących obszarach:

- Dokumentacja systemu

System będzie posiadał dokumentację:

- Użytkownika
- Techniczną systemu
- Kont użytkowników we wszystkich komponentach systemu
- Opisującą poszczególne zdarzenia logowane w systemie
- Rozliczalności operacji

System będzie zbierał informacje (logi) w obszarach:

- Zdarzeń we wszystkich komponentach systemu (system operacyjny, baza danych, aplikacja webowa, API, itp.)
- Zdarzeń związanych z operacjami na kontach/profilach użytkowników
- Zdarzeń związanych z operacjami na kontach/profilach z podwyższonymi uprawnieniami (administrator, power user itp.)
- Zabezpieczenia przed atakami z zewnątrz

System będzie dodatkowo zabezpieczony przez system klasy Web Application Firewall (WAF).

- Szyfrowanie danych

System będzie szyfrował dane:

- W spoczynku
- W transmisji

System będzie przechodził cykliczne testy bezpieczeństwa (nie rzadziej niż raz do roku), w tym:

- Weryfikację konfiguracji bezpieczeństwa aplikacji webowej (konfiguracja SSL, Security headers itp.)
- Skany podatności infrastruktury (automatyczne)
- Testy aplikacji webowej (automatyczne i manualne pentesty zgodne ze standardem bezpieczeństwa aplikacyjnego OWASP ASVS).