

# OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

Tytuł projektu	e-Dyplomy – Repozytorium dyplomów elektronicznych		
Wnioskodawca	Minister Nauki		
Beneficjent	Minister Nauki		
Partnerzy	Ośrodek Przetwarzania Informacji - Państwowy Instytut Badawczy		
Źródło finansowania	C2.1.1. E-usługi publiczne, rozwiązania IT usprawniające funkcjonowanie administracji i sektorów gospodarki Budżet państwa część 28 – Szkolnictwo Wyższe i nauka		
Całkowity koszt projektu	33 495 051,00 zł		
Planowany okres realizacji projektu	10-2024 do 06-2026		
Osoba kontaktowa	Andrzej Dorociuk	Andrzej.Dorociuk@mnisw.gov.pl	2252992517

## 1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

### 1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

Proces wydawania dyplomu i suplementu w postaci papierowej oraz jego odpisu, łącznie zwany: dokumentem, jest nieefektywny zarówno dla podmiotu go wydającego, jak i dla osoby się nim posługującej. Angażuje on wiele osób, jest czasochłonny i kosztowny (zakup niezbędnych materiałów). Wynika to głównie z obecnego trybu przygotowania i wydawania dokumentu i jego archiwizacji. Absolwent (albo inna upoważniona osoba) powinien osobiście odebrać dokument lub wystąpić o jego przesłanie. Likwidacja uczelni wysoce utrudnia, a w niektórych przypadkach uniemożliwia jego uzyskanie. Ww. sytuacje generują dodatkowe koszty i absorbują czas. Przy przekazywaniu dokumentu innym podmiotom wymagane jest okazanie jego oryginału lub odpisu. Wdrożenie projektu e-Dyplomy–Repozytorium dyplomów elektronicznych zwanego: e-Dyplomy w tym modernizacja Systemu POL-on, spowoduje zastąpienie formy papierowej dokumentu formą elektroniczną. Wdrożenie nowych funkcjonalności do ww. Systemu pozwoli na dokonywanie korekt i sprostowań dokumentu, a także jego weryfikację. Absolwent oraz osoba uzyskująca stopień naukowy będzie miała możliwość okazania dokumentu w postaci cyfrowej. Na mocy ustawy z dnia 30.08.2023 r. o zmianie ustawy - Prawo oświatowe oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.poz.2005) z dniem 1.01.2026 r. podmioty szkolnictwa wyższego i nauki zostaną zobowiązane do wydawania dokumentu w postaci elektronicznej. Obecnie brak jest narzędzia informatycznego zdolnego do wydania dokumentu w postaci elektronicznej. W celu realizacji tego obowiązku niezbędna będzie modyfikacja Systemu POL-on, przewidziana w projekcie e-Dyplomy. Założenia projektu odpowiadają potrzebom głównych interesariuszy wskazanych w poniższej tabeli. Wdrożenie pozwoli m.in. na wzrost dostępności, użyteczności i wiarygodności dokumentu potwierdzającego wykształcenie i uproszczenie procesu jego odbioru; przyczyni się do transformacji i cyfryzacji wielu powiązanych procesów np. związanych z zatrudnieniem, w tym skróci czas ich trwania.

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
---------------	-------------------------	--------------------------

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Obywatele, którzy ukończyli studia - absolwenci	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wysoce utrudniona możliwość weryfikacji danych zawartych w wydanym dokumencie, bądź autentyczności dokumentu;</li> <li>- Konieczność osobistego ustalenia zasady przekazania dokumentu (lub osobistego stawiennictwa w celu jego odbioru);</li> <li>- Brak możliwości odbioru dokumentu w dogodnym miejscu i czasie, godziny pracy uczelni są ograniczone;</li> <li>- Trudność z potwierdzeniem wykształcenia tuż po obronie pracy dyplomowej, uczelnia ma 30 dni na wydanie dyplomu (powstaje ryzyko nieprzygotowania dyplomu do dnia zakończenia rekrutacji na kolejne studia);</li> <li>- Konieczność przekazania dyplomu innemu podmiotowi wymusza okazanie wszystkich danych zawartych w dyplomie, nie tylko żądanych, np. w przypadku potwierdzenia pracodawcy posiadania wyższego wykształcenia absolwent przekazuje również dane o ukończeniu studiów, w tym o ocenach;</li> <li>- Brak możliwości lub wysoce utrudnione dotarcie do dokumentacji po likwidacji uczelni, w celu odebrania oryginału lub duplikatu dokumentu;</li> <li>- Niekomfortowe przechowywanie, wyszukiwanie i udostępnianie dokumentu.</li> </ul>	320 000 1 500 000 w ciągu 5 lat 3 000 000 w ciągu 10 lat
Obywatele, którzy uzyskali stopień doktora lub doktora habilitowanego	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wysoce utrudniona możliwość weryfikacji danych zawartych w dokumencie lub jego autentyczności;</li> <li>- Konieczność osobistego ustalenia zasady przekazania dokumentu (osobiste stawiennictwo, upoważniona osoba, przekazanie pocztą);</li> <li>- Brak możliwości odbioru dokumentu w dogodnym miejscu i czasie, godziny pracy podmiotu wydającego dokument są ograniczone;</li> <li>- Brak możliwości elektronicznego potwierdzenia uzyskanego stopnia naukowego w przypadku współpracy międzynarodowej;</li> <li>- Niekomfortowe przechowywanie, wyszukiwanie i udostępnianie dokumentu.</li> </ul>	8 100 40 500 w ciągu 5 lat 81 000 w ciągu 10 lat
Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brak postaci cyfrowej dokumentu blokuje wdrożenie pełnej elektronicznej dokumentacji przebiegu studiów;</li> <li>- Brak narzędzi informatycznych umożliwiających wydanie dokumentu w postaci elektronicznej - obowiązek wydania</li> </ul>	360

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	<p>dyplomu w postaci elektronicznej od dnia 1.01.2026 r.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Konieczność zaangażowania wielu pracowników w obsługę wydania dokumentu;</li> <li>- Ograniczony czas na przygotowanie, wydrukowanie i podpisanie dokumentu – 30 dni od dnia ukończenia studiów;</li> <li>- Brak informatycznego wsparcia procesu wydawania dokumentu w wybranych uczelniach – wysoki koszt ww. narzędzi i wykwalifikowanego personelu;</li> <li>- Konieczność fizycznej obecności wszystkich pracowników odpowiedzialnych za wydanie dokumentu;</li> <li>- Wysoki koszt opracowania wzoru i druku dyplomu (wymóg uwzględnienia zasad dotyczących dokumentów publicznych);</li> <li>- Brak możliwości zautomatyzowania procesu rekrutacji (wdrożenie lub zmodernizowanie);</li> <li>- wysoce utrudniona możliwość weryfikacji danych zawartych w dokumencie lub jego autentyczności;</li> <li>- Wysoki koszt utrzymania archiwum, wzrost liczby dokumentów zmusza uczelnię do rozbudowy archiwum/zlecanie usług archiwizacyjnych innym podmiotom;</li> <li>- Długi okres archiwizacji dokumentu - 50 lat;</li> <li>- Podatność zarchiwizowanego dokumentu na uszkodzenia;</li> <li>- Dodatkowe koszty związane z koniecznością przechowywania dokumentu oczekującego na odbiór;</li> <li>- Wysoki koszt opracowania i zakupu blankietu dokumentu;</li> <li>- Konieczność ponoszenia kosztu obsługi procesu wydania dokumentu: zakupu drukarki, serwis sprzętu i ,jego utrzymanie np. opłaty za prąd;</li> <li>- Konieczność zorganizowania odpowiednich zabezpieczeń do przechowywania dokumentu;</li> <li>- Konieczność potwierdzenia za zgodność z oryginałem dokumentu bez możliwości szybkiej weryfikacji zawartych w nim danych, pracownik uczelni ma utrudniony dostęp do wzorów dokumentów z różnych okresów działalności uczelni;</li> <li>- Trudności w wyszukiwaniu dokumentu w archiwum;</li> <li>- Brak możliwości zautomatyzowania procesu okazania dokumentu.</li> </ul>	

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brak narzędzi informatycznych umożliwiających wydawanie dokumentu w postaci elektronicznej - obowiązek wydania dyplomu w postaci elektronicznej - od dnia 1.01.2026 r.;</li> <li>- Brak możliwości weryfikacji danych zawartych w dokumencie lub jego autentyczności;</li> <li>- Konieczność zaangażowania wielu pracowników w proces wydawania dokumentu;</li> <li>- Konieczność fizycznej obecności wszystkich pracowników odpowiedzialnych za wydanie dokumentu;</li> <li>- Wysoki koszt opracowania wzoru dokumentu;</li> <li>- Konieczność potwierdzania za zgodność z oryginałem dokumentu bez możliwości zweryfikowania zawartych w nim danych, pracownik podmiotu systemu szkolnictwa wyższego i nauki, który wydaje dokument nie ma dostępu do wzorów dyplomów z różnych okresów działalności tego podmiotu – ryzyko poświadczania sfałszowanego dokumentu;</li> <li>- Trudności wyszukiwania zarchiwizowanego dokumentu;</li> <li>- Brak możliwości zautomatyzowania procesu okazania dokumentu.</li> </ul>	262
Pracodawcy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brak możliwości weryfikacji danych w dokumencie lub jego autentyczności;</li> <li>- Konieczność przechowywania papierowej kopii dokumentu poświadczonej za zgodność z oryginałem;</li> <li>- Niewystarczające możliwości związane z archiwizacją dokumentu (np. pomieszczenia);</li> <li>- Ryzyko powstania uszczerbku w działalności podmiotu zatrudniającego pracownika nieposiadającego wymaganych kwalifikacji, a w skrajnych przypadkach możliwość powstania zagrożenia dla zdrowia i życia innych osób.</li> </ul>	989 692
Podmioty odpowiedzialne za nadawanie uprawnień zawodowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brak możliwości weryfikacji danych zawartych w dokumencie lub jego autentyczności;</li> <li>- Ryzyko powstania uszczerbku w działalności podmiotu zatrudniającego pracownika nieposiadającego wymaganych kwalifikacji zawodowych, a w skrajnych przypadkach możliwość powstania zagrożenia dla zdrowia i życia innych osób.</li> </ul>	250

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ograniczona możliwość weryfikacji danych zawartych w przedłożonym do poświadczenia dokumencie lub jego autentyczności, jedynie na podstawie zgodności dokumentu ze wzorem i zgodności podpisów osób upoważnionych do podpisywania dokumentów ze wzorami;</li> <li>- Brak jednej, kompletnej bazy ze wzorami dokumentów dla wszystkich dotychczas istniejących polskich uczelni;</li> <li>- Brak ogólnodostępnego centralnego systemu służącego do weryfikacji dokumentów;</li> <li>- Ograniczona i wydłużona w czasie współpraca z podmiotami wydającymi dokumenty;</li> <li>- Brak możliwości stosowania elektronicznego uwierzytelnienia dokumentu – obowiązek wydania dyplomu w postaci elektronicznej od dnia 1.01.2026 r.;</li> <li>- Powstanie dodatkowych kosztów związanych z dostarczeniem (przesłaniem) dokumentu w postaci papierowej;</li> <li>- Brak systemu powiadamiania zainteresowanych osób o ukończonym procesie poświadczenia dokumentu, co skutkuje nieodbieraniem przesyłek od NAWA-y;</li> <li>- Wzrost kosztów przechowywania dokumentu i ponownej jego wysyłki.</li> </ul>	1
Minister, rozumiany jako jeden z ministrów, którzy sprawują nadzór nad uczelniami	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niewystarczające narzędzia (brak narzędzi informatycznych) do przeprowadzenia kontroli poprawności formalnej i strukturalnej wydawanych dokumentów, w tym ich treści i zgodności z przepisami prawa;</li> <li>- Utrudniona możliwość weryfikacji danych zawartych w wydanym dokumencie lub jego autentyczności;</li> <li>- Niewystarczające narzędzia (brak narzędzi informatycznych) do przeprowadzenia kontroli czy osoba, której został wydany dokument była do tego uprawniona – zrealizowała studia lub postępowanie awansowe;</li> <li>- Niewystarczające narzędzia (brak narzędzi informatycznych) umożliwiających prowadzenie nadzoru w zakresie liczby wydawanych dokumentów, przez poszczególne podmioty szkolnictwa wyższego i nauki;</li> <li>- Brak narzędzi umożliwiających kontrolę czy</li> </ul>	6

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	dokument został wydany z przekroczeniem uprawnień przez wydającego.	

## 1.2. Opis stanu obecnego

Uczelnie i inne uprawnione podmioty co roku, w oparciu o określone wymagania, wydają ponad 300 tys. dyplomów w postaci papierowej. Proces ten na uczelni wiąże się z dużym wysiłkiem organizacyjnym i finansowym i musi być zakończony w ciągu 30 dni od dnia ukończenia studiów. Podczas ww. procesu uczelnia zobowiązana jest do: wprowadzenia danych dot. obrony do systemu uczelnianego i do Systemu POL-on, wydrukowania i przygotowania dokumentu do odbioru (wymagany jest odręczny podpis). Absolwent ustala osobiście z uczelnią zasady odbioru (odbiór osobisty, przez upoważnioną osobę, przesłanie pocztą).

Dokument odbiera się w określonych godzinach, u wskazanego pracownika uczelni. Dokument przechowuje się przez 50 lat. Absolwent samodzielnie tworzy kopię cyfrową dokumentu na potrzeby kolejnej rekrutacji, ale zobowiązany jest do dostarczenia jego oryginału do uczelni. Uzyskanie duplikatu i odpisu dokumentu wymaga osobistego złożenia wniosku na uczelni, która dokonuje analizy zasobów archiwów. W przypadku uczelni zlikwidowanej proces ten wymaga poszukiwań w archiwum państwowym. Przedłożenie dokumentu za granicą wymaga jego uwierzytelnienia przez NAWA, do której należy złożyć papierowy wniosek. Uwierzytelniony dokument można odebrać osobiście/ korespondencyjnie za pośrednictwem poczty. Proces wydawania dyplomu doktorskiego (habilitacyjnego) jest inny, gdyż nie jest to dokument publiczny (określono tylko niezbędne elementy dyplomu). Obecnie dokumenty są wydawane tylko w postaci papierowej. Brak jest skutecznych narzędzi weryfikujących dane wykazane w dokumencie, jak i ich autentyczności. Zmodyfikowanie Systemu POL-on nastąpi przez wdrożenie e-usług umożliwiających: wydawanie, udostępnianie, sprostowanie i weryfikację dokumentu. Zmiany te uproszczą procesy zachodzące pomiędzy uczelniami, absolwentami i przedsiębiorcami. Utworzenie rejestru o nazwie e - Dyplomy - Repozytorium dyplomów elektronicznych pozwoli na usprawnienie obecnych procesów i zmniejszy koszt ich realizacji.

## 2. EFEKTY PROJEKTU

### 2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

<b>Cel - 1</b>	Cyfryzacja, dostosowanie do przepisów prawa i skrócenie czasu trwania procesów związanych wydawaniem dyplomu ukończenia studiów wraz z suplementem do dyplomu, dyplomu doktorskiego, dyplomu habilitacyjnego i odpisu.
<b>Cel strategiczny</b>	<p>Program Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności; cel: C2.1.1 E-usługi publiczne, rozwiązania IT usprawniające funkcjonowanie administracji i sektorów gospodarki oraz technologie przełomowe w sektorze publicznym, gospodarce i społeczeństwie.</p> <p>Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa; cel: 4.2.1. Zwiększenie jakości oraz zakresu komunikacji między obywatelami i innymi interesariuszami a państwem.</p> <p>Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa; cel: 4.2.2. Wzmocnienie dojrzałości organizacyjnej jednostek administracji publicznej oraz</p>

	<p>usprawnienie zaplecza elektronicznej administracji (back office).</p> <p>Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa; cel: 4.2.3. Podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych obywateli, specjalistów TIK oraz pracowników administracji publicznej.</p> <p>Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju - Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności; cel 3 – Poprawa dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności nauki.</p>
<b>Korzyść:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przyspieszenie procesu wydawania dyplomów ukończenia studiów wraz z suplementami, dyplomów doktorskich, dyplomów habilitacyjnych i odpisów dyplomów.</li> <li>2. Zmniejszenie liczby dokumentów skanowanych i poświadczanych za zgodność z oryginałem.</li> <li>3. Zwiększona dostępność i transparentność elektronicznych dyplomów dla obywateli.</li> <li>4. Podniesienie efektywności procesu obsługi obywateli w zakresie wydawania dyplomów.</li> <li>5. Zapewnienie możliwości zweryfikowania dyplomu przez obywatela.</li> <li>6. Zapewnienie możliwości zweryfikowania dyplomu przez podmioty, którym został okazany.</li> <li>7. Skrócenie czasu dostarczania dokumentów potwierdzających wykształcenie do pracodawcy lub innych podmiotów.</li> <li>8. Minimalizacja ryzyka sfałszowania wydanego dyplomu.</li> <li>9. Obniżenie kosztów wydawania dyplomów.</li> <li>10. Zwiększenie promocji innowacji i rozwoju cyfrowej infrastruktury w sektorze publicznym.</li> <li>11. Rozwiązanie nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko i jego otoczenie. Nastąpi znaczny spadek zużycia papieru i innych materiałów.</li> </ol>
<b>KPI:</b>	<p>KPI 1. Użytkownicy nowych i zmodernizowanych publicznych usług, produktów i procesów cyfrowych.</p> <p>KPI 2. Odsetek dyplomów wydanych w postaci elektronicznej w okresie obowiązkowej rejestracji dokumentu w repozytorium dyplomów elektronicznych.</p> <p>KPI 3. Odsetek absolwentów korzystających z pobierania dyplomu elektronicznego.</p> <p>KPI 4. Odsetek podmiotów korzystających z usługi wydania dyplomów w postaci elektronicznej w okresie obowiązkowej rejestracji dokumentu w repozytorium dyplomów elektronicznych.</p>

	<p>KPI 5. Liczba wdrożonych e-usług.</p> <p>KPI 6. Liczba zmodyfikowanych systemów.</p>
<p><b>Wartość aktualna i docelowa KPI:</b></p>	<p>KPI 1. - wartość aktualna: 0</p> <p>KPI 2. - wartość aktualna: 0%</p> <p>KPI 3. - wartość aktualna: 0%</p> <p>KPI 4. - wartość aktualna: 0%</p> <p>KPI 5. - wartość aktualna: 0%</p> <p>KPI 6. - wartość aktualna: 0</p> <p>KPI 1. - wartość docelowa: 112 000</p> <p>KPI 2. - wartość docelowa: 100%</p> <p>KPI 3. - wartość docelowa: 20%</p> <p>KPI 4. - wartość docelowa: 100%</p> <p>KPI 5. - wartość docelowa: 16</p> <p>KPI 6. - wartość docelowa: 2</p>
<p><b>Metoda pomiaru KPI</b></p>	<p>KPI 1. Metoda pomiaru: raport z systemu Źródło danych: baza danych systemu Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, 30.06.2027</p> <p>KPI 2. Metoda pomiaru: raport z systemu Źródło danych: baza danych systemu Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, 30.06.2027</p> <p>KPI 3. Metoda pomiaru: raport z systemu Źródło danych: baza danych systemu Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, do 30.06.2027</p>



	<p>KPI 4. Metoda pomiaru: raport z systemu Źródło danych: baza danych systemu Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, do 30.06.2027</p> <p>KPI 5. Metoda pomiaru: dokumentacja projektowa Źródło danych: protokoły odbioru Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, 30.06.2026</p> <p>KPI 6. Metoda pomiaru: dokumentacja projektowa Źródło danych: protokoły odbioru Częstotliwość pomiaru: jednorazowo, 30.06.2026</p>
--	---

## 2.2. Udostępnione e-usługi

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
1	Obsługa procesu i rejestracji dyplomu ukończenia studiów i jego dodatkowego egzemplarza.	A2A A2B	<p>Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne</p> <p>Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców</p> <p>Minister, rozumiany jako jeden z ministrów, którzy sprawują nadzór nad uczelniami</p> <p>Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA)</p> <p>(rocznie ok 320000 transakcji)</p>	Transakcja
2	Obsługa procesu rejestracji suplementu do dyplomu i jego dodatkowego egzemplarza.	A2A A2B	<p>Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne</p> <p>Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które</p>	Transakcja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Minister, rozumiany jako jeden z ministrów, którzy sprawują nadzór nad uczelniami Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 320000 transakcji)	
3	Obsługa procesu rejestracji dyplomu doktorskiego i jego odpisu.	A2A A2B	Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Minister, rozumiany jako jeden z ministrów, którzy sprawują nadzór nad uczelniami Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 6200 transakcji)	Transakcja
4	Obsługa procesu rejestracji dyplomu habilitacyjnego i jego odpisu.	A2A A2B	Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Minister, rozumiany jako jeden z ministrów, którzy sprawują nadzór	Transakcja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			nad uczelniami Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 1800 transakcji)	
5	Obsługa procesu wydania zarejestrowanego egzemplarza dyplomu ukończenia studiów i jego dodatkowego egzemplarza na żądanie obywatela.	A2A A2B A2C	Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Obywatele, którzy ukończyli studia - absolwenci Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Minister, rozumiany jako jeden z ministrów, którzy sprawują nadzór nad uczelniami Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 300000 transakcji)	Transakcja
6	Obsługa procesu wydania zarejestrowanego egzemplarza suplementu dyplomu ukończenia studiów i jego dodatkowego egzemplarza na żądanie obywatela.	A2A A2B A2C	Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Obywatele, którzy ukończyli studia - absolwenci Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Minister, rozumiany jako jeden z ministrów, którzy sprawują nadzór nad uczelniami	Transakcja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 320000 transakcji)	
7	Obsługa procesu wydania zarejestrowanego egzemplarza dyplomu doktorskiego lub jego odpisu na żądanie obywatela.	A2A A2B A2C	Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Obywatele, którzy uzyskali stopień doktora lub doktora habilitowanego Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Minister, rozumiany jako jeden z ministrów, którzy sprawują nadzór nad uczelniami Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 6200 transakcji)	Transakcja
8	Obsługa procesu wydania zarejestrowanego egzemplarza dyplomu habilitacyjnego lub jego odpisu na żądanie obywatela.	A2A A2B A2C	Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Obywatele, którzy uzyskali stopień doktora lub doktora habilitowanego Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Minister, rozumiany jako jeden z ministrów, którzy sprawują nadzór	Transakcja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			nad uczelniami Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 1800 transakcji)	
9	Obsługa procesu udostępniania przez obywatela dyplomu ukończenia studiów i jego dodatkowego egzemplarza wraz z weryfikacją przez osoby lub podmioty, które wymagają jego okazania.	A2A A2B A2C	Obywatele, którzy ukończyli studia - absolwenci Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Pracodawcy Podmioty odpowiedzialne za nadawanie uprawnień zawodowych Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 320000 transakcji)	Transakcja
10	Obsługa procesu udostępniania przez obywatela suplementu do dyplomu ukończenia studiów i jego dodatkowego egzemplarza wraz z weryfikacją przez osoby lub podmioty, które wymagają jego okazania.	A2A A2B A2C	Obywatele, którzy ukończyli studia - absolwenci Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Pracodawcy Podmioty odpowiedzialne za	Transakcja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			nadawanie uprawnień zawodowych Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 320000 transakcji)	
11	Obsługa procesu udostępniania przez obywatela dyplomu doktorskiego wraz z weryfikacją przez osoby lub podmioty, które wymagają jego okazania.	A2A A2B A2C	Obywatele, którzy uzyskali stopień doktora lub doktora habilitowanego Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Pracodawcy Podmioty odpowiedzialne za nadawanie uprawnień zawodowych Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 6200 transakcji)	Transakcja
12	Obsługa procesu udostępniania przez obywatela dyplomu habilitacyjnego i jego odpisu wraz z weryfikacją przez osoby lub podmioty, które wymagają okazania tego dokumentu.	A2A A2B A2C	Obywatele, którzy uzyskali stopień doktora lub doktora habilitowanego Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców	Transakcja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			Pracodawcy Podmioty odpowiedzialne za nadawanie uprawnień zawodowych Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 1800 transakcji)	
13	Obsługa procesu unieważnienia, sprostowania lub korekty dyplomu ukończenia studiów jego dodatkowego egzemplarza.	A2A A2B A2C	Obywatele, którzy ukończyli studia - absolwenci Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Pracodawcy Podmioty odpowiedzialne za nadawanie uprawnień zawodowych Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 1000 transakcji)	Transakcja
14	Obsługa procesu unieważnienia, sprostowania lub korekty suplementu do dyplomu ukończenia studiów i jego dodatkowego egzemplarza.	A2A A2B A2C	Obywatele, którzy ukończyli studia - absolwenci Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają	Transakcja

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			naukowców Pracodawcy Podmioty odpowiedzialne za nadawanie uprawnień zawodowych Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 1000 transakcji)	
15	Obsługa procesu unieważnienia, sprostowania lub korekty dyplomu doktorskiego i jego odpisu.	A2A A2B A2C	Obywatele, którzy uzyskali stopień doktora lub doktora habilitowanego Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Pracodawcy Podmioty odpowiedzialne za nadawanie uprawnień zawodowych Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 100 transakcji)	Transakcja
16	Obsługa procesu unieważnienia, sprostowania lub korekty dyplomu habilitacyjnego i jego odpisu.	A2A A2B A2C	Obywatele, którzy uzyskali stopień doktora lub doktora habilitowanego Uczelnie, które wydają dyplomy ukończenia studiów oraz dyplomy doktorskie i habilitacyjne Pozostałe podmioty systemu szkolnictwa wyższego i nauki, które	Transakcja



Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
			wydają dyplomy doktorskie, habilitacyjne lub zatrudniają naukowców Pracodawcy Podmioty odpowiedzialne za nadawanie uprawnień zawodowych Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej (NAWA) (rocznie ok 10 transakcji)	

## 2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

Nie dotyczy

## 2.4. Produkty końcowe projektu

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
Raport badań użyteczności systemu	10-2025
Zmodyfikowany System Moduł Centralnego Logowania (MCL)	10-2025
Raport z testów wydajnościowych	11-2025
Raport z testów dostępności (WCAG)	12-2025
Materiały szkoleniowe dla użytkowników	01-2026
Raport z testów bezpieczeństwa	03-2026
Materiały informacyjno - promocyjne	03-2026
Rejestr publiczny o nazwie Repozytorium dyplomów elektronicznych	06-2026
Zmodyfikowany system POL-on	06-2026
Infrastruktura techniczna i sieciowa	06-2026

## 3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Opracowana koncepcja biznesowo-techniczna	2025-03-31
Wdrożony zestaw e-usług publicznych na środowisku demonstracyjnym – I część usług (usługi 1-4)	2025-06-30
Zmodyfikowany System Moduł Centralnego Logowania (MCL)	2025-10-31
Wdrożony zestaw e-usług publicznych na środowisku demonstracyjnym – II część usług (usługi 5-12)	2025-10-31
Zakończone testy wydajności na środowisku demonstracyjnym – I+II część (usługi 1-12)	2025-11-30
Zakończone testy bezpieczeństwa na środowisku demonstracyjnym – I+II część (usługi 1-12)	2025-12-31
Wdrożony zestaw e-usług publicznych na środowisku produkcyjnym – I+II część (usługi 1-12)	2026-01-01
Wdrożony zestaw e-usług publicznych na środowisku demonstracyjnym – III część (usługi 13-16)	2026-01-31
Zakończone testy bezpieczeństwa na środowisku demonstracyjnym – III część (usługi 13-16)	2026-03-31
Zrealizowane szkolenia dla użytkowników	2026-03-31
Wdrożony zestaw e-usług publicznych na środowisku produkcyjnym – III część (usługi 13-16)	2026-06-30
Zmodyfikowany system POL-on	2026-06-30
Utworzony rejestr publiczny o nazwie Repozytorium dyplomów elektronicznych	2026-06-30
Zakupiona infrastruktura techniczna	2026-06-30

## 4. KOSZTY

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

<b>Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym</b>	Netto 30 237 403,00 zł Brutto 33 495 051,00 zł	
<b>Procent dofinansowania ze środków UE (brutto)</b>	90%	
<b>Procent środków z budżetu państwa (brutto)</b>	10%	
<b>Podział całkowitego kosztu projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)</b>	2024	Netto 7 391 928,00 zł Brutto 8 968 926,00 zł
	2025	Netto 17 478 378,00 zł Brutto 19 090 010,00 zł
	2026	Netto 5 367 097,00 zł Brutto 5 436 115,00 zł

## 4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Oprogramowanie	Repozytorium dyplomów elektronicznych wraz z API umożliwiającym integrację systemów zewnętrznych w zakresie przekazywania danych oraz ich weryfikacji, zmodyfikowany System POL-on oraz system MCL.	11 200 504,00 zł	Koszty przygotowania dokumentacji analitycznej, wytworzenia oprogramowania, ekspertów programistycznych, narzędzi dla developerów oraz oprogramowania do pracy ze schematami XML/JSON.
Infrastruktura	Infrastruktura techniczna i sieciowa dla Repozytorium dyplomów elektronicznych wraz z API umożliwiającym integrację systemów zewnętrznych w zakresie przekazywania	16 157 140,00 zł	Koszty zakupu niezbędnej do realizacji projektu infrastruktury, m.in serwery aplikacyjne i do udostępniania danych, sprzęt sieciowy, klastry.

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	danych oraz ich weryfikacji.		
Koszty UX i grafiki	Raport badań użyteczności systemu. Raport z testów dostępności (WCAG).	1 154 666,00 zł	Koszty badań użytkowników, stworzenia projektu UX i projektu graficznego, testowania systemu wśród docelowych użytkowników, wprowadzania poprawek wynikających z testów z użytkownikami.
Bezpieczeństwo	Raport z testów bezpieczeństwa.	2 247 410,00 zł	Koszty audytów bezpieczeństwa, analizy statycznej kodu, testów podatności systemu, badania zgodności systemu z obowiązującymi przepisami prawa, zakupu specjalistycznej infrastruktury i oprogramowania dedykowanych wyłącznie poprawie bezpieczeństwa przetwarzanych informacji.
Wydajność rozwiązań	Raport z testów wydajnościowych.	556 222,00 zł	Koszty testów wydajnościowych, monitoringu, utrzymania i optymalizacji wydajności systemu.
Szkolenia	- Materiały szkoleniowe dla użytkowników. - Repozytorium dyplomów elektronicznych wraz z API umożliwiającym integrację systemów zewnętrznych w zakresie przekazywania danych oraz ich weryfikacji.	784 979,00 zł	Szkolenia dla użytkowników oraz dla zespołu rozwijającego system.
Działania informacyjno-promocyjne	Materiały informacyjno-promocyjne.	641 061,00 zł	Koszty promocji projektu, konferencje, webinaria.
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego).	753 069,00 zł	Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego użytkowników i administracyjnego), m.in.: kierownika projektu.

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

Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)	10 560 481,00 zł		Źródło finansowania
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2026	1 125 470,00 zł (brutto) (1 065 185,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2027	1 983 962,00 zł (brutto) (1 905 506,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2028	2 045 047,00 zł (brutto) (1 966 591,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2029	2 122 543,00 zł (brutto) (2 044 087,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2030	2 189 894,00 zł (brutto) (2 111 438,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2031	1 093 565,00 zł (brutto) (1 055 154,00 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
Wzrost cen sprzętu/usług IT	Duża	Średnie	Bieżący monitoring wydatków. Zostaną podjęte środki zaradcze, polegające przede wszystkim na odpowiednim

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
			opracowaniu kosztorysu, przeprowadzaniu dialogów technicznych, pogłębionej analizy poprzedzonej zapytaniami cenowymi. Przeprowadzanie regularnych przeglądów budżetowych.
Cyberataki	Duża	Średnie	Wdrożenie zaawansowanych zabezpieczeń cybernetycznych, regularne audyty bezpieczeństwa i szybka reakcja na incydenty. Dokładna analiza wymagań integracyjnych, regularne testy integracyjne i ścisła współpraca z zespołami podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki.
Problemy z integracją z istniejącymi systemami podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki.	Średnia	Wysokie	Dokładna analiza wymagań integracyjnych, regularne testy integracyjne i ścisła współpraca z zespołami podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki.
Problemy z utrzymaniem akceptacji użytkowników.	Średnia	Średnie	Regularne konsultacje z użytkownikami, badania z użytkownikami oraz wdrożenie efektywnego systemu wsparcia technicznego.
Zmiany w przepisach prawnych.	Duża	Średnie	Śledzenie i analiza zmian w przepisach prawnych, regularne aktualizacje systemu zgodnie z nowymi wymogami prawnymi oraz współpraca z ekspertami prawnymi.
Problemy z infrastrukturą techniczną.	Średnia	Wysokie	Zapewnienie odpowiedniej redundancji i skalowalności infrastruktury, regularne testy wydajności i plany awaryjne na wypadek problemów technicznych.
Zmienność procedur administracyjnych.	Mała	Znikome	Śledzenie i analiza zmian w procedurach administracyjnych, regularne monitorowanie procesów administracyjnych oraz współpraca z organami administracyjnymi.

## 5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Brak utrzymania ciągłości działania systemu.	Duża	Średnie	Wdrożenie planów awaryjnych, zapewnienie odpowiednich procedur monitorowania i wsparcia technicznego, regularne aktualizacje systemu.
Problemy z zabezpieczeniami systemu.	Średnia	Wysokie	Regularne audyty bezpieczeństwa, wdrażanie aktualizacji zabezpieczeń, szkolenia dla personelu w zakresie bezpieczeństwa informacji.
Zmieniające się przepisy prawne.	Duża	Średnie	Śledzenie zmian w przepisach prawnych, współpraca z ekspertami prawnymi, regularne aktualizacje systemu zgodnie z nowymi wymogami.
Problemy z utrzymaniem akceptacji użytkowników.	Średnia	Średnie	Regularne monitorowanie opinii użytkowników, szybkie reagowanie na ich potrzeby i sugestie, zapewnienie odpowiedniej jakości obsługi klienta.
Problemy z utrzymaniem technologii systemu.	Średnia	Średnie	Regularne oceny technologii, planowanie aktualizacji i migracji do nowszych rozwiązań, inwestycje w rozwój systemu.
Nieskuteczna odporność na awarie i uszkodzenia infrastruktury.	Duża	Wysokie	Implementacja planów awaryjnych, zapewnienie odpowiedniej redundancji i backupów danych, regularne testy i monitorowanie infrastruktury.

## 6. OTOCZENIE PRAWNE

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
1	Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 742 z późn. zm.).	TAK/NIE	Wprowadzenie jednolitego sposobu prezentacji dyplomów, określenie zamkniętego zbioru dodatkowych elementów dyplomów.	Uzgodnienia wewnętrzne
2	Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 6 marca 2019 r. w sprawie danych przetwarzanych w Zintegrowanym Systemie	TAK/NIE	Dostosowanie aktu wykonawczego do treści ustawy, która wprowadziła Rejestr dyplomów elektronicznych.	Uzgodnienia wewnętrzne

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	Informacji o Szkolnictwie Wyższym i Nauce POL-on (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 700).			
3	Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 5 lipca 2023 r. w sprawie dyplomów doktorskich, dyplomów habilitacyjnych i legitymacji doktoranta (Dz. U. poz. 1422).	TAK/NIE	Dostosowanie aktu wykonawczego do treści ustawy, która wprowadziła Rejestr dyplomów elektronicznych.	Uzgodnienia wewnętrzne
4	Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2787).	TAK/NIE	Dostosowanie aktu wykonawczego do treści ustawy, która wprowadziła Rejestr dyplomów elektronicznych.	Uzgodnienia wewnętrzne
5	Ustawa z dnia 22 listopada 2018 r. o dokumentach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1006 z późn. zm.).	TAK/NIE		
6	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 lipca 2019 r. w sprawie wykazu dokumentów publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2329).	TAK/NIE		
7	Ustawa z dnia 26 maja 2023 r. o aplikacji mObywatel (Dz. U. poz. 1234 z późn. zm.).	TAK/NIE		Uzgodnienia międzyresortowe
8	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2023 r. w sprawie zakresu danych i wykazu rejestrów publicznych oraz systemów teleinformatycznych podmiotów publicznych, z których użytkownik aplikacji mObywatel może pobrać dane (Dz. U. poz. 1342).	TAK/NIE	Dodanie Repozytorium dyplomów elektronicznych do wykazu rejestrów publicznych oraz systemów teleinformatycznych, z których użytkownik aplikacji mObywatel może pobrać dane.	Uzgodnienia międzyresortowe
9	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE.	TAK/NIE		
10	Ustawa z dnia 14 grudnia 2016	TAK/NIE		

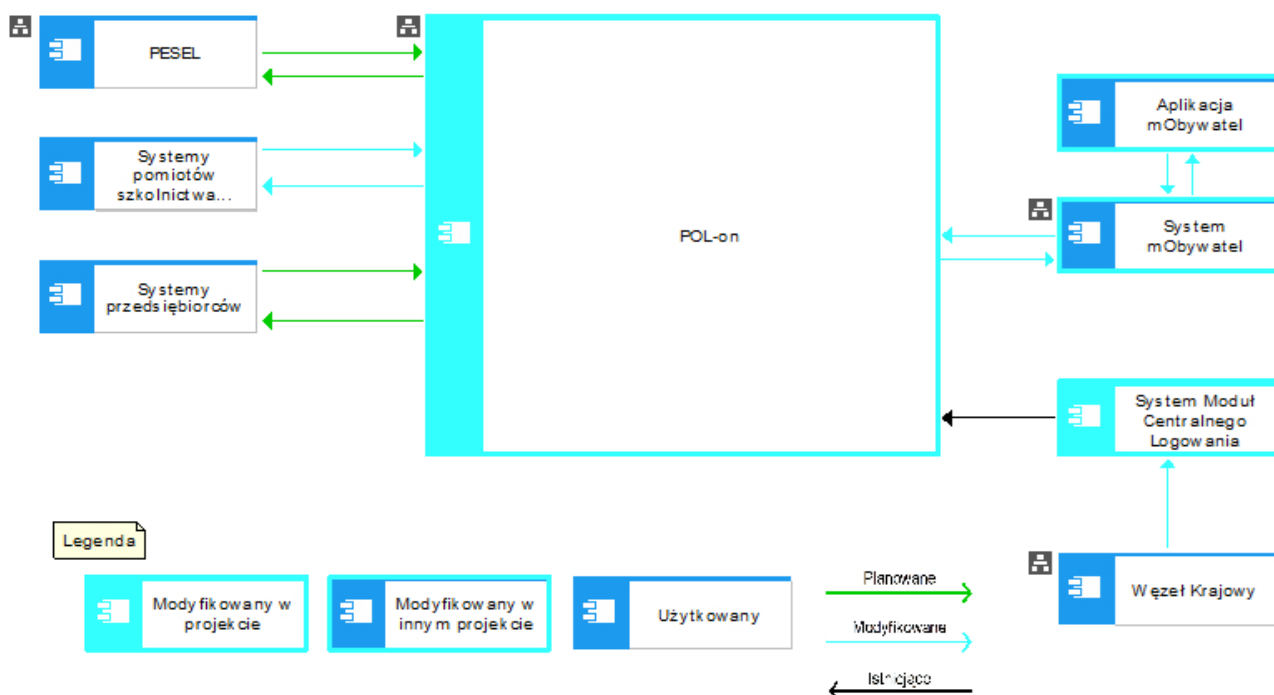


Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	r. - Prawo oświatowe (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 900 z późn. zm.).			
11	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2247).	<del>TAK</del> /NIE		
12	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 307).	<del>TAK</del> /NIE		
13	Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 913 z późn. zm.).	<del>TAK</del> /NIE		
14	Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 386).	<del>TAK</del> /NIE		
15	Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1524).	<del>TAK</del> /NIE		
16	Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 14).	<del>TAK</del> /NIE		
17	Ustawa z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 285 z późn. zm.).	<del>TAK</del> /NIE		
18	Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (t.j. Dz. U. z	<del>TAK</del> /NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	2024 r. poz. 422).			
19	Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie profilu zaufanego i podpisu zaufanego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2551).	TAK/NIE		
20	Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 10 marca 2020 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do uwierzytelniania użytkowników (Dz. U. poz. 399).	TAK/NIE		
21	Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1781).	TAK/NIE		
22	Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 756 z późn. zm.).	TAK/NIE		
23	Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie podstawowych wymagań bezpieczeństwa teleinformatycznego (Dz. U. Nr 159, poz. 948).	TAK/NIE		
24	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1183 z dnia 11 kwietnia 2024 r. w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 910/2014 w odniesieniu do ustanowienia europejskich ram tożsamości.	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 POL-on	Minister właściwy do spraw szkolnictwa wyższego i nauki	System POL-on to system informatyczny, który zbiera dane na temat nauki i szkolnictwa wyższego w całej Polsce. Dane są analizowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (dalej: Ministerstwo). Ministerstwo może efektywnie zarządzać sektorem szkolnictwa wyższego i nauki – na przykład planować wydatki. Dane do systemu dostarczają m.in. uczelnie, instytuty badawcze i instytuty Sieci Badawczej Łukasiewicza w Polsce – jest ich ponad 500. Wymaga tego polskie prawo. Wszystkie ww. podmioty	Modyfikowany	Modyfikacja Systemu POL-on polegać będzie na dodaniu modułu Repozytorium dyplomów elektronicznych, który udostępniać będzie funkcje umożliwiające wydawanie, przechowywanie i weryfikację dyplomów ukończenia studiów, suplementów do dyplomów, dyplomów doktorskich i

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			odpowiadają również za aktualność danych. Do Systemu POL-on wprowadzane są podstawowe dane dotyczące instytucji nauki i szkolnictwa wyższego oraz dane osobowe. System POL-on zbiera przede wszystkim dane osobowe nauczycieli akademickich i innych osób, prowadzących zajęcia, osób prowadzących działalność naukową oraz osób, które biorą udział w takiej działalności, studentów, osób ubiegających się o stopień doktora, wzorów dokumentów i osób upoważnionych do podpisywania dokumentów.		habilitacyjnych w postaci elektronicznej. W ramach realizowanych prac zmodyfikowane zostaną również niektóre moduły systemu, moduły systemu POL-on: moduł Kierunki studiów, moduł Studenci, moduł Osoby upoważnione do podpisywania dokumentów, moduł Postępowania awansowe, moduł Osoby ubiegające się o stopień doktora, moduł Administracja.
2	PESEL	Ministerstwo cyfryzacji	System, w którym prowadzony jest rejestr PESEL zawiera podstawowe dane identyfikujące tożsamość i status administracyjno - prawny osób fizycznych oraz ich adres zameldowania. Jest referencyjnym rejestrem podstawowych danych osób fizycznych: obywateli polskich oraz części cudzoziemców przebywających w Polsce.	Istniejący	Nie dotyczy
3	Systemy	Uczelnie,	Systemy informatyczne	Istniejący	Nie dotyczy

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
	podmiotów szkolnictwa wyższego i nauki	instytuty PAN, instytuty badawcze	podmiotów szkolnictwa wyższego np. uczelni, instytutów PAN oraz instytutów badawczych. Systemy te gromadzą dane dotyczące wydanych dyplomów. Są to systemy, w których prowadzone są między innymi elektroniczne teczki studentów oraz systemy gromadzące informacje o pracownikach naukowo-badawczych. Podmioty szkolnictwa wyższego mają swobodę w doborze rozwiązań informatycznych, które współpracują z Systemem POL-on.		
4	Systemy przedsiębiorców	Przedsiębiorstwa	Systemy kadrowe gromadzące informacje o zatrudnionych pracownikach, w tym informacje o wykształceniu, potwierdzone z otrzymanych od pracowników odpisów dyplomów. Przedsiębiorcy mają swobodę w doborze rozwiązań informatycznych, które mogą współpracować z Systemem POL-on.	Istniejący	Nie dotyczy
5	System Moduł Centralnego Logowania	Ośrodek Przetwarzania Informacji - Państwowy Instytut Badawczy	System realizujący SSO - system uwierzytelniający użytkowników logujących się do systemów, których gestorem jest OPI PIB.	Modyfikowany	Dostosowanie systemu do wymiany danych z Węzłem Krajowym
6	Węzeł krajowy	Ministerstwo cyfryzacji	Węzeł Krajowy (login.gov.pl) to rozwiązanie, które pozwala w prosty oraz bezpieczny sposób logować się do usług w	Istniejący	Nie dotyczy

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			różnych serwisach publicznych i potwierdzać tożsamość obywateli online. Węzeł krajowy pełni główną rolę zarządczą w sfederowanym modelu tożsamości w Polsce, zapewnia identyfikację i uwierzytelnianie obywateli z wykorzystaniem szeregu zintegrowanych systemów identyfikacji osoby w Polsce. System umożliwia również komunikację ze zintegrowanymi zagranicznymi notyfikowanymi Dostawcami Tożsamości poprzez Węzeł Transgraniczny.		
7	Aplikacja mObywatel	Ministerstwo Cyfryzacji	Oprogramowanie przeznaczone dla urządzeń mobilnych, pozwalające w szczególności na: 1. pobranie, przechowywanie i prezentację dokumentów elektronicznych i usług dostępnych w ramach Aplikacji mObywatel oraz przekazywanie tych dokumentów między urządzeniami mobilnymi lub do systemów teleinformatycznych; 2. weryfikację integralności i pochodzenia dokumentów elektronicznych; 3. dostęp do usług online obsługiwanych przy użyciu aplikacji mObywatel; 4. potwierdzenie udziału w usługach świadczonych	Modyfikowany	Dostosowanie aplikacji mObywatel do odbioru, weryfikacji i udostępnienia dyplomów zapisanych w systemie POL-on – system modyfikowany w innym projekcie realizowanym przez COI.

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			na rzecz użytkownika tej aplikacji w określonym miejscu i czasie; 5. wykorzystanie aplikacji w celu przekazywania danych w ramach usług świadczonych na rzecz użytkownika aplikacji.		
8	System mObywatel	Ministerstwo Cyfryzacji	<p>System mObywatel to system teleinformatyczny zapewniający funkcjonalności niezbędne do działania aplikacji mObywatel oraz usług udostępnianych w tej aplikacji.</p> <p>System pozwala, przy użyciu publicznej aplikacji mobilnej, na pobranie i prezentację dokumentów elektronicznych i usług. Dane prezentowane w dokumentach i usługach pochodzą m.in. z rejestrów państwowych oraz innych systemów teleinformatycznych podmiotów współpracujących z systemem mObywatel.</p> <p>System mObywatel składa się z front-endu (Publicznej Aplikacji Mobilnej, mWeryfikatora, Portalu dla Szkół i Uczelni oraz Portalu Administracyjnego) oraz back-endu.</p> <p>System mObywatel to system teleinformatyczny, który pozwala, przy użyciu publicznej aplikacji mobilnej, na pobranie dokumentu elektronicznego:</p> <p>1) zawierającego dane osobowe użytkownika publicznej aplikacji mobilnej pobrane z</p>	Modyfikowany	System modyfikowany w innym projekcie realizowanym przez COI

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			rejestrów publicznych; 2) zawierającego dane dotyczące sytuacji prawnej użytkownika publicznej aplikacji mobilnej lub praw mu przysługujących; 3) zawierającego dane umożliwiające identyfikację rzeczy związanej z użytkownikiem publicznej aplikacji mobilnej; 4) stanowiącego kopię dokumentu urzędowego, który wydawany jest w postaci innej niż postać elektroniczna.		

## Lista przepływów

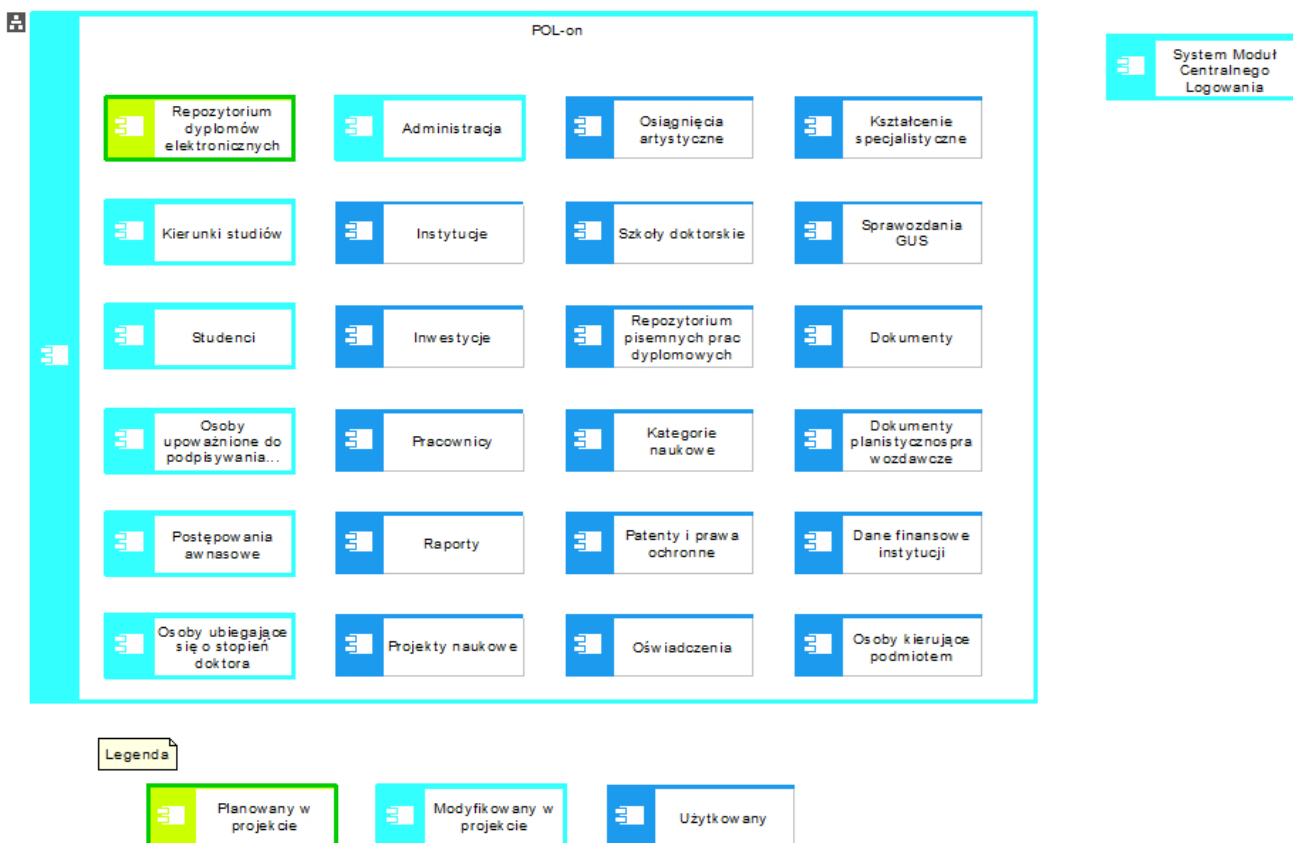
Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
1	Węzeł Krajowy	System Moduł Centralnego Logowania	Tożsamość	bezpośrednie odwołanie się do danych	krytyczny dla sukcesu projektu	SOAP, SAML v2, XML Signature, XML Encryptio
2	System Moduł Centralnego Logowania	System POL-on	Dane użytkownika	bezpośrednie odwołanie się do danych	krytyczny dla sukcesu projektu	OAuth 2.0
3	System POL-on	PESEL	Dane osobowe	bezpośrednie odwołanie się do danych	krytyczny dla sukcesu projektu	API – komunikacja zgodna z wytycznymi, gestora PESEL
4	PESEL	System POL-on	Wynik weryfikacji danych osobowych	bezpośrednie odwołanie się do danych	krytyczny dla sukcesu projektu	API – komunikacja zgodna z wytycznymi, gestora PESEL



Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
5	Systemy przedsiębiorców	System POL-on	Dokument do weryfikacji – dyplom ukończenia studiów, suplement dyplomu, dyplom doktorski lub habilitacyjny.	bezpośrednie odwołanie się do danych	krytyczny dla sukcesu projektu	API
6	System POL-on	Systemy przedsiębiorców	Wynik weryfikacji dokumentu	bezpośrednie odwołanie się do danych	krytyczny dla sukcesu projektu	API
7	Systemy podmiotów szkolnictwa wyższego i nauki	System POL-on	Dokument do rejestracji, weryfikacji, unieważnienia, sprostowania. Dane, które są umieszczane na dyplomie ukończenia studiów, suplemencie do dyplomu, dyplomie doktorskim lub habilitacyjnym.	bezpośrednie odwołanie się do danych	realizowalny inną metodą	API
8	System POL-on	Systemy podmiotów szkolnictwa wyższego i nauki	Potwierdzenie rejestracji. Zarejestrowany dokument lub jego nowa wersja. Dane, które są umieszczane na dyplomie ukończenia studiów, suplemencie do dyplomu, dyplomie doktorskim lub habilitacyjnym.	bezpośrednie odwołanie się do danych	krytyczny dla sukcesu projektu	API
9	System POL-on	System mObywatel	Zarejestrowany dokument lub jego nowa wersja.	bezpośrednie odwołanie się do danych	krytyczny dla sukcesu projektu	API – komunikacja zgodna z wytycznymi

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
			Informacja o unieważnieniu dokumentu. Dane, które są umieszczane na dyplomie ukończenia studiów, suplemencie do dyplomu, dyplomie doktorskim lub habilitacyjnym.			Centralnego Ośrodka Informatyki (COI)
10	System mObywatel	System POL-on	Informacja o odbiorze dokumentu	bezpośrednie odwołanie się do danych	realizowalny inną metodą	API – komunikacja zgodna z wytycznymi Centralnego Ośrodka Informatyki (COI)
11	System mObywatel	Aplikacja mObywatel	Zarejestrowany dokument lub jego nowa wersja. Informacja o unieważnieniu dokumentu. Dane, które są umieszczane na dyplomie ukończenia studiów, suplemencie do dyplomu, dyplomie doktorskim lub habilitacyjnym.	bezpośrednie odwołanie się do danych	realizowalny inną metodą	REST
12	Aplikacja mObywatel	System mObywatel	Informacja o odbiorze dokumentu	bezpośrednie odwołanie się do danych	realizowalny inną metodą	REST

## 7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



## 7.3. Przyjęte założenia technologiczne

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
1.	Infrastruktura	Serwery, macierze
2.	Sieć i bezpieczeństwo	Sieć Ethernet 10Gbs, Sieć San 16/32 Gbs
3.	Standardy wymiany danych	Wymiana danych poprzez API
4.	Systemy operacyjne serwerowe	Kubernetes, VMware, Red Hat
5.	Bazy danych	PostgreSQL
6.	Serwery aplikacji	Undertow
7.	Portale	Angular
8.	Inne	

## 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
-----	----------------------------	------

Lp.	Tworzony rejestr publiczny	Opis
1	Rejestr o nazwie Repozytorium dyplomów elektronicznych	Repozytorium dyplomów elektronicznych będzie częścią prowadzonego przez ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego i nauki Zintegrowanego Systemu Informacji o Szkolnictwie Wyższym i Nauce POL-on. Repozytorium dyplomów elektronicznych będzie częścią Systemu POL-on od dnia wejścia przepisów zawartych w Art.12 Ustawy z dnia 30 sierpnia 2023 r. o zmianie ustawy - Prawo oświatowe oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 2005). W rejestrze Repozytorium dyplomów elektronicznych gromadzone będą elektroniczne: dyplomy ukończenia studiów, dyplomy doktorskie, dyplomy habilitacyjne i suplementy do dyplomów oraz ich dodatkowe egzemplarze.

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

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
1	Baza dokumentów w postępowaniach awansowych	Baza obejmuje dane postępowań awansowych i osób obiegających się o tytuł/stopień naukowy: doktora, doktora habilitowanego, profesora). Zawiera dane osób ubiegających się o tytuł/stopień, informacje o nadaniu tytułu/stopnia, dane rozpraw doktorskich, członków komisji, informacje o osiągnięciach naukowych i artystycznych, recenzji, opinii o spełnieniu wymagań. Rejestr referencyjny tytułów naukowych profesora i stopnia doktora i doktora habilitowanego. Element prowadzonego przez ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego i nauki Zintegrowanego Systemu Informacji o Szkolnictwie Wyższym i Nauce POL-on. Źródło danych do weryfikacji dyplomów doktorskich i habilitacyjnych.	użycie
2	Wykaz studentów	Rejestr gromadzi dane osobowe studentów, w tym dane dotyczące studiów, uzyskanych stypendiów i innych świadczeń, liczby punktów ECTS, dyplomu	użycie

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
		ukończenia studiów i uzyskanego tytułu zawodowego. Referencyjny rejestr danych studentów polskich uczelni publicznych i niepublicznych (w tym cudzoziemców) i uzyskanego wykształcenia wyższego. Nie obejmuje studentów uczelni wojskowych będących żołnierzami. Jest to element prowadzonego przez ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego i nauki Zintegrowanego Systemu Informacji o Szkolnictwie Wyższym i Nauce POL-on. Źródło danych do weryfikacji dyplomów ukończenia studiów.	
3	Baza osób upoważnionych do podpisywania	Rejestr gromadzi wzory dokumentów, dane osobowe oraz wzory podpisów osób, które są uprawnione do podpisywania dyplomów ukończenia studiów, suplementów do dyplomów oraz ich duplikatów i odpisów. Ponadto rejestr zawiera wzory dokumentów, dane osobowe i wzory podpisów osób, które są upoważnione do podpisywania dyplomów doktorskich, habilitacyjnych oraz ich duplikatów i odpisów. Jest to element prowadzonego przez ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego i nauki Zintegrowanego Systemu Informacji o Szkolnictwie Wyższym i Nauce POL-on. Źródło danych do weryfikacji podpisów elektronicznych osób, które będą podpisywały dokumenty.	użycie
4	Rejestr PESEL	Rejestr PESEL zawiera podstawowe dane identyfikujące tożsamość i status administracyjno - prawny osób fizycznych oraz	użycie

Lp.	Rejestr publiczny	Opis	Zakres przetwarzania
		ich adres zameldowania. Jest referencyjnym rejestrem podstawowych danych osób fizycznych: obywateli polskich oraz części cudzoziemców przebywających w Polsce. Rejestr będzie używany w celu weryfikacji danych osobowych osoby, której wydawany jest dyplom ukończenia studiów.	

## 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

Odseparowane środowisko produkcyjne. Rozmieszczone w dwóch ośrodkach przetwarzania danych w trybie HA. Odseparowane środowisko przedprodukcyjne (preprod) – do testowania planowanych do wdrożenia poprawek i aktualizacji. Odseparowane środowisko integracyjne – do testów podłączenia systemów uczelnianych oraz do weryfikacji nowych funkcjonalności dostarczanych dla podmiotów zewnętrznych. Odseparowane środowisko developerskie z danymi zanonimizowanymi, bez dostępu do Internetu. Separacja środowisk z danymi produkcyjnymi od środowisk bez danych produkcyjnych. Anonimizacja środowisk – wyjątek środowisko produkcyjne i preprod. Ochrona danych poprzez szyfrowanie ich w spoczynku i transporcie. Usługi wystawione do Internetu w DMZ. Separacja środowisk z wykorzystaniem NGFW. Moduł weryfikacji plików pod kątem szkodliwych zawartości. Odseparowanie na poziomie VLAN oraz firewall warstwy: danych, aplikacji, prezentacji. Dostęp dla pracowników/administratorów do systemów z danymi produkcyjnymi jedynie ze zwirtualizowanych przesiadkowych stacji zarządzających dostępnych przez LAN lub VPN. Klaster HSM do realizacji usług pieczęci/ podpisu. Serwery i bazy danych objęte systemem backupu. Kryptograficzne zabezpieczenie haseł i mechanizmy obronne przed atakami siłowymi typu brute force. Uwierzytelnianie wielkoskładnikowe. Skalowalność systemu. Role i uprawnienia oraz kontrola dostępu. Rejestracja czynności wykonywanych przez użytkowników.

Środowiska produkcyjne, preprod i integracyjne (i ew. innych wybranych środowisk) monitorowane przez zespół SOC-NOC.

Implementacja narzędzi bezpieczeństwa do automatycznej identyfikacji podatności kodu źródłowego. Wykorzystywanie narzędzi bezpieczeństwa do automatycznej identyfikacji podatności w aplikacjach końcowych. Manualna identyfikacja podatności na poziomie aplikacji w ramach testów penetracyjnych.

~~-dodatkowe zabezpieczenia powyżej wymogów KRI: należy wskazać uzasadnienie~~