

# OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

Tytuł projektu	Utworzenie i rozwój wysokiej jakości e-usług w IERiGŻ PIB		
Wnioskodawca	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi		
Beneficjent	Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Państwowy Instytut Badawczy		
Partnerzy			
Źródło finansowania	1. Środki UE: Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy, Działanie 2.1 - Wysoka jakość i dostępność e-usług publicznych (79,71%). 2. Budżet Państwa – Część 27 (20,29%).		
Całkowity koszt projektu	28 540 010,00 zł		
Planowany okres realizacji projektu	11-2025 do 12-2028		
Osoba kontaktowa	Sebastian Jarzębowski	sebastian.jarzebowski@ieri.gz.waw.pl	225054518

## 1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

### 1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

Realizacja inwestycji polegającej na utworzeniu w IERiGŻ PIB e-usług z zakresu: (1)“Agrokoszty”, (2)“Narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa rolnego”, (3)“Porównywarka gospodarstw”, (4)“e-usługi w zakresie polityki rolnej”, (5) “Zdalna pracownia komputerowa”, (6)“Analizy Rynkowe”, (7)“Biblioteka cyfrowa”, na które jest zapotrzebowanie ze strony licznych grupy interesariuszy, tj.: (1) Gospodarstwa rolne, (2) Przedsiębiorstwa przemysłu spożywczego, (3) Organizacje i związki branżowe, (4) Uczelnie wyższe i inne jednostki naukowe, (5) Sektor bankowy, (6) MRiRW, (7) KOWR i 16 wojewódzkich oddziałów, (8) ARiMR – 16 biur regionalnych i 314 powiatowych oddziałów, (9) Ośrodki doradztwa rolniczego – centrala i 16 oddziałów regionalnych oraz ich filie, (10) Inne organizacje (np. konsumentów, handlowców, ochrona środowiska itp.), (11) Instytucje międzynarodowe, umożliwi oferowanie wyników prowadzonych prac w formie nowoczesnych e-usług. Dla zwiększenia efektywności realizowanych zadań, poprawy możliwości gromadzenia i udostępniania informacji, zarządzania polityką rolną i monitorowania sytuacji ekonomicznej na obszarach wiejskich, konieczne jest zbudowanie wysoko wydajnych baz danych, nowoczesnych algorytmów do przetwarzania oraz przyjaznych dla użytkowników graficznych / intuicyjnych interfejsów. Z licznych efektów działalności IERiGŻ PIB korzysta wiele grupy interesariuszy, jednak tradycyjna forma świadczenia usług powoduje opóźnienia, wydłużenie czasu reakcji, możliwe niespójności, a zatem istnieje potrzeba rynkowa, aby sposób świadczenia usług przybrał nowoczesną formę e-usług, zgodnie ze strategią Państwa w zakresie cyfryzacji jak i Planem Strategicznym dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027.

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Pracownicy Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	200

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Posiadacze gospodarstw rolnych	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	200 tys.
Pracownicy 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego (ODR) i Centrum Doradztwa Rolniczego (CDR)	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	1500
Pracownicy Krajowego Ośrodka Wsparcie Rolnictwa i 16 wojewódzkich oddziałów	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	150
Pracownicy Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – 16 biur regionalnych i 314 powiatowych oddziałów	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	100
Pracownicy uczelni wyższych i innych jednostek naukowych oraz studenci	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	200
Przedsiębiorcy zrzeszeni w organizacjach i związkach branżowych w sektorze rolno-spożywczym	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	200
Pracownicy sektora bankowego i innych jednostek analitycznych	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	100
Zarządzający przedsiębiorstwami przemysłu spożywczego	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	7 tys.
Pracownicy innych organizacji (np. konsumentów, handlowców, ochrona środowiska, itp.)	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	50
Pracownicy instytucji międzynarodowych	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	300

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Pracownicy Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej PIB	Niewystarczająca wydajność oraz ograniczony zasięg informacji i brak dostępu do narzędzi analitycznych.	100

## 1.2. Opis stanu obecnego

W IERiGŻ PIB są gromadzone oraz przetwarzane i analizowane różnorodne dane o charakterze ekonomiczno-społecznym dotyczące rolnictwa i gospodarki żywnościowej oraz obszarów wiejskich. Znajdują się tu zbiory oryginalnych i unikatowych danych empirycznych gromadzonych systematycznie od wielu lat na podstawie badań terenowych (dane zbierane prosto z gospodarstw), co umożliwia dokonywanie ocen wyników ekonomiczno-produkcyjnych gospodarstw rolnych oraz sytuacji gospodarstw rolnych i rodzin. Zbierane są także dane ekonomiczno-finansowe dotyczące rolnictwa, przemysłu spożywczego, produkcji i cen żywności. Proces zbierania materiału badawczego odbywa się aktualnie w formie tradycyjnej z dużą ilością rozproszonych źródeł danych. Na podstawie zebranego materiału badawczego opracowywane są kompleksowe analizy, ekspertyzy, raporty stanu i perspektyw najważniejszych rynków rolno-żywnościowych obejmujące ocenę zmian w podaży i popycie krajowym oraz w obrotach handlowych z zagranicą na tle uwarunkowań makroekonomicznych i sytuacji na unijnych i światowych rynkach. W Instytucie wykonywane są również rachunki narodowe w części odnoszącej do rolnictwa. Instytut pełni funkcję Agencji Łącznikowej FADN, zbiera i przetwarza w ramach europejskiego systemu dane rachunkowe z gospodarstw rolnych. Baza danych FADN służy zarówno podmiotom krajowym jak i międzynarodowym oraz stanowi podstawę do raportów dla Komisji Europejskiej oraz EUROSTAT. W oparciu o informacje zbierane przez Instytut możliwy jest monitoring prowadzonej polityki rolnej, co przekłada się na sytuację na rynku krajowym i europejskim. Podobnie jak gromadzenie materiału badawczego, również wyniki badań i analiz prowadzonych przez IERiGŻ PIB udostępniane są aktualnie zewnętrznym jak i wewnętrznym interesariuszom w mało efektywnej, tradycyjnej formie analogowej. Realizacja projektu przyczyni się do zwiększenia efektywności świadczenia usług IERiGŻ PIB oraz zwiększenia poziomu zadowolenia interesariuszy zewnętrznych.

## 2. EFEKTY PROJEKTU

### 2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

<b>Cel - 1</b>	Uruchomienie i rozwój nowoczesnych i zintegrowanych usług świadczonych drogą elektroniczną.
<b>Cel strategiczny</b>	Stworzenie e-usług - cel jest zgodny ze Strategią Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030: „Podniesienie sprawności realizacji zadań państwa poprzez wykorzystanie technologii cyfrowych i zmianę sposobu działania stosownie do możliwości, jakie stwarza technologia”.
<b>Korzyść:</b>	Projekt usprawni poszczególnym grupom interesariuszy uzyskiwanie danych w formie cyfrowej za pośrednictwem utworzonych e-usług.
<b>KPI:</b>	Liczba wyświetleń stron zawierających informację.
<b>Wartość aktualna i</b>	0 wyświetleń 150000 wyświetleń

<b>docelowa KPI:</b>	
<b>Metoda pomiaru KPI</b>	Liczba wyświetleń rocznie / Pomiar miesięcznie / Wartość docelowa osiągnięta na koniec roku.
<b>Cel - 2</b>	Poprawa efektywności procesów analitycznych w administracji publicznej.
<b>Cel strategiczny</b>	Stworzenie e-usług - cel jest zgodny ze Strategią Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030: „Podniesienie sprawności realizacji zadań państwa poprzez wykorzystanie technologii cyfrowych i zmianę sposobu działania stosownie do możliwości, jakie stwarza technologia”.
<b>Korzyść:</b>	Projekt usprawni analizę i przetwarzanie danych dotyczących sektora rolnego, umożliwiając administracji publicznej szybsze podejmowanie decyzji opartych na rzetelnych informacjach. Nowe e-usługi pozwolą na automatyzację raportowania i analiz w porównaniu do dotychczasowych manualnych metod pracy.
<b>KPI:</b>	Liczba raportów i analiz wygenerowanych przez administrację publiczną z wykorzystaniem nowych e-usług.
<b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b>	0 raportów 100 raportów rocznie
<b>Metoda pomiaru KPI</b>	Analiza logów systemu / Baza danych / Pomiar raz na rok
<b>Cel - 3</b>	Zwiększenie dostępności narzędzi analitycznych dla sektora rolniczego i naukowego.
<b>Cel strategiczny</b>	Stworzenie e-usług - cel jest zgodny ze Strategią Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030: „Podniesienie sprawności realizacji zadań państwa poprzez wykorzystanie technologii cyfrowych i zmianę sposobu działania stosownie do możliwości, jakie stwarza technologia”.
<b>Korzyść:</b>	Nowe e-usługi pozwolą na lepszy dostęp do analiz ekonomicznych, prognoz rynkowych i narzędzi wspierających zarządzanie gospodarstwami rolnymi. Rolnicy, doradcy i naukowcy będą mogli korzystać z cyfrowych zasobów, co zwiększy wykorzystanie danych w praktyce.
<b>KPI:</b>	Liczba unikalnych użytkowników korzystających z e-usług.
<b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b>	0 użytkowników 5000 użytkowników rocznie
<b>Metoda pomiaru KPI</b>	Logi systemowe / Rejestracja użytkowników / Pomiar raz na rok

## 2.2. Udostępnione e-usługi

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
-----	----------------	-----	----------------------	-----------------------------

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
1	<p>E-usługa "Agrokoszty"</p> <p>E-usługa będzie wykorzystywana do gromadzenia i zarządzania kosztami produkcji gospodarstw w celu zwiększania ich efektywności. Budowany system będzie umożliwiał gromadzenie danych źródłowych z zakresu produkcji oraz kosztów bezpośrednich z wybranych produktów rolniczych. W każdym roku, gromadzone będą dane dla około 12 działalności (np. pszenica, rzepak, krowy mleczne, tuczniaki).</p> <p>Poprzez oferowaną e-usługę system „AGROKOSZTY” pozwoli podmiotom prowadzącym działalność rolniczą lepiej zarządzać kosztami produkcji oraz zwiększyć efektywność działań. Pomoże rolnikom w precyzyjnym śledzeniu kosztów produkcji, obliczaniu rentowności różnych rodzajów działalności rolniczej oraz w planowaniu budżetu gospodarstwa. Pozwoli to lepiej zarządzać finansami gospodarstwa i podejmować bardziej świadome decyzje biznesowe. Doradcy rolni, którzy udzielają porad rolnikom w zakresie zarządzania finansami, produkcją, planowaniem oraz optymalizacją kosztów, będą wykorzystywali system AGROKOSZTY, w analizie i planowaniu. Banki oraz inne instytucje finansowe, które oferują kredyty rolnicze, będą wykorzystywać system AGROKOSZTY do oceny rentowności. Dzięki temu będą lepiej oceniać ryzyko kredytowe oraz wspierać rolników w zarządzaniu ich finansami. Instytucje zajmujące się polityką rolną, rozwojem wsi czy funduszami unijnymi będą używać tego systemu do monitorowania sytuacji w sektorze rolnym, tworzenia strategii wsparcia finansowego oraz poprawy efektywności działań rolniczych.</p>	<p>A2C A2B A2A</p>	<p>Posiadacze gospodarstw rolnych Pracownicy 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego (ODR) i Centrum Doradztwa Rolniczego (CDR) Pracownicy Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi Pracownicy Krajowego Ośrodka Wsparcie Rolnictwa i 16 wojewódzkich oddziałów Pracownicy uczelni wyższych i innych jednostek naukowych oraz studenci Przedsiębiorcy zrzeszeni w organizacjach i związkach branżowych w sektorze rolno-spożywczym Pracownicy Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – 16 biur regionalnych i 314 powiatowych oddziałów Pracownicy instytucji międzynarodowych Zarządzający przedsiębiorstwami przemysłu spożywczego Pracownicy sektora bankowego i innych jednostek analitycznych (rocznie ok 210000 transakcji)</p>	Transakcja
2	E-usługa "Narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa rolnego"	<p>A2C A2B</p>	<p>Posiadacze gospodarstw rolnych</p>	Transakcja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
	<p>IERiGŻ PIB będzie udostępniał w formie aplikacji webowej narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa rolnego opracowane w Zakładzie Rachunkowości Gospodarstw Rolnych IERiGŻ PIB na zamówienie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW) w 2020 roku. Główny cel e-usługi to wsparcie rolników w zarządzaniu gospodarstwami rolnymi przy pomocy prostej analizy danych gromadzonych w minimalnym - dostosowanym do celu zakresie. Aplikacja umożliwi wykorzystanie raz zgromadzonych danych do wielu celów, np. do wywiązania się beneficjentów PS WPR z wymagania prowadzenia "rachunkowości rolnej" oraz przygotowania sprawozdań z uzyskanych przychodów, sprzedaży czy wykazu faktur. Narzędzie będzie wykonane w technologii zapewniającej integrację z innymi platformami tj. np. eDWIN, ZPD – Zintegrowana Platforma Doradcza.</p>	A2A	<p>Pracownicy 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego (ODR) i Centrum Doradztwa Rolniczego (CDR) Pracownicy Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – 16 biur regionalnych i 314 powiatowych oddziałów Pracownicy sektora bankowego i innych jednostek analitycznych Pracownicy Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi (rocznie ok 52000 transakcji)</p>	
3	<p>E-usługa "Porównywarka gospodarstw"</p> <p>Porównywarka umożliwi wyświetlenie/pobranie podstawowych danych ekonomiczno-produkcyjnych na podstawie zapytania sformułowanego przez użytkownika. Użytkownik będzie musiał zdefiniować referencyjną grupę gospodarstw (np. położonych w woj. lubelskim, o określonym typie (specjalizacji) lub wielkości ekonomicznej). Zagregowane dane z referencyjnej grupy gospodarstw pochodzących z Polskiego FADN zostaną wyświetlone lub będą możliwe do pobrania. Dane będą mogły być wykorzystane w doradztwie rolnym, planowaniu itp. Porównywarka gospodarstw będzie wykonana w technologii zapewniającej integrację z innymi platformami tj. np. eDWIN, ZPD – Zintegrowana Platforma Doradcza.</p>	A2C A2B A2A	<p>Posiadacze gospodarstw rolnych Pracownicy 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego (ODR) i Centrum Doradztwa Rolniczego (CDR) Pracownicy Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi Pracownicy Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – 16 biur regionalnych i 314 powiatowych oddziałów Pracownicy uczelni wyższych i innych jednostek naukowych oraz studenci Pracownicy instytucji międzynarodowych</p>	Transakcja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			Pracownicy sektora bankowego i innych jednostek analitycznych Pracownicy innych organizacji (np. konsumentów, handlowców, ochrona środowiska, itp.) (rocznie ok 202000 transakcji)	
4	<p>e-usługa "e-usługi w zakresie polityki rolnej"</p> <p>Uruchomienie portalu świadczącego e-usługi w zakresie polityki rolnej będzie opierać się na czterech działaniach: Tworzeniu materiałów szkoleniowych i krótkich kursów skierowanych do odpowiednich grup odbiorców. W zależności od odbiorców produkt skierowany do całego społeczeństwa (w formie otwartego dostępu lub do wybranych grup, np. doradców rolnych). Publikacji cyfrowej nagrań seminariów naukowych przeprowadzanych przez Instytut. Takie nagrania w pełnej formie oraz w formie skróconych wniosków będą stale dostępne dla odbiorców. Produkt dostępny w systemie otwartym dla całego społeczeństwa. Materiałów informacyjnych w formie nagrań i opisów, które w oparciu o różne kryteria wyszukiwania będą dostępne dla różnych grup odbiorców. Informacje te będą połączone ze sobą, aby możliwe było uzyskanie podstawowych informacji, np. w formie haseł słownikowych i bardziej zaawansowanych opisów uwzględniających wyjaśnienia do bardziej złożonych zagadnień. Dane będą pochodziły min. z Polskiego FADN. Produkt dostępny będzie dla szerokiego grona odbiorców (całego społeczeństwa). Uruchomienia punktu informacyjnego, w którym eksperci Instytutu będą udzielać odpowiedzi na określone pytania. Wymaga to stworzenia odpowiedniego</p>	A2C A2B A2A	<p>Pracownicy Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi</p> <p>Posiadacze gospodarstw rolnych</p> <p>Pracownicy 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego (ODR) i Centrum Doradztwa Rolniczego (CDR)</p> <p>Pracownicy uczelni wyższych i innych jednostek naukowych oraz studenci</p> <p>Przedsiębiorcy zrzeszeni w organizacjach i związkach branżowych w sektorze rolno-spożywczym</p> <p>Pracownicy instytucji międzynarodowych</p> <p>Zarządzający przedsiębiorstwami przemysłu spożywczego</p> <p>Pracownicy Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – 16 biur regionalnych i 314 powiatowych oddziałów</p> <p>(rocznie ok 210000 transakcji)</p>	Transakcja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
	narzędzia (formularza) oraz zasad korzystania z niego. Taki formularz będzie stworzony w taki sposób, aby w oparciu o słowa kluczowe odsyłał do informacji zawartych na portalu, a jednocześnie w przypadku braku odpowiedniej informacji umożliwiał udzielenie odpowiedzi przez specjalistę. Usługa będzie miała charakter Chat-IERiGŻ PIB z zaangażowaniem sztucznej inteligencji. Narzędzie dostępne dla określonej grupy odbiorców, np. pracowników MRiRW, ARiMR, KOWR, ODR, itp. W wersji uproszczonej usługa będzie dostępna dla szerszej grupy, np. całego społeczeństwa. E-usługa będzie mogła być również wykorzystywana do ewaluacji polityki rolnej (WPR).			
5	<p>E-usługa "Zdalna pracownia komputerowa"</p> <p>Planowana jest budowa wydzielonej infrastruktury IT, która w formie e-usługi po pierwsze zapewni poufność spseudonimowanych danych pochodzących z gospodarstw rolnych Polskiego FADN, po drugie umożliwi zdalną analizę tych danych w wygodny dla użytkowników zewnętrznych sposób.</p> <p>IERiGŻ PIB udostępnia obecnie pracownię komputerową, która posiada dwa stanowiska. Komputery wykorzystywane są przez użytkowników zewnętrznych do analizowania spseudonimizowanych jednostkowych danych rachunkowych pochodzących z gospodarstw rolnych. Wyposażenie pracowni jest przestarzałe oraz wyeksploatowane. Użytkownicy zewnętrzni muszą przyjeżdżać do siedziby IERiGŻ-PIB w celu analizy danych. W obecnych czasach, a także biorąc pod uwagę zagrożenia epidemiczne, wskazane jest umożliwienie analizowania danych przy pomocy pulpitów zdalnych.</p>	A2C A2B A2A	<p>Pracownicy uczelni wyższych i innych jednostek naukowych oraz studenci</p> <p>Pracownicy sektora bankowego i innych jednostek analitycznych</p> <p>Pracownicy 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego (ODR) i Centrum Doradztwa Rolniczego (CDR)</p> <p>Pracownicy Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi</p> <p>Przedsiębiorcy zrzeszeni w organizacjach i związkach branżowych w sektorze rolno-spożywczym</p> <p>Pracownicy innych organizacji (np. konsumentów, handlowców, ochrona środowiska, itp.)</p> <p>(rocznie ok 2250 transakcji)</p>	Transakcja
6	e-usługa "Analizy Rynkowe"	A2C	Pracownicy	Transakcja



Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
	<p>Analizy rynkowe będą umożliwiały ocenę rynków podstawowych produktów rolno-żywnościowych, ocenę tendencji rozwojowych podstawowych elementów krajowego i międzynarodowego rynku produktów rolno-żywnościowych, tj. podaży, popytu oraz cen, monitoring i ocenę tendencji cenowych w łańcuchu marketingowym sektora rolno-spożywczego, ocenę integracji krajowego rynku rolno-żywnościowego z rynkiem unijnym i światowym, ocenę ewolucji handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi i jego znaczenia w bilansie rynkowym podstawowych produktów rolno-żywnościowych. Usługa będzie posiadała funkcję Chat-IERiGŻ PIB z zaangażowaniem sztucznej inteligencji.</p>	A2B A2A	<p>Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi Pracownicy Krajowego Ośrodka Wsparcie Rolnictwa i 16 wojewódzkich oddziałów Zarządzający przedsiębiorstwami przemysłu spożywczego Przedsiębiorcy zrzeszeni w organizacjach i związkach branżowych w sektorze rolno-spożywczym Pracownicy 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego (ODR) i Centrum Doradztwa Rolniczego (CDR) Pracownicy uczelni wyższych i innych jednostek naukowych oraz studenci Pracownicy sektora bankowego i innych jednostek analitycznych Pracownicy instytucji międzynarodowych Pracownicy Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – 16 biur regionalnych i 314 powiatowych oddziałów (rocznie ok 10000 transakcji)</p>	
7	<p>E-usługa “Biblioteka cyfrowa”</p> <p>Biblioteka cyfrowa zapewni dostęp do specjalistycznych zasobów bibliotecznych IERiGŻ-PIB, takich jak książki, artykuły, czasopisma i inne materiały. Dzięki niej użytkownicy będą mogli przeglądać, wyszukiwać i pobierać publikacje w formie</p>	A2C A2B A2A	<p>Pracownicy Krajowego Ośrodka Wsparcie Rolnictwa i 16 wojewódzkich oddziałów Pracownicy 16 wojewódzkich ośrodków doradztwa rolniczego (ODR) i</p>	Transakcja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
	elektronicznej o dowolnej porze, niezależnie od lokalizacji. Dzięki temu dostęp do wiedzy staje się łatwiejszy szczególnie dla osób znajdujących się w odległych rejonach lub mających ograniczony dostęp do tradycyjnych bibliotek.		Centrum Doradztwa Rolniczego (CDR) Posiadacze gospodarstw rolnych Pracownicy Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi Pracownicy Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – 16 biur regionalnych i 314 powiatowych oddziałów Pracownicy instytucji międzynarodowych (rocznie ok 1000 transakcji)	

## 2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

Nie dotyczy

## 2.4. Produkty końcowe projektu

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
"Materiały szkoleniowe".	09-2028
"Materiały informacyjno-promocyjne".	09-2028
„Raport z testów wydajności”.	10-2028
„Raport z testów bezpieczeństwa”.	10-2028
„System teleinformatyczny Biblioteka cyfrowa IERiGŻ PIB”.	12-2028
„System teleinformatyczny Analizy Rynkowe”.	12-2028
„System teleinformatyczny Zdalna pracownia komputerowa”.	12-2028
„System teleinformatyczny Polityka rolna”.	12-2028
„System teleinformatyczny Porównywarka gospodarstw”.	12-2028
„Modyfikacja systemu teleinformatycznego Narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa rolnego”.	12-2028
„System teleinformatyczny Agrokoszty”.	12-2028

### 3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Przygotowana dokumentacja projektowa i ogłoszony przetarg.	2025-11-03
Rozstrzygnięte postępowanie przetargowe na główne produkty projektu.	2026-05-04
Rozpoczęte procesy testowania oprogramowania.	2027-01-02
Przeprowadzony test prywatności.	2028-09-01
Uzyskany pozytywny wynik testów bezpieczeństwa.	2028-10-01
Uzyskany pozytywny wynik testów wydajności.	2028-10-01
Uzyskany pozytywny wynik testów badań UX.	2028-10-01
Uruchomiony system teleinformatyczny Agrokoszty.	2028-12-31
Uruchomiony system teleinformatyczny Narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa rolnego.	2028-12-31
Uruchomiony system teleinformatyczny Porównywarka gospodarstw.	2028-12-31
Uruchomiony system teleinformatyczny Polityka rolna.	2028-12-31
Uruchomiony system teleinformatyczny Zdalna pracownia komputerowa.	2028-12-31
Uruchomiony system teleinformatyczny Analizy Rynkowe.	2028-12-31
Uruchomiony system teleinformatyczny Biblioteka cyfrowa IERiGŻ PIB.	2028-12-31

### 4. KOSZTY

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

<b>Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym</b>	Netto 24 308 911,00 zł Brutto 28 540 010,00 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 1 017 477,00 zł Brutto 1 149 749,00 zł
	2026	Netto 3 685 497,00 zł Brutto 4 127 757,00 zł
	2027	Netto 5 118 667,00 zł Brutto 5 732 907,00 zł
	2028	Netto 14 487 270,00 zł Brutto 17 529 597,00 zł

## 4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Oprogramowanie	-Zakup licencji oprogramowania, -Instalacja oprogramowania, -Konfiguracja oprogramowania, -Optymalizacja oprogramowania.	11 132 058,00 zł	Koszt zakupu licencji na oprogramowanie niezbędne do funkcjonowania systemu informatycznego. Koszty związane z instalacją oprogramowania na serwerach. Koszty związane z dostosowaniem oprogramowania do specyficznych potrzeb organizacji. Koszty związane z optymalizacją działania oprogramowania, w tym poprawki i aktualizacje.
Infrastruktura	-Serwery i macierze dyskowe, -Sieć komputerowa.	5 216 442,00 zł	Koszt zakupu sprzętu serwerowego i macierzy dyskowych niezbędnych do przechowywania danych i obsługi systemu. Koszty związane z budową i utrzymaniem sieci komputerowej, w tym routery, switchy i okablowanie, aby zapewnić niezawodną komunikację.
Koszty UX i grafiki	-Projektowanie interfejsu	202 950,00 zł	Koszty związane z tworzeniem intuicyjnych i estetycznych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	użytkownika (UI), -Badania użytkowników (UX), -Grafika i ilustracje, -Testy użyteczności.		interfejsów użytkownika, które ułatwią korzystanie z systemu. Koszty związane z przeprowadzaniem badań z udziałem potencjalnych użytkowników, aby zrozumieć ich potrzeby i oczekiwania oraz dostosować system do ich wymagań. Koszty związane z tworzeniem grafik i ilustracji, które będą wykorzystywane w systemie, aby poprawić jego wizualną atrakcyjność. Koszty związane z przeprowadzaniem testów użyteczności, aby ocenić, jak użytkownicy interagują z systemem i zidentyfikować obszary wymagające poprawy.
Bezpieczeństwo	-Oprogramowanie antywirusowe i antymalware, -Zapora sieciowa (WAF - Web Application Firewall), -Szyfrowanie danych, -Testy bezpieczeństwa.	652 133,00 zł	Koszty związane z zakupem i wdrożeniem oprogramowania chroniącego system przed wirusami i złośliwym oprogramowaniem, aby zapewnić bezpieczeństwo przesyłanych informacji. Koszty związane z instalacją i konfiguracją zapory sieciowej, która chroni systemy przed nieautoryzowanym dostępem i atakami, zapewniając bezpieczeństwo przesyłanych danych. Koszty związane z wdrożeniem technologii szyfrowania, aby zapewnić bezpieczeństwo przesyłanych i przechowywanych danych, chroniąc je przed nieautoryzowanym dostępem. Koszty związane z przeprowadzaniem testów bezpieczeństwa, aby zidentyfikować i zmitigować potencjalne zagrożenia oraz zapewnić zgodność z najlepszymi praktykami i standardami bezpieczeństwa.
Wydajność rozwiązań	-Optymalizacja kodu,	369 000,00 zł	Koszty związane z analizą i optymalizacją kodu źródłowego,

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	-Narzędzia monitorujące wydajność, -Testy obciążeniowe.		aby zwiększyć wydajność systemu i skrócić czas odpowiedzi. Koszty zakupu i wdrożenia narzędzi do monitorowania wydajności systemu, aby szybko identyfikować i rozwiązywać problemy wydajnościowe. Koszty związane z przeprowadzaniem testów obciążeniowych, aby ocenić, jak system radzi sobie z dużą liczbą użytkowników i operacji, oraz zidentyfikować potencjalne wąskie gardła.
Szkolenia	-Szkolenia stacjonarne dla zespołu wdrożeniowego, -Szkolenia stacjonarne dla pracowników instytucji, -Opracowanie treści e-learningowych, -Platforma e-learningowa.	645 750,00 zł	Koszty związane z organizacją szkoleń dla osób zaangażowanych we wdrażanie projektu, aby zapewnić im niezbędną wiedzę i umiejętności do efektywnego wdrożenia systemu. Koszty związane z organizacją szkoleń dla pracowników instytucji korzystających z produktów projektu, aby zapewnić im umiejętności niezbędne do efektywnego korzystania z systemu. Koszty związane z przygotowaniem materiałów e-learningowych, które będą dostępne dla użytkowników systemu, umożliwiając im naukę w dogodnym dla nich czasie i miejscu. Koszty związane z zakupem platformy e-learningowej, na której będą udostępniane treści szkoleniowe, umożliwiając zdalne szkolenia i monitorowanie postępów uczestników.
Działania informacyjno-promocyjne	-Stworzenie i prowadzenie strony oraz bloga projektu, - Organizacja konferencji promujących projekt, - Kampania w	741 690,00 zł	Koszty związane z tworzeniem i utrzymaniem strony internetowej oraz bloga, które będą zawierać aktualizacje i informacje o projekcie. Koszty związane z organizacją konferencji, które mają na celu promowanie projektu i jego

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	<p>mediach,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zakup tablic informacyjnych i pamiątkowych,</li> <li>- Materiały informacyjne i promocyjne.</li> </ul>		<p>osiągnięć.</p> <p>Koszty związane z prowadzeniem kampanii promocyjnych w mediach, takich jak prasa, radio i telewizja, aby zwiększyć świadomość o projekcie.</p> <p>Koszty związane z zakupem i instalacją tablic informacyjnych i pamiątkowych, które będą informować o projekcie i jego finansowaniu.</p> <p>Koszty związane z produkcją ulotek, plakatów, naklejek na sprzęt i innych materiałów promocyjnych, które będą dystrybuowane w ramach projektu.</p>
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Wynagrodzenia personelu projektującego merytorycznie usługi,</li> <li>-Wynagrodzenia personelu zarządzającego,</li> <li>-Wynagrodzenia personelu technicznego,</li> <li>-Wynagrodzenia personelu administracyjnego,</li> <li>-Wynagrodzenia personelu księgowego,</li> <li>-Wynagrodzenia personelu ds. promocji,</li> <li>-Wynagrodzenia personelu ds. zamówień,</li> <li>-Wynagrodzenia personelu ds. kwestii prawnych.</li> </ul>	9 579 987,00 zł	<p>Koszty związane z wynagrodzeniami personelu projektującego merytorycznie usługi.</p> <p>Koszty związane z wynagrodzeniami dla osób zarządzających projektem, odpowiedzialnych za planowanie, koordynację i nadzór nad realizacją projektu.</p> <p>Koszty związane z wynagrodzeniami dla osób zaangażowanych w obsługę techniczną projektu, w tym konfigurację i utrzymanie systemu</p> <p>Koszty związane z wynagrodzeniami dla personelu administracyjnego, w tym obsługę kadrową, sekretariat i kancelarię.</p> <p>Koszty związane z wynagrodzeniami dla personelu odpowiedzialnego za prowadzenie księgowości projektu.</p> <p>Koszty związane z wynagrodzeniami dla osób odpowiedzialnych za działania promocyjne projektu.</p> <p>Koszty związane z wynagrodzeniami dla osób odpowiedzialnych za realizację</p>

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
			zamówień niezbędnych do wdrożenia projektu. Koszty związane z wynagrodzeniami dla osób odpowiedzialnych za obsługę prawną projektu.

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

Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)	4 612 735,00 zł		Źródło finansowania
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2029	755 555,00 zł (brutto) (614 272,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2030	831 110,00 zł (brutto) (675 699,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2031	914 220,00 zł (brutto) (743 268,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2032	1 005 640,00 zł (brutto) (817 594,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2033	1 106 210,00 zł (brutto) (899 358,00 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
Przedłużające się postępowanie o udzielenie zamówienia.	Duża	Wysokie	Zarządzanie ryzykiem przedłużającego się postępowania o zamówienie wymaga starannego planowania i przygotowania, w tym precyzyjnego określenia wymagań oraz realistycznego ustalenia terminów dla poszczególnych etapów. Ważne jest również monitorowanie procesu na każdym etapie, co pozwala na szybką identyfikację problemów i reagowanie na nie w celu minimalizacji opóźnień. Kluczowa jest także dobra komunikacja, zapewniająca przejrzystość i umożliwiającą skuteczne rozwiązywanie ewentualnych trudności. W sytuacjach kryzysowych warto być elastycznym, wprowadzając zmiany w warunkach zamówienia lub etapując realizację, aby uniknąć dalszych opóźnień. Dodatkowo, przestrzeganie przepisów prawa oraz dokładne dokumentowanie procesu zapewnia zgodność z regulacjami i umożliwia sprawne rozwiązywanie potencjalnych sporów. Analiza doświadczeń z poprzednich postępowań pozwala na lepsze przygotowanie się na przyszłe wyzwania.
Przekroczenie terminów realizacji.	Średnia	Niskie	Skuteczne planowanie i monitorowanie postępu prac, aby na bieżąco identyfikować potencjalne opóźnienia. Ważne jest ustalenie realistycznych terminów oraz uwzględnienie marginesu czasowego na nieprzewidziane okoliczności. W przypadku zagrożenia opóźnieniami, kluczowe jest szybkie podejmowanie działań naprawczych, takich jak zwiększenie zasobów lub reorganizacja harmonogramu. Dobre zarządzanie komunikacją z wykonawcami pozwala na wczesne wykrycie problemów i wspólne szukanie rozwiązań. Również dokumentowanie zmian i dostosowywanie planu działania zgodnie z rzeczywistymi warunkami projektu pozwala na minimalizowanie ryzyka przekroczenia terminów.
Brak możliwości zatrudnienia osób	Średnia	Niskie	Zarządzanie ryzykiem braku możliwości zatrudnienia osób o odpowiednich

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
o odpowiednich kompetencjach.			kompetencjach wymaga wcześniejszego zidentyfikowania kluczowych umiejętności potrzebnych do realizacji projektu oraz dostosowania procesu rekrutacji do tych wymagań. Warto rozważyć różne źródła pozyskiwania, takie jak współpraca z agencjami rekrutacyjnymi, ogłoszenia w specjalistycznych mediach lub rekrutacja wewnętrzna. Jeśli napotkamy trudności w zatrudnieniu odpowiednich kandydatów, istotne jest poszukiwanie możliwości szkoleń i rozwoju wewnętrznego dla istniejących pracowników lub zatrudnianie specjalistów na kontraktach krótkoterminowych, którzy mogą uzupełnić braki kompetencyjne. Ponadto warto stworzyć elastyczny plan, który pozwoli na szybsze dostosowanie się do zmieniających się potrzeb kadrowych, a także przewidywać ewentualne ryzyko i planować działania zapobiegawcze w celu zminimalizowania jego skutków.
Brak wystarczających zasobów kadrowych do realizacji projektu.	Średnia	Niskie	Wcześniejsze określenie zapotrzebowania na personel oraz zaplanowanie zasobów w oparciu o szczegółowy harmonogram i zakres prac. W sytuacji niedoboru, warto rozważyć outsourcing lub zatrudnienie pracowników tymczasowych, aby uzupełnić braki. Należy również monitorować postęp projektu i na bieżąco dostosowywać zasoby, aby unikać opóźnień. Warto inwestować w rozwój wewnętrznych pracowników poprzez szkolenia, co pozwala na elastyczne dopasowanie zespołu do zmieniających się wymagań. Dodatkowo, planowanie rezerw czasowych i budżetowych na wypadek potrzeby zwiększenia zespołu może pomóc w lepszym zarządzaniu tym ryzykiem.
Niedociągnięcie wskaźników produktu oraz celu projektu.	Średnia	Niskie	Dokładne określenie wymagań i celów na początku projektu oraz ustaleniu mierzalnych wskaźników, które pozwolą na monitorowanie postępów. Regularne śledzenie wyników w odniesieniu do tych

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
			wskaźników umożliwia wczesne wykrywanie problemów i podejmowanie działań korygujących, takich jak optymalizacja procesów czy dostosowanie zasobów. Warto także wprowadzać mechanizmy oceny ryzyka na każdym etapie projektu, co pozwala na elastyczne dostosowanie planów w przypadku zagrożenia niewypełnienia celów. Również bieżąca komunikacja umożliwi szybkie reagowanie na trudności i podejmowanie odpowiednich decyzji, aby zminimalizować ryzyko niedociągnięcia oczekiwanych rezultatów.
Brak wystarczających środków na realizację projektu.	Średnia	Niskie	Starannie planowany budżet na etapie przygotowania projektu, uwzględniając wszelkie możliwe koszty na nieprzewidziane wydatki. Regularne monitorowanie wydatków w trakcie realizacji pozwala na szybkie wykrycie potencjalnych niedoborów i podjęcie działań korygujących, takich jak optymalizacja kosztów lub poszukiwanie dodatkowych źródeł finansowania. W przypadku ryzyka braku funduszy, warto rozważyć renegotiację warunków finansowych, poszukiwanie zewnętrznych sponsorów czy też przydzielanie priorytetów dla kluczowych działań projektu. Ponadto, elastyczność w zarządzaniu zasobami i zadaniami pozwala na dostosowanie projektu do dostępnych środków bez utraty jakości jego realizacji.
Nieuprawniony dostęp do danych	Duża	Średnie	Wdrożenie silnych mechanizmów uwierzytelniania, regularne audyty bezpieczeństwa.
Przypadkowe ujawnienie danych	Średnia	Wysokie	Szkolenia dla pracowników, polityki bezpieczeństwa, kontrola dostępu.
Naruszenie poufności danych przez pracowników	Średnia	Wysokie	Polityki bezpieczeństwa, szkolenia, monitorowanie aktywności.
Modyfikacja systemu eDWIN	Średnia	Średnie	Monitoring modyfikacji systemu eDWIN.

## 5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Brak zainteresowania obywateli e-usługami.	Mała	Niskie	Przeprowadzenie kampanii informacyjnej i promocyjne.
Problemy związane z architekturą IT.	Mała	Niskie	Zabezpieczenia danych oraz tworzenie kopii zapasowych.
Nieosiągnięcie wszystkich zaplanowanych korzyści.	Mała	Niskie	Monitoring realizacji zaplanowanych korzyści.

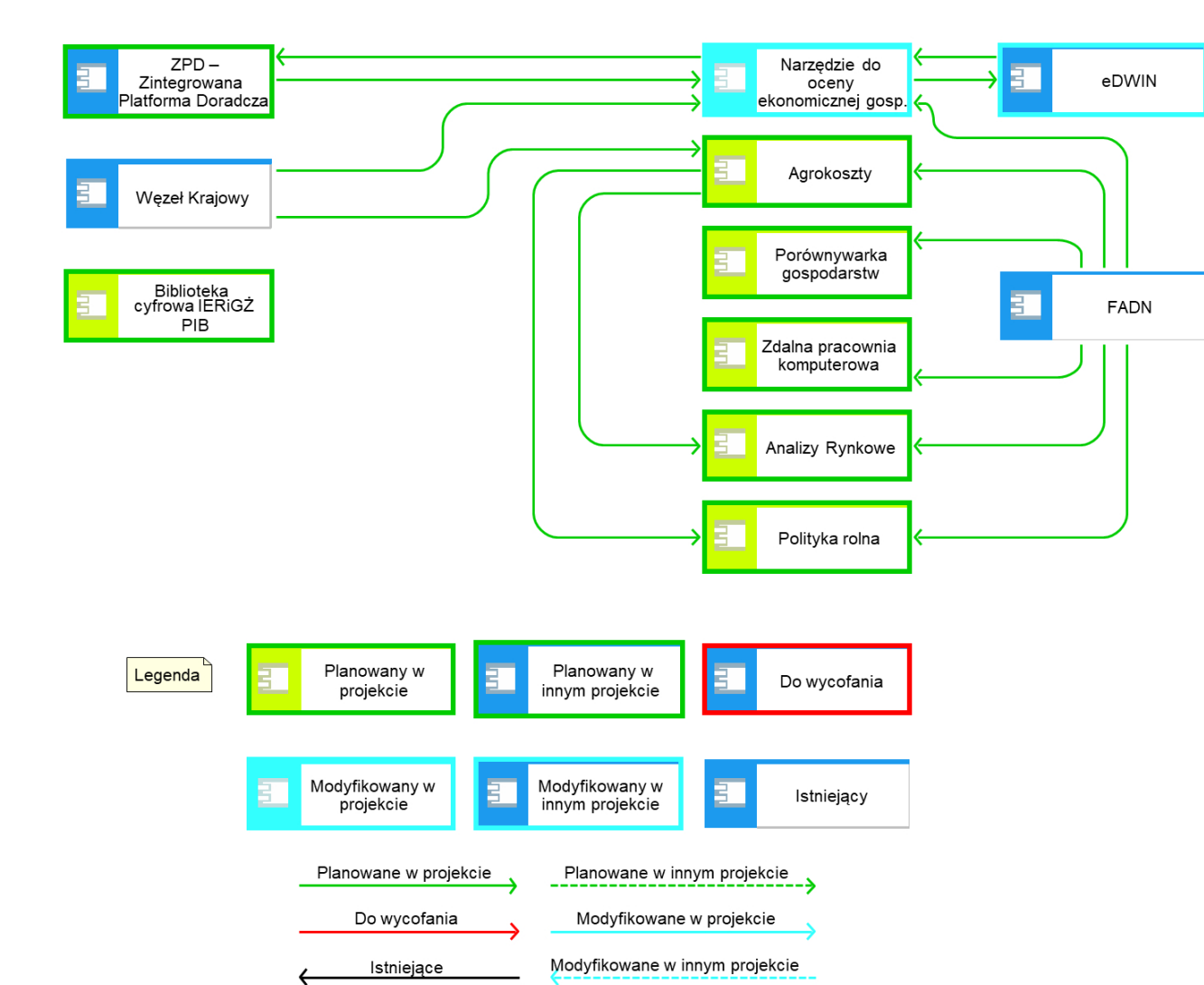
## 6. OTOCZENIE PRAWNE

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
1	Uchwała nr 6 Komitetu Rady Ministrów do Spraw Cyfryzacji z dnia 6 kwietnia 2018 r.	<del>TAK</del> /NIE		
2	Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027.	<del>TAK</del> /NIE		
3	Ustawa o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.	<del>TAK</del> /NIE		
4	Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych.	<del>TAK</del> /NIE		
5	Ustawa o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa.	<del>TAK</del> /NIE		
6	Ustawa o ochronie baz danych.	<del>TAK</del> /NIE		
7	Ustawa o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego.	<del>TAK</del> /NIE		
8	Ustawa o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych.	<del>TAK</del> /NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
9	Ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych.	TAK/NIE		
10	Ustawa o doręczeniach elektronicznych.	TAK/NIE		
11	Ustawa o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej.	TAK/NIE		
12	Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji w sprawie profilu zaufanego i podpisu zaufanego.	TAK/NIE		
13	Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do uwierzytelniania użytkowników.	TAK/NIE		
14	Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do uwierzytelniania użytkowników.	TAK/NIE		
15	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		
16	Ustawa o ochronie informacji niejawnych.	TAK/NIE		
17	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego.	TAK/NIE		
18	rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych.	TAK/NIE		
19	Ustawa o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach.	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	Agrokoszty	IERiGŻ PIB	"System umożliwiający gromadzenie danych źródłowych z zakresu produkcji oraz kosztów bezpośrednich z wybranych produktów rolniczych dla około 12 działalności (np. pszenica, rzepak, krowy mleczne, tuczniki). Pozwoli podmiotom prowadzącym działalność rolniczą lepiej zarządzać kosztami produkcji oraz zwiększyć efektywność	Planowany	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			działań. Pomoże rolnikom w precyzyjnym śledzeniu kosztów produkcji, obliczaniu rentowności różnych rodzajów działalności rolniczej oraz w planowaniu budżetu gospodarstwa. Pozwoli to lepiej zarządzać finansami gospodarstwa rolnego i podejmować bardziej świadome decyzje biznesowe."		
2	Analizy Rynkowe	IERiGŻ PIB	"System umożliwiający ocenę rynków podstawowych produktów rolno-żywnościowych, ocenę tendencji rozwojowych podstawowych elementów krajowego i międzynarodowego rynku produktów rolno-żywnościowych, tj. podaży, popytu oraz cen, monitoring i ocenę tendencji cenowych w łańcuchu marketingowym sektora rolno-spożywczego, ocenę integracji krajowego rynku rolno-żywnościowego z rynkiem unijnym i światowym, ocenę ewolucji handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi i jego znaczenia w bilansie rynkowym podstawowych produktów rolno-żywnościowych. System będzie wyposażony w funkcję Chat-IERiGŻ-PIB z zaangażowaniem sztucznej inteligencji."	Planowany	
3	Biblioteka cyfrowa IERiGŻ PIB	IERiGŻ PIB	"System zapewniający dostęp do specjalistycznych	Planowany	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			zasobów bibliotecznych IERiGŻ-PIB, takich jak książki, artykuły, czasopisma i inne materiały. Dzięki niej użytkownicy będą mogli przeglądać, wyszukiwać i pobierać publikacje w formie elektronicznej o dowolnej porze, niezależnie od lokalizacji."		
4	eDWIN	Wielkopolski i Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu	"Platforma doradcza, umożliwiająca, m.in.: -zarządzanie kartami pól, -zarządzanie ewidencją zabiegów agrotechnicznych wykonywanych na polu uprawnym -zarządzanie obserwacjami pod kątem wystąpień agrofagów dla wybranego pola, -zgłaszanie zapotrzebowania na rozpoznanie agrofaga, -monitorowanie pól uprawnych pod kątem wystąpienia chorób lub szkodników, -udostępnianie informacji meteorologicznej z ogólnokrajowej sieci stacji meteorologicznych, w tym tworzeniu prywatnej listy stacji, -udostępnienie informacji z bazy kontaktowej doradców ODR, -otrzymywanie powiadomień i informacji na temat występujących na polach użytkownika zagrożeniach oraz o ogólnokrajowych lub lokalnych zagrożeniach generowanych automatycznie lub przez doradców rolniczych,	Modyfikowany	



Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			-zamawianie usług specjalistycznych świadczonych przez Ośrodki Doradztwa Rolniczego związanych z obsługą prowadzonych pól uprawnych -kierowanie bezpośrednich zapytań o poradę do doradcy ODR" rachunkowe.		
5	FADN	UE	"System umożliwiający zbieranie danych rachunkowych z gospodarstw rolnych. Pomagają w programowaniu i realizacji zadań Wspólnej Polityki Rolnej. Dane gromadzone w ramach systemu wykorzystywane są przede wszystkim do: -corocznego określania dochodów gospodarstw rolnych funkcjonujących na terenie Wspólnoty, -analizy działalności gospodarstw rolnych, -oceny skutków projektowanych zmian dotyczących rolnictwa Wspólnoty."	Istniejący	
6	Narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa rolnego	IERIGŻ BIP	Webowe narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa rolnego wspierające rolników w zarządzaniu gospodarstwami rolnymi przy pomocy prostej analizy danych gromadzonych w minimalnym dostosowanym do celu zakresie. Umożliwia wykorzystanie raz zgromadzonych danych do wielu celów, np. do wywiązania się	Modyfikowany	Modyfikowane moduły: -rejestracja zdarzeń gospodarczych , -analiza i ocena, - sprawozdania.

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			beneficjentów PS WPR z wymagania prowadzenia "rachunkowości rolnej" oraz przygotowania sprawozdań z uzyskanych przychodów, sprzedaży czy wykazu faktur.		
7	Polityka rolna	IERIGŻ BIP	<p>"Portal służący realizacji wybranych procesów w zakresie polityki rolnej, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-tworzeniu materiałów szkoleniowych i krótkich kursów skierowanych do odpowiednich grup odbiorców</li> <li>-publikowaniu cyfrowych nagrań seminariów naukowych przeprowadzanych przez Instytut (otwarty dostęp)</li> <li>-udostępnianiu i wyszukiwaniu materiałów informacyjnych w formie nagrań i opisów, które będą dostępne dla różnych grup odbiorców; materiały będą opisane przy zastosowaniu słowników oraz zapewniające i bardziej zaawansowanych opisów uwzględniających wyjaśnienia do bardziej złożonych zagadnień.</li> </ul> <p>Dane będą pochodziły min. z Polskiego FADN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-uruchomieniu punktu informacyjnego, w którym eksperci Instytutu będą udzielać odpowiedzi na określone pytania za pomocą formularza elektronicznego, który w oparciu o słowa kluczowe odsyła do informacji zawartych na portalu, a jednocześnie w przypadku braku odpowiedniej</li> </ul>	Planowany	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			informacji umożliwił udzielenie odpowiedzi przez specjalistę. Usługa odpowiedzi będzie miała charakter Chat-IERiGŻ-PIB z zaangażowaniem sztucznej inteligencji. Narzędzie dostępne dla określonej grupy odbiorców, np. pracowników MRiRW, ARiMR, KOWR, ODR, itp., a w wersji uproszczonej u szerszej grupie użytkowników, np. całe społeczeństwo. System wspiera również ewaluację polityki rolnej (WPR). "		
8	Porównywarka gospodarstw	IERiGŻ BIP	Narzędzie umożliwiające wyświetlenie, pobranie i porównanie podstawowych danych ekonomiczno-produkcyjnych na podstawie zapytania sformułowanego przez użytkownika poprzez wskazanie odpowiednich parametrów grupy gospodarstw (np. położonych w woj. lubelskim, o określonym typie (specjalizacji) lub wielkości ekonomicznej). Zagregowane dane z referencyjnej grupy gospodarstw pochodzą z Polskiego FADN i mogą być wykorzystane w doradztwie rolnym, planowaniu itp.	Planowany	
9	Węzeł Krajowy	Ministerstwo Cyfryzacji	"Rozwiązanie organizacyjno-techniczne umożliwiające uwierzytelnianie użytkownika systemu teleinformatycznego, korzystającego z usługi	Modyfikowany	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			online, z wykorzystaniem środka identyfikacji elektronicznej wydanego w systemie identyfikacji elektronicznej przyłączonym do tego węzła bezpośrednio albo za pośrednictwem Węzła Transgranicznego. Zapewnia osobie chcącej skorzystać z publicznych usług online wybór, najwygodniejszego dla niej, sposobu potwierdzenia jej tożsamości."		
10	Zdalna pracownia komputerowa	IERIGŻ BIP	"System teleinformatyczny wspierający działanie zdalnej pracowni komputerowej, który zapewni poufność spseudonimowanych jednostkowych danych pochodzących z gospodarstw rolnych Polskiego FADN oraz umożliwi zdalną analizę tych danych w wygodny dla użytkowników zewnętrznych sposób."	Planowany	
11	ZPD – Zintegrowana Platforma Doradcza	Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie	"System teleinformatyczny ZPD – Zintegrowana Platforma Doradcza integruje usługi w zakresie rolnictwa i gospodarki żywnościowej."	Planowany	

## Lista przepływów

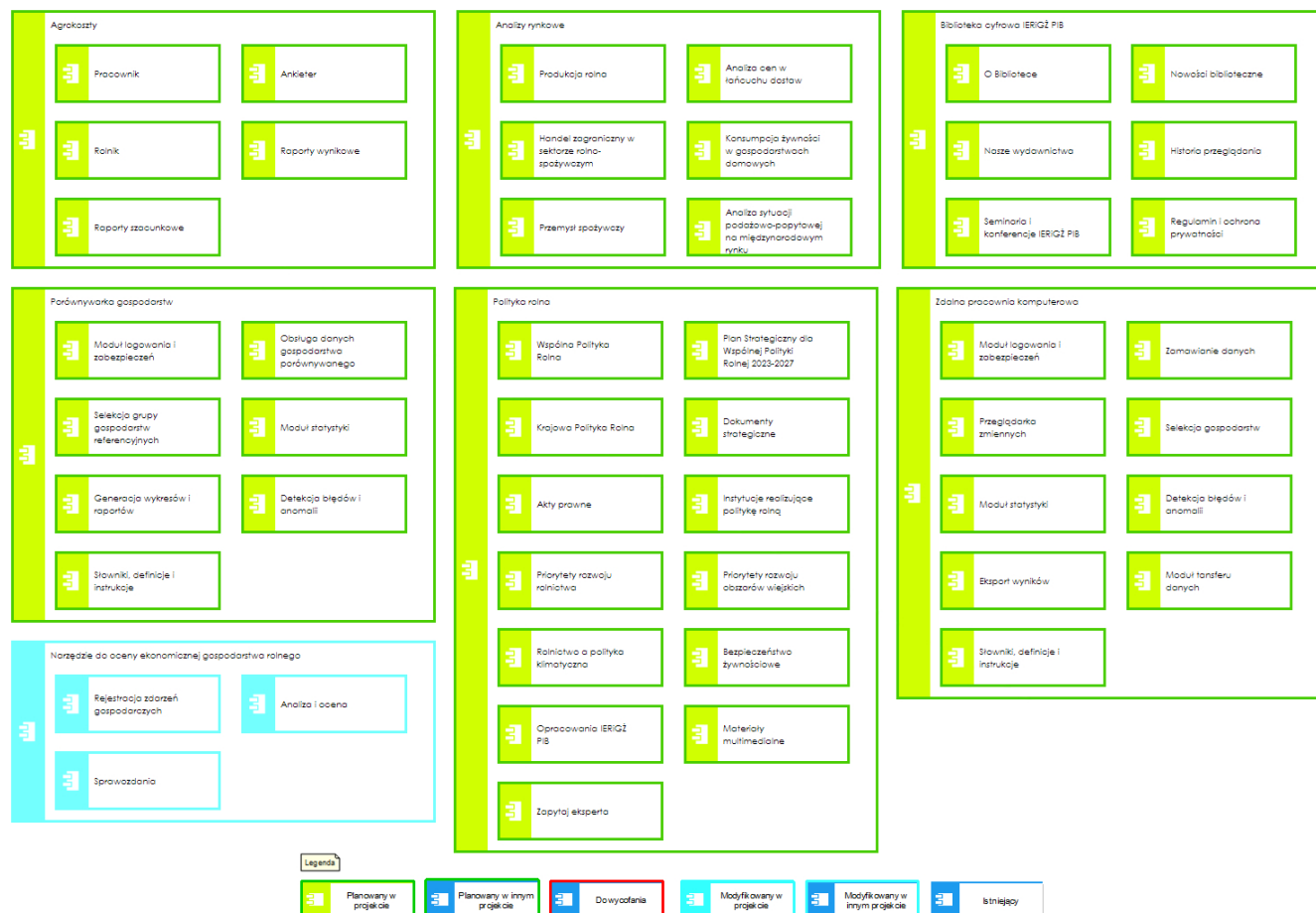
Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
1	Agrokoszty	Analizy Rynkowe	Wyniki analiz	kopiowanie danych	krytyczny dla sukcesu	usługa REST API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
					projektu	
2	FADN	Agrokoszty	Dane rachunkowe	kopiowanie danych	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API
3	Agrokoszty	Polityka rolna	Wyniki analiz	kopiowanie danych	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API
4	Węzeł Krajowy	Agrokoszty	Obsługa żądania identyfikacji i uwierzytelnienia osoby fizycznej, która się loguje do systemu biznes.gov.pl za pośrednictwem węzła krajowego - dane osoby fizycznej, zawarte w środku identyfikacji elektronicznej. Dane mogą być wykorzystane biznesowo - np. w usługach online realizowanych na platformie biznes.gov.pl - np. do uzupełniania wniosku.	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API
5	FADN	Analizy Rynkowe	Dane rachunkowe	kopiowanie danych	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API
6	eDWIN	Narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa	Działki rolne	kopiowanie danych	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
		rolnego				
7	Narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa rolnego	eDWIN	Wyniki analiz	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API
8	FADN	Narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa rolnego	Dane rachunkowe	kopiowanie danych	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API
9	FADN	Porównywarka gospodarstw	Dane rachunkowe	kopiowanie danych	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API
10	FADN	Polityka rolna	Dane rachunkowe	kopiowanie danych	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API
11	FADN	Zdalna pracownia komputerowa	Dane rachunkowe	kopiowanie danych	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API
12	ZPD – Zintegrowana Platforma Doradcza	Narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa rolnego	Działki rolne	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API
13	Węzeł Krajowy	Narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarstwa rolnego	Obsługa żądania identyfikacji i uwierzytelnienia osoby fizycznej, która się loguje do systemu biznes.gov.pl za pośrednictwem węzła krajowego - dane osoby	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
			fizycznej, zawarte w środku identyfikacji elektronicznej. Dane mogą być wykorzystane biznesowo - np. w usługach online realizowanych na platformie biznes.gov.pl - np. do uzupełniania wniosku.			
14	Narzędzie do oceny ekonomicznej gospodarsstwa rolnego	ZPD – Zintegrowana Platforma Doradcza	Wyniki analiz	tryb odwołań bezpośrednich	krytyczny dla sukcesu projektu	usługa REST API

## 7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



## 7.3. Przyjęte założenia technologiczne

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
1.	Infrastruktura	Serwery fizyczne i macierze dyskowe zostaną zainstalowane w Data Center, w warunkach umożliwiających kontrolę dostępu fizycznego oraz zapewniających odpowiednią pracę sprzętu i zasilanie awaryjne.
2.	Sieć i bezpieczeństwo	<p>Wśród planowanych rozwiązań przewiduje się zastosowanie między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programów antywirusowych – które zapewnią ochronę przed złośliwym oprogramowaniem, wirusami, trojanami i innymi zagrożeniami. Programy te będą regularnie aktualizowane, aby zapewnić ochronę przed najnowszymi zagrożeniami.</li> <li>• Firewalli nowej generacji (NGFW) – które łączą tradycyjne funkcje firewalli z zaawansowanymi możliwościami, takimi jak inspekcja głębokiego pakietu, kontrola aplikacji, ochrona przed atakami DDoS i wykrywanie złośliwego oprogramowania.</li> <li>• Modułów IPS (Intrusion Prevention System) – które będą monitorować ruch sieciowy w czasie rzeczywistym, wykrywać i blokować podejrzane aktywności oraz zapobiegać atakom na systemy informatyczne.</li> <li>• Systemu haseł i loginów o określonym czasie obowiązywania – który zapewni, że hasła będą regularnie zmieniane, a dostęp do systemów będzie ściśle kontrolowany. System ten będzie</li> </ul>



Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
		<p>wspierał polityki silnych haseł i dwuskładnikowego uwierzytelniania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Cyklicznego wykonywania kopii zapasowych – które będą automatycznie tworzone zgodnie z ustalonym harmonogramem, aby zapewnić ochronę danych przed utratą. Kopie zapasowe będą przechowywane w bezpiecznych lokalizacjach tj. Platforma OChK, a procesy odzyskiwania danych będą regularnie testowane.</li> <li>•Szkoleń personelu z zakresu środków zapewniających bezpieczeństwo informacji, skutków ich zaniedbania oraz potencjalnych zagrożeń – które będą regularnie organizowane, aby podnosić świadomość pracowników na temat zagrożeń i najlepszych praktyk w zakresie bezpieczeństwa informacji.</li> <li>•Audytu wewnętrznego w zakresie bezpieczeństwa informacji – który będzie przeprowadzany regularnie, aby ocenić zgodność z przyjętymi normami i politykami bezpieczeństwa oraz identyfikować obszary wymagające poprawy.</li> <li>•Testów bezpieczeństwa kodu źródłowego opracowanych API i stron www – które będą przeprowadzane w celu wykrycia i naprawy luk bezpieczeństwa przed wdrożeniem aplikacji do produkcji.</li> </ul>
3.	Standardy wymiany danych	HTTP / REST / JSON.
4.	Systemy operacyjne serwerowe	Windows Server lub Linux/Unix.
5.	Bazy danych	Planowane jest użycie relacyjnych baz danych opartych o język SQL (np. Microsoft SQL Server, PostgreSQL czy MySQL) w celu zapewnienia interoperacyjności z innymi popularnymi systemami, portalami i agregatorami baz danych.
6.	Serwery aplikacji	Serwery WWW.
7.	Portale	Planowana jest budowa systemu z wirtualnymi serwisami dla odbiorców końcowych.
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

## 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

System opracowany w ramach Projektu będzie spełniał normy i rygory bezpieczeństwa określone w KRI. Zgodnie z §20 ust. 3 KRI, system zarządzania bezpieczeństwem informacji zostanie opracowany na podstawie Polskiej Normy PN-ISO/IEC 27001, a ustanawianie zabezpieczeń, zarządzanie ryzykiem i audytowanie odbywać się będzie na podstawie Polskich Norm powiązanych z tą normą, w tym:

- PN-ISO/IEC 17799 – w odniesieniu do ustanawiania zabezpieczeń,
- PN-ISO/IEC 27005 – w odniesieniu do zarządzania ryzykiem,
- PN-ISO/IEC 24762 – w odniesieniu do odtwarzania techniki informatycznej po katastrofę w ramach zarządzania ciągłością działania.

Wśród planowanych rozwiązań przewiduje się zastosowanie między innymi:

- programów antywirusowych,
- frewalli nowej generacji,
- modułów IPS,
- systemu haseł i loginów o określonym czasie obowiązywania,
- cyklicznego wykonywania kopii zapasowych,
- szkoleń personelu z zakresu środków zapewniających bezpieczeństwo informacji, skutków ich zaniedbania oraz potencjalnych zagrożeń,
- audytu wewnętrznego w zakresie bezpieczeństwa informacji,
- testów bezpieczeństwa kodu źródłowego opracowanych API i stron www.