

OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

Tytuł projektu	Prowadzenie i rozwój Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji jako narzędzia wspierającego uczenie się przez całe życie (ZRK3)		
Wnioskodawca	Minister Edukacji i Nauki		
Beneficjent	Instytut Badań Edukacyjnych		
Partnerzy	brak		
Źródło finansowania	Program Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS, Działanie 01.08: Rozwój systemu edukacji i uczenia się dorosłych) Budżet Państwa: cz. 30		
Całkowity koszt projektu	25 000 000,00 zł		
Planowany okres realizacji projektu	11-2023 do 06-2026		
Osoba kontaktowa	Agnieszka Marszałek	a.marszalek@ibe.edu.pl	603463227

1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

W skład systemu Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji (system ZRK) wchodzi: baza danych o kwalifikacjach i podmiotach je nadających (rejestr ZRK), portal Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK) udostępniający rejestr ZRK i narzędzia cyfrowe powiązane z tym rejestrem:

- umożliwiające jego funkcjonowanie
 - ułatwiające wykorzystanie danych z rejestru ZRK w planowaniu rozwoju edukacyjno-zawodowego osób w różnym wieku
 - wspierające różne podmioty/osoby w wykonywaniu ich zadań wynikających z ustawy o ZSK.
- Z badań wynika, że obecnie system ZRK nie jest wystarczająco dopasowany do zmian technologicznych, w otoczeniu informacyjnym i zmian w ustawie o ZSK wprowadzonych 28.07.2023r. oraz przede wszystkim do wymagań różnych grup użytkowników (np. więcej informacji w jednym miejscu, wyszukiwanie kwalifikacji pasujących do profilu użytkownika, atrakcyjna wizualizacja). Wytworzone dotychczas narzędzia powiązane z rejestrem ZRK wymagają pełnego wdrożenia lub/i modyfikacji oraz rozwoju odpowiednio do potrzeb ich użytkowników. Projekt modyfikuje system ZRK zapewniając realizację ustawowych zadań i odpowiada na potrzebę:
- zapewnienia publicznego dostępu do informacji o kwalifikacjach włączonych do ZSK, obsługi wniosków adresowanych do ministrów
 - pełnego wdrożenia, udostępnienia i rozwoju narzędzi cyfrowych powiązanych z rejestrem ZRK usprawniających wykonywanie zadań ustawowych, ułatwiających planowanie rozwoju edukacyjno-zawodowego z wykorzystaniem danych rejestru ZRK i innych danych
 - zwiększenia użyteczności portalu ZSK przez zmiany w jego architekturze, dostosowanie treści do specyfiki poszczególnych grup użytkowników
 - zapewnienia stałego dostępu do danych z rejestru ZRK dla innych systemów/baz/narzędzi, w celu ich powtórnego wykorzystania
 - monitorowania ZSK z wykorzystaniem systemu ZRK
 - zwiększenia rozpoznawalności rejestru ZRK jako źródła danych o kwalifikacjach i podmiotach je nadających.

Odpowiada też na brak wymiany danych między rejestrem ZRK a Bazą Usług Rozwojowych.

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Minister Edukacji i Nauki – minister koordynator Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji	<p>1. Potrzeba zapewnienia wystandaryzowanego sposobu ewidencjonowania i prezentowania informacji o kwalifikacjach nadawanych w Polsce.</p> <p>2. Potrzeba zapewnienia stałego dostępu do jednego wiarygodnego źródła danych o możliwych do zdobycia w Polsce kwalifikacjach odniesionych w Polskiej Ramy Kwalifikacji, integrującego kwalifikacje z różnych obszarów (kwalifikacje z systemów oświaty i szkolnictwa wyższego, kwalifikacje uregulowane, rzemieślnicze, rynkowe) i kwalifikacje z różnych branż.</p> <p>3. Potrzeba zapewnienia stałego dostępu do jednego wiarygodnego źródła danych o instytucjach nadających kwalifikacje włączone do ZSK.</p> <p>4. Brak rozwiązań usprawniających składanie i procedowanie wniosków o włączenie kwalifikacji do ZSK, o nadawanie uprawnień do ich certyfikowania oraz o wpis na listę podmiotów zewnętrznego zapewniania jakości (PZZJ).</p> <p>5. Brak dostosowania obecnej wersji portalu ZSK do aktualnych i przyszłych potrzeb różnych grup jego użytkowników (interesariuszy ZSK).</p> <p>6. Niewystarczająca rozpoznawalność rejestru ZRK jako narzędzia wspierającego realizację polityki uczenia się przez całe życie.</p> <p>Przeprowadzone w 2022 r. reprezentatywne badanie wśród dorosłych Polaków wykazało rozpoznawalność rejestru ZRK na poziomie 17,5%, przy deklarowanej w tej grupie badanych wysokiej przydatności rejestru (91% z 17,5%).</p>	1
Ministrowie właściwi dla kwalifikacji z danego obszaru	<p>1. Brak dostosowania systemu ZRK (w tym narzędzia do składania i procedowania różnych typów wniosków kierowanych do ministrów właściwych, przewidzianych ustawą o ZSK) do zmian w ustawie o ZSK uchwalonych 28 lipca 2023 r., oraz do kolejnych zmian planowanych przez ministra koordynatora ZSK.</p> <p>2. Niewystarczające narzędzie do sprawozdawczości wynikającej z ustawy o ZSK - służącego do przygotowywania i składania informacji kwartalnych o wydanych certyfikatach, okresowych raportów i sprawozdań przez instytucje certyfikujące</p>	17

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	<p>uprawnione do nadawania kwalifikacji włączonych do ZSK (IC) oraz PZZJ-ty. Obecny sposób gromadzenia ww. danych i dokumentów nie daje pracownikom ministerstw możliwości dostępu tych danych i dokumentów.</p> <p>3. Brak możliwości zautomatyzowanego monitorowania wywiązywania się IC i PZZJ-tów z obowiązków sprawozdawczych wynikających z ustawy o ZSK.</p> <p>4. Brak funkcjonalności umożliwiającej pracownikom ministerstw dokonywanie zmian w opisach włączonych do ZSK kwalifikacji.</p>	
<p>Podmioty świadczące usługi rozwojowe (w tym m.in. instytucje szkoleniowe i szkoleniowo-doradcze) wpisane do Bazy Usług Rozwojowych (BUR).</p>	<p>1. Brak w rejestrze ZRK informacji o aktywnych usługach rozwojowych zarejestrowanych w BUR (szkoleniach, walidacji) prowadzących do uzyskania kwalifikacji wpisanych do rejestru ZRK.</p> <p>2. Brak informacji w rejestrze ZRK, do których kwalifikacji włączonych do ZSK można uzyskać dofinansowanie w ramach BUR.</p> <p>3. Brak możliwości łatwego wykorzystania wybranych fragmentów opisów kwalifikacji wpisanych do rejestru ZRK (w szczególności efektów uczenia się wymaganych dla kwalifikacji) przez podmioty rejestrujące usługi w BUR, do opisanie programów szkoleń lub walidacji prowadzących do uzyskania tych kwalifikacji.</p>	<p>4758</p>
<p>Podmioty uprawnione do ubiegania się o włączenie kwalifikacji do ZSK oraz o nadanie uprawnień do certyfikowania kwalifikacji włączonych do ZSK (przedsiębiorcy).</p>	<p>1. Brak dostosowania systemu ZRK (w tym narzędzia do składania i procedowania różnych typów wniosków kierowanych do ministrów właściwych, przewidzianych ustawą o ZSK) do zmian w ustawie o ZSK uchwalonych 28 lipca 2023 r., oraz do kolejnych zmian planowanych przez ministra koordynatora ZSK.</p> <p>2. Brak wdrożonego narzędzia wspomagającego instytucje ubiegające się o włączenie kwalifikacji do ZSK w przygotowaniu opisu kwalifikacji oraz w określaniu poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK) dla tych kwalifikacji.</p> <p>3. Niewystarczające dopasowanie zakresu i formy treści udostępnianych na portalu ZSK do potrzeb ww. instytucji.</p>	<p>5 069 646</p> <p>(podmioty gospodarki narodowej: osoby prawne, jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej oraz osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą)</p>
<p>Szkoły i placówki systemu oświaty</p>	<p>1. Niedostateczne wykorzystanie danych o kwalifikacjach włączonych do ZSK i wpisanych do rejestru ZRK w doradztwie edukacyjno-zawodowym prowadzonym w</p>	<p>55 698</p>

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	szkołach. 2. Niewystarczająca świadomość przydatności rejestru ZRK (i narzędzi cyfrowych z nim powiązanych) jako wiarygodnego źródła informacji o możliwych do zdobycia kwalifikacjach o wysokiej jakości.	
Instytucje rynku pracy	1. Niewystarczająca świadomość przydatności rejestru ZRK (jako wiarygodnego źródła informacji o możliwych do zdobycia kwalifikacjach o wysokiej jakości) w realizacji zadań Wojewódzkich Urzędów Pracy (WUP-ów), Powiatowych Urzędów Pracy (PUP-ów), agencji zatrudnienia, w tym m.in. zadań związanych z: przeciwdziałaniem bezrobociu, aktywizacją zawodową, poradnictwem zawodowym, poradnictwem personalnym, prowadzeniem polityki rynku pracy i rozwoju zasobów ludzkich, działań na rzecz harmonizowania kształcenia i szkolenia zawodowego z potrzebami rynku pracy (ze szczególnym uwzględnieniem kwalifikacji spoza edukacji formalnej włączonych do ZSK i wpisanych do rejestru ZRK). 2. Niewystarczająca rozpoznawalność rejestru ZRK i świadomość dostępności różnego typu kwalifikacji w Polsce, uzyskiwanych zarówno w wyniku edukacji formalnej i pozaformalnej, jak i nieformalnego uczenia się.	8795 W tym: 1) 16 WUP-ów i 340 PUP-ów 2) 8439 agencji zatrudnienia
Uczniowie szkół podstawowych i ponadpodstawowych (rodzice/opiekunowie prawni uczniów)	1. Niewystarczające narzędzia cyfrowe wspierające uczniów oraz ich rodziców w planowaniu ścieżek rozwoju edukacyjno-zawodowego w oparciu o dane o kwalifikacjach gromadzone w rejestrze ZRK, łączone z przydatnymi informacjami kontekstowymi pochodzącymi z innych źródeł. 2. Niska rozpoznawalność i świadomość przydatności systemu ZRK w planowaniu rozwoju edukacyjnego i zawodowego. 3. Niewystarczające dostosowanie portalu ZSK udostępniającego rejestr ZRK do potrzeb osób młodych i ich rodziców.	Ponad 5 350 000
Osoby dorosłe na rynku pracy potencjalnie zainteresowane rozwojem swoich kompetencji oraz osoby poszukujące pracy	1. Niewystarczające narzędzia cyfrowe ułatwiające planowanie rozwoju edukacyjno-zawodowego w oparciu o dane gromadzone w rejestrze ZRK łączone z przydatnymi tym osobom informacjami pochodzącymi z innych źródeł. 2. Niska rozpoznawalność rejestru ZRK. 3. Niewystarczające dostosowanie portalu	Ok. 19 000 000 (83% osób dorosłych na rynku pracy zgodnie z Raportem Bilans Kapitału Ludzkiego, 2022/2021) oraz ok. 800 000

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	ZSK udostępniającego rejestr ZRK do potrzeb osób dorosłych zainteresowanych rozwojem swoich kompetencji. 4. Brak możliwości spersonalizowanego wyszukiwania spośród kwalifikacji wpisanych do rejestru ZRK, kwalifikacji najlepiej pasujących do profilu zainteresowań lub predyspozycji danego użytkownika.	bezrobotnych
Rada Programowa ds. Kompetencji, Sektorowe Rady ds. Kompetencji	Niewystarczające wsparcie dla tych instytucji w działaniach nakierowanych na włączanie do ZSK kwalifikacji istotnych dla rozwoju kompetencji w poszczególnych branżach i sektorach.	18
Instytucje certyfikujące (IC) i podmioty zewnętrznego zapewniania jakości (PZZJ) wpisane do rejestru ZRK	1. Brak wystarczającego narzędzia ułatwiającego wywiązywanie się z obowiązków sprawozdawczych wynikających z ustawy o ZSK - służącego do przygotowania i składania informacji kwartalnych o wydanych certyfikatach, okresowych raportów i sprawozdań przez IC i PZZJ-ty przewidzianych ustawą. 2. Brak możliwości zautomatyzowanej wymiany informacji pomiędzy IC a PZZJ-ami, związanych ze sprawozdawczością. 3. Brak łatwego dostępu do informacji kwartalnych oraz okresowych raportów i sprawozdań dla podmiotów uprawnionych ustawą o ZSK do dostępu do tych danych i dokumentów (ministra koordynatora ZSK, ministrów właściwych dla kwalifikacji, Rady Interesariuszy ZSK). 4. Niedopasowanie portalu ZSK do potrzeb tej grupy użytkowników.	Ponad 300 IC i ponad 25 PZZJ

1.2. Opis stanu obecnego

Rejestr ZRK jest głównym elementem ZSK, działa na podstawie ustawy o ZSK. Rejestr ZRK, powiązane z nim narzędzia cyfrowe i udostępniający go portal ZSK, stanowią system ZRK. Obecnie do rejestru wpisanych jest 17456 kwalifikacji i 1910 podmiotów. Portal ZSK pozwala na wyszukiwanie i przeglądanie opisów kwalifikacji wg określonych filtrów, umożliwia składanie w jednym miejscu wszystkich rodzajów wniosków przewidzianych ustawą adresowanych do ministrów. Dotychczas złożono 524 wnioski o włączenie kwalifikacji, 541 o nadanie uprawnień do ich certyfikowania, 28 o wpis na listę PZZJ, zarejestrowano 1609 kont użytkowników. System ZRK jest zasilany danymi z POL-on, SIO i ELA. Dane z rejestru ZRK są przekazywane do zewnętrznych baz UE (QDR)

System ZRK wystawia API umożliwiające pobieranie danych z rejestru ZRK, które wymaga modyfikacji. W poprzednim projekcie przygotowano pierwsze wersje narzędzi powiązanych z rejestrem ZRK do: sprawozdawczości, ułatwiania planowania rozwoju edukacyjno-zawodowego w oparciu o kwalifikacje wpisane do rejestru ZRK, wspierania opisywania kwalifikacji i

przypisywania poziomu PRK.

Nie wszystkie procesy są zautomatyzowane, a dotychczas wytworzone narzędzia powiązane z rejestrem ZRK nie są wystarczające, dlatego projekt zakłada pełne ich wdrożenie oraz rozwój ich funkcjonalności ukierunkowany na potrzeby różnych użytkowników (większa użyteczność, atrakcyjność, łatwość w korzystaniu). Obecna forma prezentacji informacji na portalu ZSK jest nieintuicyjna, dlatego będzie on zmodernizowany. Zmiany w ustawie o ZSK i w innych przepisach, w POL-on i ELA także wymuszają modyfikacje systemu ZRK. Brakuje powiązania pomiędzy rejestrem ZRK a BUR. Konieczna jest też większa integralność i usprawnienie przepływów danych wewnątrz systemu ZRK

Projekt jest odpowiedzią na wskazane wyżej braki oraz potrzeby i będzie modyfikował system ZRK i rejestr ZRK, tworzył API umożliwiające przepływ danych pomiędzy rejestrem ZRK a BUR oraz modyfikował istniejące API systemu ZRK.

2. EFEKTY PROJEKTU

2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

Cel - 1	Większa użyteczność i rozpoznawalność rejestru ZRK jako źródła wiarygodnych informacji o możliwych do zdobycia kwalifikacjach, wspierającego rozwój umiejętności obywateli i politykę uczenia się przez całe życie.
Cel strategiczny	<p>Przedmiotowy projekt wpisuje się w kierunki działań wskazane w dokumentach strategicznych, takich jak:</p> <p>1) Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) - obszar: Kapitał ludzki i społeczny; kierunek interwencji 1: Lepsze dopasowanie edukacji i uczenia się do potrzeb nowoczesnej gospodarki; Cel szczegółowy I "Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną"; projekt strategiczny.</p> <p>2) Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS) - Działanie 01.08: Rozwój systemu edukacji i uczenia się dorosłych; ESO4.7. Wspieranie uczenia się przez całe życie, w szczególności elastycznych możliwości podnoszenia i zmiany kwalifikacji dla wszystkich, z uwzględnieniem umiejętności w zakresie przedsiębiorczości i kompetencji cyfrowych, lepsze przewidywanie zmian i zapotrzebowania na nowe umiejętności na podstawie potrzeb rynku pracy, ułatwianie zmian ścieżki kariery zawodowej i wspieranie mobilności zawodowej.</p> <p>3) Zintegrowana Strategia Umiejętności 2030 - rozwijanie i promowanie rejestru ZRK są wprost wskazane jako kierunek działania w temacie 24: Integracja edukacji formalnej, pozaformalnej i uczenia się nieformalnego, w 8. obszarze: Planowanie uczenia się przez całe życie i potwierdzanie umiejętności. Projekt wpisuje się także w 6. obszar: Doradztwo zawodowe i 7. obszar: Współpraca pracodawców z edukacją formalną i pozaformalną, a więc realizuje następujące cele ZSU:</p> <ul style="list-style-type: none">- "Doskonalenie systemowych rozwiązań ułatwiających dostęp do różnych form uczenia się oraz umożliwiających rozpoznawanie, walidowanie i certyfikowanie efektów uczenia się niezależnie od sposobu, w jaki efekty te zostały uzyskane",- "Rozwijanie efektywnego doradztwa zawodowego dla dzieci, młodzieży i

	<p>osób dorosłych ze wszystkich grup społecznych i zawodowych” oraz - “Projektowanie, wdrażanie i rozwijanie rozwiązań pozwalających na wzmacnianie współpracy pomiędzy edukacją formalną i pozaformalną a pracodawcami”.</p> <p>4) Strategia produktywności 2030 - rejestr ZRK jest wskazany jako praktyczne narzędzie realizacji polityki uczenia się przez całe życie i wpisuje się w wizję i cele Strategii związane z obszarem: Praca i kapitał ludzki, Kierunek interwencji II.1. “Dostosowanie kompetencji do wyzwań przyszłości” i Kierunek interwencji II.2. “Rozwój nowoczesnego uczenia się przez całe życie”, oraz obszarem: Dane, Kierunek interwencji VI.1. “Zwiększenie otwartości i wykorzystania danych” i Kierunek interwencji VI.2. “Rozwój technologii sztucznej inteligencji i wdrażanie ich w kluczowych obszarach gospodarki”.</p> <p>5) Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030 - rejestr ZRK, jako ważne narzędzie ZSK, wspiera realizację opisanych w Strategii potrzeb, takich jak m.in.: umożliwienie wzajemnego odnoszenia kwalifikacji nadawanych w Polsce oraz w innych krajach, zwiększenie czytelności i wiarygodności kwalifikacji dostępnych na rynku, lepsze planowanie zdobywania, czy umożliwienie prezentowania swoich kwalifikacji w sposób bardziej komunikatywny dla pracodawców na polskim i europejskim rynku pracy. Wpisuje się w szczególności w cel szczegółowy 1.: “Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, w tym cyfrowych” oraz cel szczegółowy 3.: “Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy”, w ramach kierunku interwencji: “Lepsze dopasowanie edukacji i uczenia się do potrzeb nowoczesnej gospodarki”.</p> <p>6) Program otwierania danych na lata 2021-2027 - w cele szczegółowe Programu w zakresie zwiększenia dostępności danych sektora publicznego, poprawy interoperacyjności i jakości danych, wzrostu wykorzystania i wymiany danych, wzmacniania współpracy z krajowymi i zagranicznymi interesariuszami danych, w szczególności w cele szczegółowe: “Zwiększenie dostępności danych w portalu dane.gov.pl”, “Poprawa interoperacyjności i jakości danych” i “Wzrost wykorzystywania i wymiany danych”.</p>
Korzyść:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Łatwy dostęp w jednym miejscu do wiarygodnych (kompletnych i aktualnych) informacji na temat kwalifikacji i możliwości ich uzyskania. 2. Lepsze dostosowanie systemu ZRK do zróżnicowanych potrzeb i wymagań poszczególnych grup użytkowników indywidualnych i instytucjonalnych. 3. Zwiększenie intuicyjności i użyteczności portalu ZSK. 4. Zwiększenie zasobów udostępnianych na portalu ZSK dedykowanych konkretnym grupom użytkowników. 5. Usprawnienie i uatrakcyjnienie korzystania z informacji gromadzonych w rejestrze ZRK poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - ułatwienie wyszukiwania informacji o kwalifikacjach za pomocą udoskonalonej przeglądarki rejestru, - bardziej czytelny sposób prezentacji informacji na karcie pojedynczej kwalifikacji, - większą atrakcyjność stosowanych wizualizacji, - umożliwienie wyszukiwania kwalifikacji najbardziej pasujących do profilu zainteresowań czy predyspozycji zawodowych danego użytkownika, poprzez rozwój narzędzi powiązanych z rejestrem ZRK wykorzystujących rozwiązania dotyczące grupowania kwalifikacji i pokazujących powiązania pomiędzy kwalifikacjami (np. zmodyfikowane narzędzie do automatycznego

	<p>wspomagania doradztwa, zmodyfikowane narzędzie Kompas szkolnictwa branżowego),</p> <ul style="list-style-type: none"> - wzbogacenie danych pochodzących z rejestru ZRK o dane kontekstowe pochodzące z innych źródeł, przydatne danej grupie użytkowników, poprzez rozwój narzędzi powiązanych z rejestrem ZRK wykorzystujących technik sztucznej inteligencji (AI) usprawniające przetwarzanie i udostępnianie tych danych. Z badań wynika, że użytkownicy wolą mieć jak najwięcej przydatnych informacji w jednym miejscu (np. wraz z informacjami o wymaganiach dla danej kwalifikacji informacje na temat szkoleń prowadzących do jej uzyskania, kosztów walidacji, informacje o kwalifikacjach zbliżonych do już posiadanych kwalifikacji). <p>6. Ułatwienie wykorzystania danych gromadzonych w rejestrze ZRK przez osoby i instytucje zajmujące się doradztwem edukacyjno-zawodowym dla osób w różnym wieku.</p> <p>7. Umożliwienie prezentowania w rejestrze ZRK informacji o usługach rozwojowych zarejestrowanych w BUR - szkoleniach, walidacji - prowadzących do uzyskania kwalifikacji wpisanych do rejestru ZRK oraz o możliwościach uzyskania dofinansowania do tych usług.</p> <p>8. Umożliwienie wykorzystania gromadzonych w rejestrze ZRK danych przez inne systemy, bazy danych lub narzędzia cyfrowe.</p> <p>Uzyskanie wyżej wymienionych korzyści zostanie osiągnięte m.in. przy pomocy następujących narzędzi powiązanych z Rejestrem ZRK:</p> <ul style="list-style-type: none"> - narzędzie do automatycznego wspomaganie doradztwa, - narzędzie Kompas szkolnictwa branżowego, - narzędzie Kompas, - interkonektor POL-on, - interkonektor ELA, - interkonektor QDR, - utworzone API ZRK dla BUR, - narzędzie do "Zarządzania kwalifikacjami", - zmodyfikowane API (ogólne) systemu ZRK.
KPI:	<p>1. Liczba użytkowników korzystających ze Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji (z systemu ZRK).</p> <p>2. Liczba nowych pakietów materiałów pomocniczych (materiały informacyjne, instrukcje, wzory formularzy itp.) dla poszczególnych grup użytkowników rejestru ZRK.</p>
Wartość aktualna i docelowa KPI:	<p>1) wartość aktualna: 0</p> <p>2) wartość aktualna: 0</p> <p>1) wartość docelowa: 115 000</p> <p>2) wartość docelowa: 5</p>
Metoda pomiaru KPI	<p>KPI1. Pomiar w oparciu o dane portalu ZSK, generowane przy pomocy Google Analytics. Raporty z pomiaru: 12-2024, 12-2025, 06-2026.</p> <p>KPI2. Spis pakietów materiałów pomocniczych. Pomiar: 06-2026.</p>
Cel - 2	Rozwój Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji jako systemu składającego się z zestawu zintegrowanych rozwiązań cyfrowych.
Cel strategiczny	1) Program otwierania danych na lata 2021-2027 - w cele szczegółowe Programu w zakresie zwiększenia dostępności danych sektora publicznego, poprawy interoperacyjności i jakości danych, wzrostu wykorzystania i wymiany danych, wzmacniania współpracy z krajowymi i zagranicznymi interesariuszami danych, w szczególności w cel szczegółowy pierwszy

	<p>“Zwiększenie dostępności danych w portalu dane.gov.pl”, cel szczegółowy drugi “Poprawa interoperacyjności i jakości danych” i cel szczegółowy trzeci “Wzrost wykorzystywania i wymiany danych”.</p> <p>2) Polityka dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020 - działania zaplanowane w projekcie dotyczące rozwoju narzędzi wykorzystujących techniki sztucznej inteligencji wpisują się w cel Polityki, którym jest wsparcie społeczeństwa, firm, przedstawicieli nauki oraz administracji publicznej w wykorzystaniu szans związanych z rozwojem AI. W szczególności w obszarze “AI i społeczeństwo” jest to “Podejmowanie działań w określonych obszarach związanych z rozwojem sztucznej inteligencji, w szczególności w celu wydajnego i szybkiego dostępu do danych i ich wykorzystywania przez wszystkich uczestników życia gospodarczego, bez względu na wielkość instytucji”, w obszarze “AI i współpraca międzynarodowa” jest to “Zwiększenie rozpoznawalności polskich zespołów badawczych na arenie międzynarodowej” oraz “Aktywna współpraca z innymi krajami w zakresie innowacji, rozwoju nowych technologii i sztucznej inteligencji”, w obszarze “AI i sektor publiczny” jest to “Zwiększenie liczby zamówień na AI w sektorze publicznym, w tym administracji rządowej, samorządowej oraz w spółkach Skarbu Państwa i spółkach komunalnych jednostek samorządu terytorialnego (..)”.</p> <p>3) Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa - w cele: 4.2.1. Zwiększenie jakości oraz zakresu komunikacji między obywatelami i innymi interesariuszami a państwem; 4.2.2. Wzmocnienie dojrzałości organizacyjnej jednostek administracji publicznej oraz usprawnienie zaplecza elektronicznej administracji (back office); 4.2.3. Podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych obywateli, specjalistów TIK oraz pracowników administracji publicznej.</p>
Korzyść:	<p>1. Umożliwienie systemowego monitorowania ZSK z wykorzystaniem danych gromadzonych w rejestrze ZRK i zmodyfikowanego narzędzia do sprawozdawczości gromadzącego dane od IC i PZZJ-tów.</p> <p>2. Umożliwienie zautomatyzowanego monitorowania wywiązywania się IC i PZZJ-ów z obowiązków sprawozdawczych określonych w ustawie o ZSK.</p> <p>3. Ułatwienie różnym podmiotom wykonywanie ich zadań wynikających z ustawy o ZSK, w tym m.in.: ministrowi koordynatorowi ZSK, ministrom właściwym dla kwalifikacji z danego obszaru, podmiotom wnioskującym o włączenie kwalifikacji do ZSK, IC, PZZJ-tom, uczelniom włączającym do ZSK kwalifikacje nadawane po ukończeniu studiów podyplomowych, Radzie Interesariuszy ZSK, Sektorowym Radom ds. Kompetencji.</p> <p>4. Usprawnienie procesów oraz automatyzacja działań wynikających z ustawy o ZSK, dotyczących:</p> <ul style="list-style-type: none"> - składania i procedowania wniosków o włączenie kwalifikacji do ZSK, o nadawanie uprawnień do ich certyfikowania oraz o wpis na listę podmiotów zewnętrznego zapewniania jakości, - przygotowania i składania informacji kwartalnych, okresowych raportów i sprawozdań przez IC uprawnione do nadawania kwalifikacji włączonych do ZSK oraz PZZJ-ty, - przygotowania opisów kwalifikacji przez podmioty wnioskujące o włączenie kwalifikacji do ZSK, - przypisywania kwalifikacjom poziomu PRK przez ekspertów ministerialnych uczestniczących w procedurze rozpatrywania wniosków o włączenie kwalifikacji do ZSK, oraz przez ekspertów uczelni, które planują włączenie do

	<p>ZSK kwalifikacji nadawanych po studiach podyplomowych,</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokonywania zmian w opisach kwalifikacji już włączonych do ZSK. <p>5. Ułatwienie (automatyzacja) przepływu informacji pomiędzy różnymi użytkownikami systemu ZRK (np. pomiędzy pracownikami ministerstw a wnioskodawcami, pomiędzy instytucjami certyfikującymi a PZZJ-ami).</p> <p>6. Ułatwiony dostęp do danych gromadzonych w ramach monitorowania ZSK, w tym do predefiniowanych raportów.</p> <p>7. Lepsze wsparcie dla osób wykonujących zadania z zakresu doradztwa edukacyjno-zawodowego poprzez modyfikację narzędzi powiązanych z rejestrem ZRK wykorzystujących dane gromadzone w rejestrze ZRK i inne dane kontekstowe stale aktualizowane (np. narzędzie Kompas szkolnictwa branżowego, narzędzie do automatycznego wspomagania doradztwa).</p> <p>8. Zapewnienie zgodności funkcjonowania systemu ZRK z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności poprzez dostosowanie go do zmian w ustawie o ZSK.</p> <p>9. Zapewnienie wymiany danych pomiędzy rejestrem ZRK a BUR, co pozwoli lepiej wykorzystać BUR w pozyskiwaniu przez użytkowników systemu ZRK dofinansowania do szkoleń i walidacji prowadzących do uzyskania kwalifikacji wpisanych do rejestru ZRK.</p> <p>10. Zwiększenie interoperacyjności elementów wchodzących w skład systemu ZRK.</p> <p>11. Zwiększenie wykorzystania nowych technologii (technik AI) w narzędziach i usługach oferowanych przez instytucje sektora administracji publicznej.</p> <p>Uzyskanie wyżej wymienionych korzyści zostanie osiągnięte m.in. przy pomocy następujących narzędzi powiązanych z Rejestrem ZRK:</p> <ul style="list-style-type: none"> - narzędzie do uwierzytelniania użytkowników CAS, - narzędzie do składania i rozpatrywania wszystkich rodzajów wniosków przewidzianych ustawą o ZSK adresowanych do ministrów, - narzędzie do "Zarządzania kwalifikacjami", - narzędzie do sprawozdawczości dla IC i PZZJ, - interkonektor POLon, - utworzone API ZRK dla BUR, - interkonektor ELA, - narzędzie wspomagające opisywanie kwalifikacji i przypisywanie poziomu PRK, - przeglądarka ram kwalifikacji (Polskiej Ramy Kwalifikacji i sektorowych ram kwalifikacji), - narzędzie Kompas szkolnictwa branżowego, - narzędzie Kompas, - narzędzie do automatycznego wspomagania doradztwa.
KPI:	<p>1. Liczba udoskonalonych Zintegrowanych Rejestrów Kwalifikacji</p> <p>2. Liczba przeprowadzonych seminariów/warsztatów dotyczących systemu ZRK dla różnych grup użytkowników</p>
Wartość aktualna i docelowa KPI:	<p>1) wartość aktualna: 0</p> <p>2) wartość aktualna: 0</p> <p>1) wartość docelowa: 1</p> <p>2) wartość docelowa: 20</p>
Metoda pomiaru KPI	<p>KPI1. Raport z działania systemu ZRK (z uwzględnieniem narzędzi powiązanych z rejestrem ZRK). Pomiar: 06-2026.</p> <p>KPI2. Raport z przeprowadzonych seminariów/warsztatów. Pomiar: 06-2026.</p>

2.2. Udostępnione e-usługi

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
1	<p>Składanie i rozpatrywanie wszystkich rodzajów wniosków przewidzianych ustawą o ZSK adresowanych do ministrów.</p> <p>Udoskonalone narzędzie do składania przez zainteresowane podmioty wszystkich rodzajów wniosków przewidzianych w ustawie o ZSK (wniosków: o włączenie kwalifikacji do ZSK, o nadanie uprawnień do certyfikowania kwalifikacji, o wpis na listę podmiotów zewnętrznego zapewniania jakości) adresowanych do ministrów właściwych. Narzędzie przeznaczone także do usprawnienia procedury rozpatrywania przez pracowników ministerstw ww. wniosków (oprzyrządowanie procesu rozpatrywania wniosków na poszczególnych etapach, automatyzacja działań).</p>	A2A A2B	<p>Minister Edukacji i Nauki – minister koordynator Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji Ministrowie właściwi dla kwalifikacji z danego obszaru</p> <p>Przedsiębiorcy - podmioty uprawnione do ubiegania się o włączenie kwalifikacji do ZSK oraz o nadanie uprawnień do certyfikowania kwalifikacji włączonych do ZSK.</p> <p>(rocznie ok 50 transakcji)</p>	Transakcja
2	<p>Składanie przez Instytucje certyfikujące (IC) i Podmioty zewnętrznego zapewniania jakości (PZZJ) informacji kwartalnych oraz okresowych sprawozdań i raportów przewidzianych ustawą o ZSK, adresowanych do ministrów.</p> <p>Udoskonalone narzędzie do sprawozdawczości dla instytucji certyfikujących i podmiotów zewnętrznego zapewniania jakości, służące do przygotowywania i składania wszystkich obowiązkowych sprawozdań i raportów przewidzianych w ustawie o ZSK, ułatwiania dostępu do gromadzonych danych oraz przygotowywania zestawień i raportów z gromadzonych danych na potrzeby m.in. ministra koordynatora ZSK, ministrów właściwych, Rady Interestariuszy ZSK, podmiotu prowadzącego rejestr ZRK.</p>	A2A A2B	<p>Minister Edukacji i Nauki – minister koordynator Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji Ministrowie właściwi dla kwalifikacji z danego obszaru</p> <p>Instytucje certyfikujące (IC) i podmioty zewnętrznego zapewniania jakości (PZZJ) wpisane do rejestru ZRK</p> <p>(rocznie ok 800 transakcji)</p>	Transakcja

2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i

zdigitalizowane zasoby

Rodzaj informacji/zasobów	Planowana data udostępnienia	Szacowana liczba obiektów objętych digitalizacją (udostępnianiem informacji)
Informacje o kwalifikacjach włączonych do ZSK.	30-06-2026	Ok. 18000 rekordów dot. opisów kwalifikacji.
Informacje o podmiotach powiązanych z kwalifikacjami włączonymi do ZSK (podmioty wnioskujące o włączenie kwalifikacji, instytucje certyfikujące i walidujące, ministrowie właściwi dla kwalifikacji, podmioty zewnętrznego zapewniania jakości).	30-06-2026	Ok. 2000 rekordów dot. danych o podmiotach wpisanych do rejestru ZRK.

Czy wszystkie zdigitalizowane zasoby objęte projektem będą udostępniane bezpłatnie?
TAK/NIE

2.4. Produkty końcowe projektu

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
Zmodyfikowane API (ogólne) systemu ZRK	06-2026
Utworzone API rejestru ZRK dla BUR	06-2026
Zmodyfikowany system ZRK	06-2026
Zmodyfikowany rejestr ZRK	06-2026
Materiały informacyjno-edukacyjne	06-2026
Lista odbytych szkoleń przez personel projektu, wraz z programami szkoleń	06-2026

3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Podpisana umowa z dostawcą chmury obliczeniowej	2023-11-30
Opracowana koncepcja modyfikacji narzędzia Kompas szkolnictwa branżowego	2024-03-31
Opracowana koncepcja modyfikacji narzędzia do sprawozdawczości dla IC i PZZJ-tów	2024-06-30

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Uruchomiona, zmodyfikowana przeglądarka ram kwalifikacji (Polskiej Ramy Kwalifikacji i sektorowych ram kwalifikacji)	2024-10-31
Uruchomione, zmodyfikowane narzędzie do uwierzytelniania użytkowników „CAS”	2024-12-31
Opracowana koncepcja modyfikacji narzędzia wspomagającego opisywanie kwalifikacji i przypisywanie poziomu PRK	2025-03-31
Uruchomione postępowanie przetargowe na wykonanie modyfikacji narzędzia wspomagającego opisywanie kwalifikacji i przypisywanie poziomu PRK	2025-06-30
Wyłoniony wykonawca modyfikacji narzędzia do automatycznego wspomagania doradztwa	2025-06-30
Wyłoniony wykonawca modyfikacji narzędzia wspomagającego opisywanie kwalifikacji i przypisywanie poziomu PRK	2025-09-30
Podpisana umowa z wykonawcą modyfikacji narzędzia wspomagającego opisywanie kwalifikacji i przypisywanie poziomu PRK	2025-10-31
Uruchomiony, zmodyfikowany portal ZSK udostępniający rejestr ZRK	2025-12-31
Uruchomione, zmodyfikowane narzędzie Kompas szkolnictwa branżowego	2026-02-28
Uruchomione, zmodyfikowane narzędzie wspomagające opisywanie kwalifikacji i przypisywanie poziomu PRK	2026-06-30
Uruchomione, zmodyfikowane narzędzie do sprawozdawczości dla IC i PZZJ-ów	2026-06-30
Uruchomione, zmodyfikowane narzędzie do automatycznego wspomagania doradztwa	2026-06-30
Uruchomione, zmodyfikowane narzędzie „Kompas”	2026-06-30
Uruchomione, zmodyfikowane narzędzie do „Zarządzania kwalifikacjami”	2026-06-30
Uruchomione, zmodyfikowane narzędzie do składania i rozpatrywania wszystkich rodzajów wniosków przewidzianych ustawą o ZSK, adresowanych do ministrów	2026-06-30
Zmodyfikowany rejestr ZRK	2026-06-30
Uruchomiony, zmodyfikowany system ZRK	2026-06-30

4. KOSZTY

4.1. Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym	Netto 21 551 724,14 zł Brutto 25 000 000,00 zł	
Procent dofinansowania ze środków UE (brutto)	82,52%	
Procent środków z budżetu państwa (brutto)	17,48%	
Podział całkowitego kosztu projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2023	Netto 1 055 436,42 zł Brutto 1 224 306,24 zł
	2024	Netto 8 190 312,01 zł Brutto 9 500 761,93 zł
	2025	Netto 8 522 649,76 zł Brutto 9 886 273,73 zł
	2026	Netto 3 783 325,95 zł Brutto 4 388 658,10 zł

4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Oprogramowanie	1) Koszty bezpośrednie - wynagrodzenia personelu projektu brutto-brutto (obejmujące także składki ubezpieczeniowe opłacane przez pracodawcę) działającego na rzecz wytworzenia oprogramowania: 1. Pracownicy ds. wdrażania i rozwoju systemów informatycznych; administratorzy, bazodanowcy 2. Programiści, analitycy danych, eksperci ds. rozwoju narzędzi AI, lingwistyki obliczeniowej/Data Scientist, product	21 077 049,50 zł	1) Zapewnienie środków na personel niezbędny do wytworzenia oprogramowania - większość oprogramowania zostanie wytworzona metodą in-house, przez interdyscyplinarny zespół specjalistów z obszaru IT, machine learning, analityków rynku pracy, doradztwa zawodowego, systemu edukacji itd. 2) Zapewnienie środków na zamówienia zewnętrzne.

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	ownerzy 3. Pracownicy merytorycznie odpowiedzialni za projekt 4. Pracownicy merytoryczni wykonujący zadania z zakresu analityki biznesowej 2) Modernizacja narzędzia do automatycznego wspomaganie doradztwa oraz narzędzia wspomagającego opisywanie kwalifikacji i przypisywanie poziomu PRK		
Infrastruktura	1) Zakup sprzętu komputerowego wraz z licencjami 2) Zakup usługi oprogramowania technologii cloud computing	336 642,27 zł	1) Zakup niezbędnego sprzętu komputerowego i oprogramowania biurowego, w celu realizacji działań przewidzianych w projekcie. 2) Zapewnienie ciągłości, wydajności i niezawodności funkcjonowania systemu - za pomocą chmury obliczeniowej utrzymywany jest cały system ZRK oraz wszystkie dane systemowe. Korzystanie z chmury zapewnia większą elastyczność, wyższą produktywność, szybkość oraz wydajność serwerów. Zakupiona usługa będzie spełniać wymagania wynikające z przepisów prawa obowiązujących instytucje publiczne, w szczególności w kwestiach dot. bezpieczeństwa.
Koszty UX i grafiki	1) Koszty przeprowadzania badań User Experience portalu ZSK, rejestru ZRK i narzędzi	348 446,00 zł	Niezbędne jest rozpoznawanie potrzeb różnych grup użytkowników systemu ZRK, po to aby na podstawie badań dostosowywać i optymalizować produkty/usługi do tych potrzeb.

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	powiązanych z rejestrem ZRK. 2) Koszty przeprowadzania testów WCAG.		Konieczne jest też uatrakcyjnienie sposobów prezentacji informacji oraz danych.
Bezpieczeństwo	Koszty przeprowadzania testów bezpieczeństwa	192 000,00 zł	Konieczne jest zapewnienie ciągłości działania oraz weryfikacja poziomu bezpieczeństwa systemu i ochrony przetwarzanych danych.
Wydajność rozwiązań	1) Zakup narzędzia do wysyłki mailingu 2) Koszty konsultacji ekspertów dziedzinowych	113 204,64 zł	Konieczne jest zapewnienie sprawności oraz wysokiej wydajności funkcjonowania systemu.
Szkolenia	Zakup szkoleń specjalistycznych dla członków zespołu projektowego, szczególnie skierowanych do pracowników IT	141 875,00 zł	Szkolenia dla osób zaangażowanych w obsługę systemu są niezbędne do stałego podnoszenia kompetencji w zakresie szybko zmieniających się technologii.
Działania informacyjno-promocyjne	Koszty organizacji spotkań informacyjno-edukacyjnych z interesariuszami, warsztatów i seminariów oraz opracowania materiałów informacyjno-edukacyjnych dla użytkowników systemu ZRK. Udział w wydarzeniach zewnętrznych.	518 055,32 zł	Zgodnie z celami projektu konieczne jest upowszechnianie produktów projektu i działań prowadzonych w projekcie wśród interesariuszy, służące zwiększeniu rozpoznawalności i użyteczności systemu ZRK.
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	Koszty pośrednie (10% wartości projektu) - koszty administracyjne związane z techniczną obsługą realizacji projektu (w tym personelu wspomagającego),	2 272 727,27 zł	Realizacja projektu wymaga zapewnienia odpowiedniej obsługi technicznej i administracyjnej, zaangażowania personelu wspomagającego, utrzymania powierzchni biurowej. Konieczne jest też utrzymanie personelu zarządzającego.

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	koszty zarządzania projektem.		

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

Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)	14 500 000,00 zł		Źródło finansowania
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2026	1 196 540,00 zł (brutto) (1 027 161,13 zł netto)	środki wspólnotowe
	2026	253 460,00 zł (brutto) (217 580,91 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2027	2 393 080,00 zł (brutto) (2 054 322,26 zł netto)	środki wspólnotowe
	2027	506 920,00 zł (brutto) (435 161,82 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2028	2 900 000,00 zł (brutto) (2 489 484,08 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2029	2 900 000,00 zł (brutto) (2 489 484,08 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2030	2 900 000,00 zł (brutto) (2 489 484,08 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2031	1 450 000,00 zł (brutto) (1 244 742,04 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 warunków umowy przez wybranych w postępowaniach Wykonawców	Średnia	Niskie	1) Monitorowanie i raportowanie postępu prac. 2) Założenie bezpiecznego terminu wykonania zamówienia. 3) Postawienie wysokich wymagań jakościowych ograniczających wyłonienie niesolidnego Wykonawcy.
Niedotrzymanie warunków umowy przez dostawcę usługi w chmurze obliczeniowej (np. ciągłość, bezpieczeństwo)	Średnia	Niskie	1) Utrzymywanie na własnych serwerach żywych kopii systemu, co umożliwi kontynuowanie funkcjonowania systemu ZRK po kilkugodzinnej przerwie.
Niepowołany dostęp do oprogramowania rejestru	Średnia	Niskie	1) Monitorowanie dostępu do systemu. 2) Wykonywanie testów bezpieczeństwa. 3) Wykonywanie aktualizacji oprogramowania. 4) Wykonywanie kopii bezpieczeństwa.
Niezapewnienie odpowiedniej kadry IT w projekcie	Średnia	Średnie	1) Prowadzenie rekrutacji na stanowiska IT wieloma kanałami, także przy użyciu największych portali ogłoszeń o pracę. 2) Zastosowanie metody pozyskania pracowników w oparciu o tzw. body leasing w przypadku problemów z rekrutacją bezpośrednią. 3) Wystosowanie do IP/IZ wniosku o podniesienie limitu stawek wynagrodzeń oraz zwiększenie alokacji środków projektu w przypadku problemów z rekrutacją wynikających z niekonkurencyjnych stawek wynagrodzeń.
Brak zasilania rejestru ZRK danymi z BUR	Mała	Niskie	1) Przygotowanie propozycji modelu pobierania danych uwzględniającego ogólnodostępne API wystawione przez BUR w przypadku braku uzyskania dla rejestru ZRK dedykowanego API z BUR.

5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Zmiany legislacyjne wpływające na zmiany w rejestrze ZRK	Średnia	Wysokie	1) Bieżący monitoring zmian prawnych. 2) Planowanie z wyprzedzeniem dostosowywania organizacyjno-technicznego rejestru ZRK.
Brak finansowania lub niewystarczający poziom finansowania dla utrzymania i dalszego rozwoju rejestru ZRK i narzędzi powiązanych z tym rejestrem po zakończeniu projektu.	Duża	Wysokie	1) Zapewnienie finansowania rejestru ZRK na odpowiednim poziomie z budżetu w przepisach prawa. 2) Planowanie długofalowe, aby z wyprzedzeniem identyfikować potrzeby w zakresie zasobów finansowych niezbędnych do utrzymania wypracowanych efektów projektu.

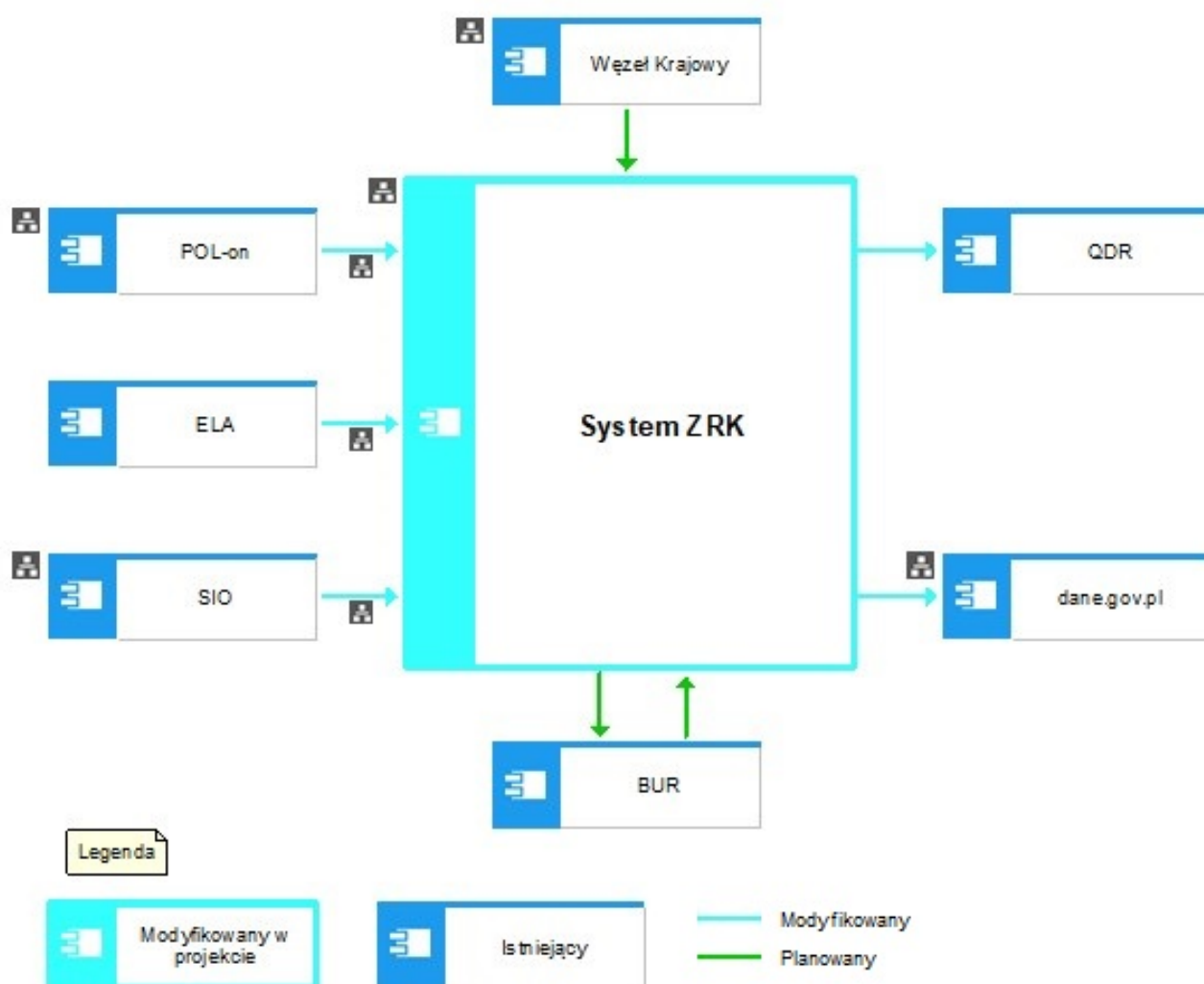
6. OTOCZENIE PRAWNE

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
1	Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. 2016, poz. 64 ze zm.)	TAK/NIE		
2	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. 2005, poz. 565 ze zm.)	TAK/NIE		
3	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012, poz. 526 ze zm.)	TAK/NIE		
4	Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego (Dz. U. 2021,	TAK/NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	poz. 1641 ze zm.)			
5	Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (Dz. U. 2001, poz. 1402 ze zm.)	TAK/NIE		
6	Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2020 r. poz. 164.)	TAK/NIE		

7. ARCHITEKTURA

7.1. Widok kooperacji aplikacji



Lista systemów wykorzystywanych w projekcie

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
1	System ZRK	Instytut Badań Edukacyjnych	System Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (system ZRK) obsługujący rejestr ZRK, pozwalający na ewidencjonowanie i publiczne udostępnianie informacji o wszystkich kwalifikacjach możliwych do zdobycia w Polsce włączonych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji oraz informacji o podmiotach powiązanych z tymi kwalifikacjami (wnioskodawcach, instytucjach uprawnionych do certyfikowania kwalifikacji, podmiotach zewnętrznego zapewniania jakości, ministrach właściwych dla kwalifikacji). System ZRK składa się z bazy danych rejestru ZRK, portalu ZSK udostępniającego dane pochodzące z bazy danych rejestru ZRK oraz różnych narzędzi cyfrowych powiązanych z rejestrem ZRK. System ZRK funkcjonuje na zasadach określonych w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. w sprawie Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Podmiotem prowadzącym rejestr ZRK jest Instytut Badań Edukacyjnych. Jednym z zadań związanych z prowadzeniem rejestru ZRK jest przyjmowanie i ocena formalna wszystkich wniosków	Modyfikowany	Modyfikacja rejestru ZRK, przede wszystkim bazy danych rejestru ZRK wynikająca z nowelizacji ustawy o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji; modyfikacja portalu ZSK - m.in. zmiana architektury, dostosowanie wyglądu oraz prezentowanych treści odpowiednio do potrzeb różnych grup użytkowników, zwiększenie intuicyjności; modyfikacja narzędzi powiązanych z rejestrem ZRK zwiększająca ich użyteczność, w oparciu o wyniki badań UX, analizę potrzeb i oczekiwań użytkowników, wyniki testów bezpieczeństwa, prace własne w zakresie analizy biznesowej i wyniki prac z obszaru data

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			adresowanych do ministrów przewidzianych ustawą o ZSK. Nadzór nad funkcjonowaniem rejestru ZRK sprawuje Minister koordynator ds. ZSK (Minister Edukacji i Nauki). IBE, na zlecenie Ministra koordynatora ZSK, prowadzi także portal ZSK.		science - w tym m.in. dopasowanie/rozszerzanie zakresu prezentowanych danych, zwiększenie trafności i personalizacja wyników wyszukiwania, szybkość wyszukiwania, uatrakcyjnienie wizualizacji, usprawnienie procesów oraz automatyzacja działań, automatyzacja przepływu informacji, usprawnienie przetwarzania dużych zbiorów danych z wykorzystaniem AI.
2	POL-on	Ośrodek Przetwarzania Informacji - Państwowy Instytut Badawczy	System POL-on to zintegrowany system teleinformatyczny informacji o nauce i szkolnictwie wyższym, który wspiera pracę Ministerstwa Edukacji i Nauki, a także Głównego Urzędu Statystycznego oraz Centralnej Komisji do spraw Stopni i Tytułów (od 1.06.2019 RDN). Dane do systemu wprowadzane są przez jednostki szkolnictwa wyższego i nauki. Udostępniane są m.in. NCBiR, NCN i NAWA. Pewien zakres informacji zebranych w systemie	Istniejący	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			udostępniany jest publicznie. Istotnym zadaniem systemu jest stworzenie globalnej bazy danych o jednostkach naukowych, uczelniach i nauce polskiej. Gromadzone informacje wspierają procesy decyzyjne MEiN dotyczące polskich uczelni oraz jednostek naukowych.		
3	ELA	Ośrodek Przetwarzania Informacji - Państwowy Instytut Badawczy	System ELA (Ogólnopolski system monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów szkół wyższych) pokazuje zarobki absolwentów po poszczególnych kierunkach i uczelniach. Umożliwia absolwentom bardziej świadomy wybór studiów. Głównym źródłem informacji systemowych są dane administracyjne pochodzące z rzetelnych źródeł - systemu Zakładu Ubezpieczeń Społecznych oraz z systemu POL-on.	Istniejący	
4	QDR	UE	QDR (Qualification Dataset Register) to narzędzie opracowane przez Komisję Europejską w celu wspierania organów krajowych w publikowaniu ich danych o kwalifikacjach jako „otwartych danych powiązanych”, które można łatwiej publikować, łączyć i wykorzystywać. Za pośrednictwem platformy QDR organy krajowe mogą publikować kwalifikacje w Europass.	Istniejący	
5	BUR	Polska	BUR (Baza Usług	Istniejący	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
		Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości	Rozwojowych) to ogólnodostępna, bezpłatna platforma ofert usług rozwojowych, m.in.: szkoleń, kursów zawodowych, doradztwa, studiów podyplomowych, mentoringu czy coachingu, oraz podmiotów oferujących te usługi. BUR umożliwia uzyskanie dofinansowania do ww. usług.		
6	Dane.gov.pl	Ministerstwo Cyfryzacji	Dane.gov.pl - Centralne Repozytorium Informacji Publicznej (CRIP) to narzędzie informatyczne, które ułatwia dostęp i ponowne wykorzystywanie tzw. zasobów informacyjnych - informacji publicznej o szczególnym znaczeniu dla rozwoju innowacji w państwie i rozwoju społeczeństwa informacyjnego oraz będących elementami tych zasobów informacyjnych jednostek informacji. Dane udostępniane są na portalu dane.gov.pl. To portal, który oferuje bezpłatny, nie wymagający rejestracji dostęp do informacji publicznej z różnych kategorii, takich jak np. oświata, środowisko, budżet i finanse. Większość danych udostępnianych jest w otwartych formatach. Dane portalu można ponownie wykorzystywać np. do tworzenia aplikacji bez konieczności	Istniejący	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			składania wniosku.		
7	SIO	Ministerstwo Edukacji i Nauki	SIO (Zmodernizowany System Informacji Oświatowej) umożliwia pozyskiwanie danych niezbędnych do prowadzenia polityki edukacyjnej państwa, podnoszenia jakości i upowszechniania edukacji oraz do usprawniania finansowania zadań oświatowych.	Istniejący	
8	Węzeł Krajowy	Ministerstwo Cyfryzacji	Węzeł Krajowy jest rozwiązaniem organizacyjno-technicznym umożliwiającym uwierzytelnianie użytkownika systemu teleinformatycznego, korzystającego z usługi 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. Do Węzła Krajowego przyłączane są: - systemy identyfikacji elektronicznej (za które odpowiada podmiot posiadający siedzibę na terenie jednego z państw członkowskich UE po spełnieniu warunków określonych w Ustawie o środkach zaufania); -	Istniejący	

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			<p>systemy udostępniające usługi online (usługa określa, jaki środek identyfikacji jest dla niej odpowiedni). Węzeł Krajowy pełni główną rolę zarządczą w sfederowanym modelu tożsamości w Polsce, w szczególności skupia wszystkie akredytowane systemy identyfikacji w Polsce, a także jest pośrednikiem między węzłami komercyjnymi, węzłem transgranicznym i dostawcami usługi. System nie przechowuje danych uwierzytelniających się osób fizycznych wykorzystujących środki identyfikacji elektronicznej, jest jedynie pośrednikiem między systemami identyfikacji elektronicznej a systemami udostępniającymi usługi online. Przechowuje jedynie logi. System przetwarza jedynie dane obowiązkowe z całkowitego zakresu określonego w ustawie o identyfikacji (zgodnego z eIDAS).</p>		

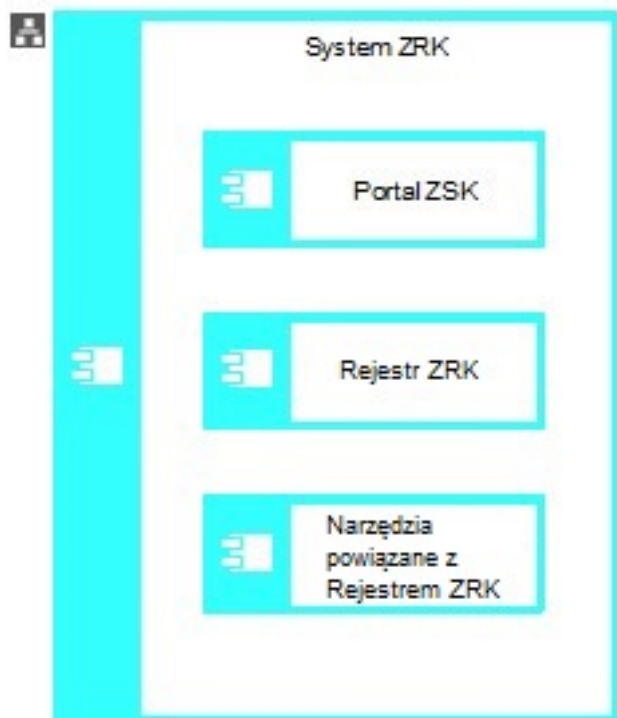
Lista przepływów

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
1	POL-on	System ZRK	Informacje o podmiotach oraz o kwalifikacjach	Tryb odwołań bezpośrednich	Realizowalny inną metodą	API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
			pełnych nadawanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki, bez pobierania danych osobowych			
2	ELA	System ZRK	Informacje o wynagrodzeniach absolwentów szkół wyższych (z badania Ekonomiczne Losy Absolwentów), bez pobierania danych osobowych	Tryb odwołań bezpośrednich	Realizowalny inną metodą	API
3	BUR	System ZRK	Informacje o powiązaniu usług rozwojowych z kwalifikacjami włączonymi do ZSK	Tryb odwołań bezpośrednich	Realizowalny inną metodą	API
4	System ZRK	QDR	Informacje o kwalifikacjach wpisanych do ZRK	Kopiowanie danych	Realizowany inną metodą	Eksport XML
5	System ZRK	Dane.gov.pl	Dane o kwalifikacjach wpisanych do ZRK w postaci wystandaryzowanego opisu kwalifikacji	Tryb odwołań bezpośrednich	Realizowany inną metodą	API
6	SIO	System ZRK	Nazwy i dane teleadresowe szkół prowadzących kształcenie w ramach szkolnictwa	Tryb odwołań bezpośrednich	Realizowany inną metodą	API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
			branżowego, bez pobierania danych osobowych			
7	Węzeł Krajowy	System ZRK	Uwierzytelnianie użytkowników tych narzędzi informatycznych dostępnych na portalu ZSK, które wymagają identyfikacji	Tryb odwołań bezpośrednich	Realizowany inną metodą	Do uzgodnienia w toku prac
8	System ZRK	BUR	Informacje o aktywnych usługach rozwojowych prowadzących do uzyskania kwalifikacji włączonych do ZSK i wpisanych do ZRK	Tryb odwołań bezpośrednich	Realizowany inną metodą	API

7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



7.3. Przyjęte założenia technologiczne

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
1.	Infrastruktura	VPS
2.	Sieć i bezpieczeństwo	Apache2 modules, iptables, .htaccess
3.	Standardy wymiany danych	Apache2 z użyciem protokołów HTTP wraz z szyfrowaniem SSL/TLS, API
4.	Systemy operacyjne serwerowe	Debian 10/11
5.	Bazy danych	MariaDB/Mysql
6.	Serwery aplikacji	PHP-FPM
7.	Portale	Portal kwalifikacje.gov.pl (Debian 10/11, Apache2 Nginx, Joomla, PHP, MariaDB, MySQL, Laravel, Django, Deployer, Artisan)
8.	Inne	Narzędzia automatyzacyjne GIT oraz CI/CD w oparciu o Pythona oraz PHP Deployer

7.4. Opis zasobów danych przetwarzanych w planowanym

rozwiązaniu

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

Lp.	Tworzony rejestr publiczny	Opis
1	Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (modyfikowany w ramach projektu)	Funkcjonuje od 2016 r.; Rejestr udostępniający informacje o wszystkich kwalifikacjach włączonych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji oraz o powiązanych z nimi podmiotach.

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

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
1	POL-on	Dane o kwalifikacjach pełnych nadawanych w ramach szkolnictwa wyższego	Użycie
2	BUR	Dane o aktywnych usługach rozwojowych zarejestrowanych w BUR prowadzących do uzyskania kwalifikacji wpisanych do rejestru ZRK	Użycie
3	SIO	Dane teleadresowe szkół prowadzących kształcenie w szkolnictwie branżowym	Użycie

7.5. Bezpieczeństwo

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

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