

e-Zdrowie KPO

Projekt – Platforma Usług Inteligentnych

Konsultacje z izbami i organizacjami medycznymi

8 kwietnia 2025 r., Centrum e-Zdrowia



KRAJOWY
PLAN
ODBUDOWY



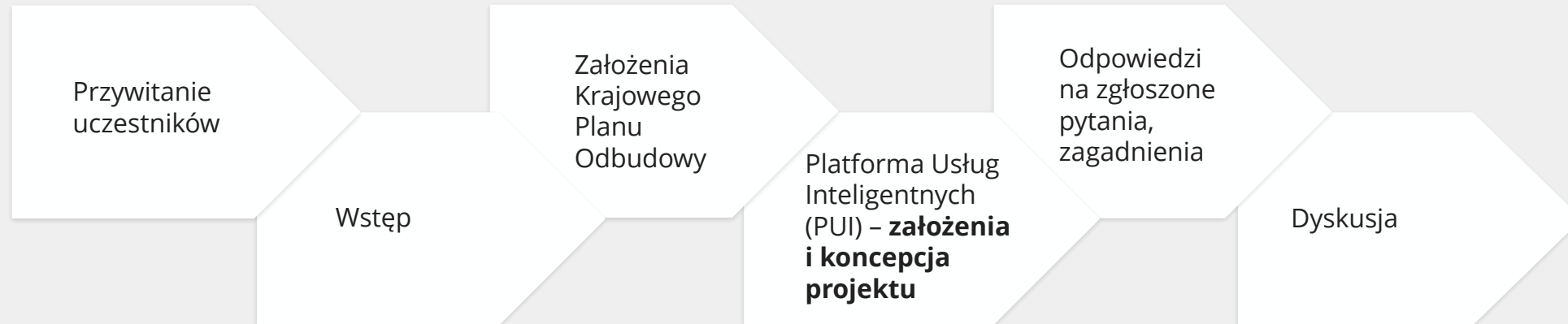
Rzeczpospolita
Polska

Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



Ministerstwo
Zdrowia

Agenda spotkania



Założenia Krajowego Planu Odbudowy

D1.1.2 „Przyspieszenie procesów transformacji cyfrowej ochrony zdrowia poprzez dalszy rozwój usług cyfrowych w ochronie zdrowia”

Budżet: **1,2 mld PLN**

Czas realizacji: **2026**

Realizacja: **9 projektów w CeZ**

e-Profil Pacjenta – 1Q 2026

Kompleksowe i intuicyjne zapoznanie się z **historią medyczną pacjenta**. Dane pochodzą będą z różnych podsystemów ochrony zdrowia zawartych w P1.

Dzięki temu:

- lekarze będą mieli dostęp do pogłębionej historii medycznej pacjenta, obejmującej dane z różnych placówek medycznych i systemów, co pozwala im na świadome podjęcie decyzji;
- zmniejszy się ryzyko powtarzania procedur diagnostycznych, poprzez możliwość sprawdzenia wykonanych badań i procedur, co spowoduje oszczędność czasu i zasobów;
- w sytuacjach zagrożenia życia pacjenta personel medyczny uzyska szybki dostęp do kluczowych informacji dotyczących pacjenta, co może mieć decydujące znaczenie w ratowaniu życia.

Planowany **zakres projektu** e-Profil Pacjenta to:

- dane o pacjencie;
- alerty dotyczące różnych nieprawidłowości/ istotnych elementów w danych w SIM (różnych podsystemach P1);
- recepty – (wszystkie z ostatniego roku);
- rozpoznania z ostatniego roku (zdarzenia medyczne, skierowania, NFZ). Panorama zdrowia na podstawie wszystkich dostępnych danych w SIM z ostatniego roku;
- *Na tle innych* – zakładka przeznaczona dla Pacjenta, widoczna w IKP zawierająca spersonalizowane informacje dla pacjenta, oparte o analizę statystyczną jak wygląda “stan” pacjenta na tle populacji, np. “30% pacjentów w Twoim wieku i rejonie ma nadciśnienie. Mierzysz ciśnienie regularnie?”

DOM – Domowa Opieka Medyczna

– 1Q 2026

System wsparcia zdalnego monitorowania i leczenia zdrowia pacjentów i udostępnienie usług:

- umożliwiających **zbieranie danych** z certyfikowanych urzędzeń peryferyjnych
- umożliwiających analizę wprowadzonych danych i przygotowanie dedykowanych **komunikatów i powiadomień** dla pacjenta związanych z jego zdrowiem i jednostką chorobową **udostępniania danych** lekarzom i personelowi placówek medycznych w ramach opieki świadczonej na odległość
- udostępniania **interpretacji** wykonywanych badań laboratoryjnych
- umożliwiających odbywanie **konsultacji z lekarzem na odległość** w ramach teleporady i wideoporady

e-Konsylium – 1Q 2026

Szybka i niezawodna możliwość odbycia **narady lekarzy** różnych specjalizacji w zakresie niezbędnym do podjęcia decyzji o sposobie leczenia pacjentów w obszarze m.in. kardiologii, onkologii, hematologii, chorób płuc oraz chorób rzadkich.

Zakłada się, iż rozwiązanie umożliwi lekarzowi **naradę ze specjalistą z ośrodka o wyższej referencyjności**, a tym samym pozwoli pacjentom uzyskać opinię / diagnozę specjalistów z ośrodków wysokiej referencyjności, niezależnie od miejsca zamieszkania.

e-Rejestracja oraz narzędzia wspierające interakcje pacjenta z podmiotami medycznymi – 1Q 2026

Projekt umożliwi pacjentom **umawianie wizyt online**, o dowolnej porze, a dla osób wykluczonych cyfrowo – przez infolinię z **wykorzystaniem AI**. Projekt rozszerzy dostępność usług o nowe specjalności i badania profilaktyczne, odpowiadając na potrzeby pacjentów.

- 1. Poprawa standardu i przyspieszenie obsługi pacjentów**, umożliwiając 24-godzinny dostęp do e-Rejestracji z dowolnego miejsca i urządzenia.
- 2. Skracanie kolejek oczekujących** na świadczenia medyczne przez eliminację zapisów do kilku podmiotów na to samo świadczenie oraz promowanie anulowania wizyt.
- 3. Zmniejszenie bezpośredniego kontaktu** pacjenta z pracownikami rejestracji, odciążając personel placówki.

Elektroniczna Dokumentacja Medyczna – 1Q 2025/1Q 2026

1. Karta diagnostyki i leczenia onkologicznego (e-DILO)
2. Plan leczenia onkologicznego
- 3. Wyniki i opisy badań histopatologicznych**
- 4. Wyniki i opisy badań cytologicznych**
5. Patient Summary (Karta zdrowia pacjenta)
6. Karta opieki kardiologicznej (e-KOK)
- 7. Karta medycznych czynności ratunkowych**
8. Karta medyczna lotniczego zespołu ratownictwa medycznego
9. Dokumenty medycyny pracy (dokument orzeczenia i dokument zaleceń)

Centrum Cyfryzacji Dokumentacji Medycznej/Centralne Repozytorium Danych Medycznych – 3Q 2025/1Q 2026

Centrum Cyfryzacji Dokumentacji Medycznej to nowa jednostka, która zostanie utworzona w ramach struktur Centrum e-Zdrowia, która będzie odpowiedzialna za:

- opracowanie **konceptji digitalizacji** dokumentacji medycznej zgromadzonej i przechowywanej w podmiotach leczniczych,
- **wsparcie podmiotów medycznych** w procesie przenoszenia wybranej dokumentacji medycznej do warstwy elektronicznej (30% dokumentacji medycznej).

dążenie do zachowania **interoperacyjności i standardów** stworzonych dokumentów medycznych,

Centralne Repozytorium Danych Medycznych oraz Repozytorium Tymczasowe to nowe repozytorium danych, które ma zapewnić łatwy, bezpieczny i szybki dostęp do danych medycznych, gromadzonych i przechowywanych przez podmioty medyczne, w tym danych obrazowych.

Pracownicy medyczni mają mieć możliwość **całodobowego dostępu do danych medycznych**, w tym danych udostępnionych przez inny podmiot medyczny na zasadach określonych w ustawie o systemie informacji w ochronie zdrowia, co ma zapewnić właściwą współpracę między specjalistami w celu zapewnienia kompleksowej opieki nad pacjentem.

Centrum Operacji Bezpieczeństwa – 4Q 2025

Realizacja zadania ma na celu **wzmocnienie odporności** sektora ochrony zdrowia **na cyberzagrożenia** poprzez rozwój zasobów Centrum e-Zdrowia (CeZ) w obszarze cyberbezpieczeństwa.

Zadanie obejmuje **działania organizacyjne i technologiczne**, które pozwolą na efektywne zarządzanie cyberbezpieczeństwem, poprawiając bezpieczeństwo procesów, systemów IT oraz obszarów reagowania i monitoringu. Celem jest zapewnienie zdolności do **proaktywnego reagowania na zagrożenia**, co jest kluczowe dla dalszej transformacji cyfrowej sektora ochrony zdrowia.

Rozbudowa Hurtowni Danych – 1Q 2026

Powstanie **narzędzie do zbierania, grupowania i przetwarzania danych** w celu **przygotowania analiz i raportów** do wygenerowania wskazówek **wspierających decyzje biznesowe** czy monitorowanie obszarów danych. Jedno miejsce z danymi z wielu systemów i rejestrów gdzie w szybkim czasie decydenci i wskazani interesariusze będą mieli dostęp do odpowiednio przygotowanych danych

Cel projektu

Celem projektu jest integracja systemów sztucznej inteligencji w diagnostyce obrazowej, z myślą o wspieraniu radiologów w codziennej pracy.

PUI będzie pełnić rolę centralnego integratora, umożliwiającego dostęp do różnych modeli SI, które będą mogły wspierać analizę obrazów diagnostycznych, a także usprawniać cały proces diagnostyczny.

Wskaźniki projektu

Udostępnienie Podmiotom Medycznym Leczniczym centralnych Usług Diagnostyki Cyfrowej opartych o wykorzystanie modeli Sztucznej Inteligencji wspierających analizę zdrowia Pacjenta.

Planuje się, iż minimum 30% podmiotów leczniczych o znaczeniu ogólnokrajowym/regionalnym (**ok. 175 podmiotów**) zintegruje się z Platformą Usług Inteligentnych, a tym samym wzbogaci swoje procesy biznesowe o wykorzystanie Usług Diagnostyki Cyfrowej.

Zapewnienie powszechnego dostępu do Usług Diagnostyki Cyfrowej dla Pacjentów.

Docelowo planuje się, iż minimum 70% dorosłych pacjentów uzyska możliwość skorzystania z Usług Diagnostyki Cyfrowej.

Główne założenia:



stworzenie platformy, która umożliwi radiologom wykorzystywanie nowoczesnych, certyfikowanych algorytmów sztucznej inteligencji opracowanych przez zewnętrznych dostawców;



radiolodzy będą mogli szybciej i bardziej precyzyjnie analizować obrazy diagnostyczne, co pozwoli na wykrywanie subtelnych zmian patologicznych trudnych do zauważenia w tradycyjny sposób;



wsparcie procesu priorytetyzowania przypadków wymagających pilnej interwencji, takich jak np. udar;



wsparcie w opracowaniu opisów wyników badań, co odciąży radiologów od czasochłonnych obowiązków administracyjnych;



pacjenci zyskają krótszy czas oczekiwania na wyniki oraz większą precyzję diagnostyki.

Rekomendacja Konsultanta Krajowego w Dziedzinie Radiologii i Diagnostyki Obrazowej

Platforma Usług Inteligentnych (PUI), realizowana w pierwszym etapie w ramach Krajowego Planu Odbudowy, ma na celu wsparcie diagnostyki obrazowej poprzez wdrożenie narzędzi sztucznej inteligencji w kluczowych obszarach diagnostycznych. Zakres tego etapu został określony na podstawie rekomendacji Konsultanta Krajowego w dziedzinie Radiologii i Diagnostyki Obrazowej. W kolejnych etapach PUI będzie rozwijane o dodatkowe funkcjonalności i usługi, obejmując coraz szerszy zakres zastosowań.

Kluczowe obszary zastosowania PUI wytypowane przy wsparciu Konsultanta Krajowego w Dziedzinie Radiologii i Diagnostyki Obrazowej:



wykrywanie nowotworu płuc



wykrywanie nowotworu piersi



diagnostyka udaru niedokrwiennego



diagnostyka złamań i układ kostno-szkieletowy



analiza zmian patologicznych w RTG klatki piersiowej

Model usługi PUI



Faza 1.

Usługa dostępna w Q1 2026

Co zostało już zrealizowane?

Inwentaryzacja UDC

Opracowano katalog UDC dostępnych na rynku, obejmujący ich funkcjonalności, zgodność z regulacjami, zakres zastosowania.

Analizy i warsztaty terenowe dotyczące wdrożeń SI

Przeprowadzono szczegółowe analizy wdrożeń UDC w sektorze ochrony zdrowia w Polsce i Europie.

Konfrontacja oczekiwań z możliwościami rynku

Opracowano ankietę skierowaną do podmiotów medycznych, która ma na celu zidentyfikowanie potrzeb, oczekiwań i wyzwań związanych z wdrożeniem UDC w diagnostyce obrazowej.

Współpraca ze środowiskiem naukowo-badawczym

Zainicjowano współpracę z ośrodkami naukowo-badawczymi (m.in. AGH i UMCS, Zespół PL/AI przy MC)

Spotkanie z regionami

Przeprowadzono konsultacje z regionami dot. wdrożeń UDC w podmiotach medycznych.

Architektura rozwiązania

Przygotowano koncepcje systemu PUI oraz przebieg procesów biznesowych związanych z zarządzaniem danymi obrazowymi, analizą przez algorytmy SI oraz integracją z systemami HIS/RIS/PACS.

Wstępne Konsultacje Rynkowe

Przeprowadzono konsultacje, których celem było określenie możliwych modeli wdrożenia, a także skonfrontowanie potrzeb CeZ z rzeczywistym poziomem dojrzałości oferowanych rozwiązań – w tym zgodnością z regulacjami prawnymi (CE MDR 2017/745)

Wstępne Konsultacje Rynkowe: Podsumowanie

Liczba zgłoszonych oferentów: **25**

Celem WKR było:

- pozyskanie informacji o dostępnych na rynku rozwiązaniach AI wspierających diagnostykę obrazową,
- identyfikacja barier technicznych i formalnych,
- określenie możliwych modeli wdrożenia, a także skonfrontowanie potrzeb CeZ z rzeczywistym poziomem dojrzałości oferowanych rozwiązań – w tym zgodnością z regulacjami prawnymi (CE MDR 2017/745)

Co jest zaplanowane?



Wszczęcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę modeli SI, infrastruktury



Opracowanie platformy integrującej wiele modeli SI

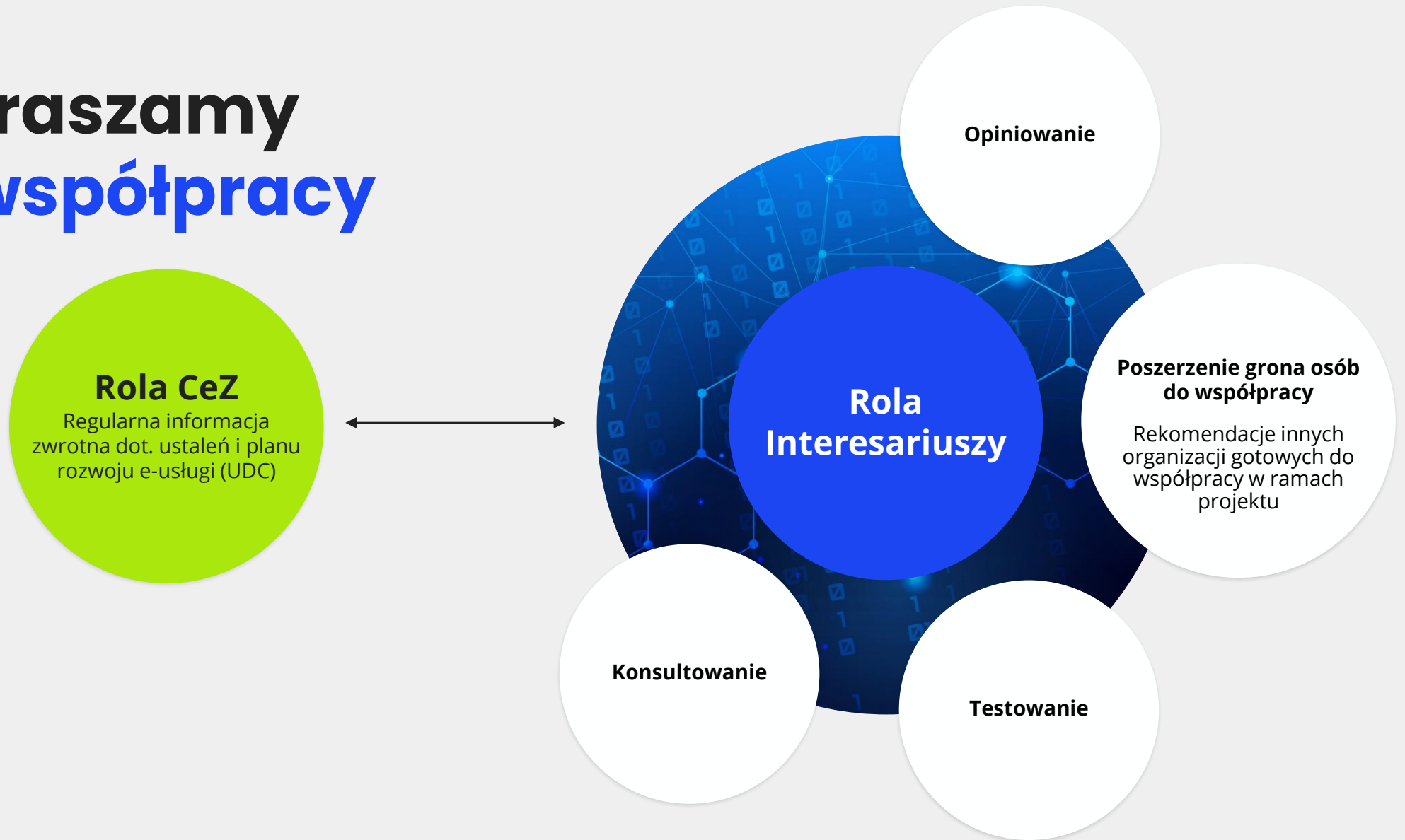


Przygotowanie do zmian legislacyjnych w zakresie kierowania badań do analizy SI



Publikacja interfejsów integracyjnych dla szpitali

Zapraszamy do współpracy



Eliza Pogorzelska

Dyrektor Departamentu

Zarządzania Portfelem Projektów i Standaryzacji, CeZ

e.pogorzelska@cez.gov.pl

Agnieszka Kurowska-Szczepańska

Zastępca Dyrektora Departamentu

Zarządzania Portfelem Projektów i Standaryzacji, CeZ

a.kurowska-szczepanska@cez.gov.pl

Jarosław Lewandowski

Kierownik Projektu

Wydział Realizacji Projektów, CeZ

j.lewandowski@cez.gov.pl



KRAJOWY
PLAN
ODBUDOWY



Rzeczpospolita
Polska

Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



Ministerstwo
Zdrowia