

OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

Tytuł projektu	Modernizacja Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej ZoSIA		
Wnioskodawca	Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego		
Beneficjent	Narodowe Archiwum Cyfrowe		
Partnerzy			
Źródło finansowania	II Oś priorytetowa POPC – „E-administracja i otwarty rząd” Działania 2.1 „Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych” budżet państwa – część budżetowa nr 24		
Całkowity koszt projektu	11 241 019,52 zł		
Planowany okres realizacji projektu	05-2020 do 04-2023		
Osoba kontaktowa	Katarzyna Zajkowska	katarzyna.zajkowska@nac.gov.pl	225721622

1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

Archiwa państwowe gromadzą dokumenty, zdjęcia i inne materiały archiwalne (m.a.) będące źródłem informacji o historii Polski i działalności jej organów oraz życiu Polaków w kraju i zagranicą. Jednak charakter zbiorów archiwów wiąże się z ograniczoną dostępnością dla szerokiego grona odbiorców. Wynika to m.in. ze sposobu opisu (zgodnego z międzynarodowymi standardami ISAD(G) i polskimi przepisami), który jest nieznanym większości obywateli. To – jak pokazały badania z 2017 r. – wiąże się z trudnościami w przeszukiwaniu zasobu archiwów. Jedną z misji archiwów jest umożliwienie dostępu do zbiorów jak największej liczbie osób. Dlatego w 2009 r. NAC uruchomiło serwis Szukaj w Archiwach (serwis SwA), w którym udostępniane są opisy i kopie cyfrowe m.a. Liczba użytkowników serwisu stale rośnie, jednak większość z nich to genealodzy oraz naukowcy. Modernizacja SwA przeprowadzona w 2019 r., dzięki przebudowie interfejsu, pozwoliła częściowo otworzyć serwis na nowe grupy odbiorców, nie usunęła jednak wszystkich zidentyfikowanych problemów. Zrealizowane w ramach modernizacji badania użytkowników pokazały m.in. brak wiedzy wśród obywateli na temat usługi oferowanej przez archiwa, która ułatwia uzyskać informacje i dokumenty z zasobu archiwów (tj. wniosek o kwerendę). Usługa ta jest realizowana w poszczególnych archiwach niezależnie i niejednakowo. Wynika to w szczególności z braku informatyzacji niezbędnych procesów wewnętrznych.

Dlatego istnieje potrzeba zapewnienia sprawnie i identycznie funkcjonującej e-usługi, która będzie realizowana w całości online z jednego punktu dostępowego dla wszystkich 33 archiwów, tj. w serwisie SwA. Pozwoli to upowszechnić wiedzę na temat oferowanych usług, zwiększyć ich dostępność, a tym samym ułatwić obywatelom dostęp do m.a.

Funkcjonowanie ww. e-usługi jest uzależnione od modernizacji systemu dziedzicznego ZoSIA. Obecnie nie gromadzi on niezbędnych informacji oraz nie posiada wszystkich funkcjonalności, które pozwoliłyby uruchomić ww. e-usługę.

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

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
obywatele i inni odbiorcy materiałów archiwalnych niebędący obywatelami RP, np. Polonia	<p>Rosnąca liczba użytkowników serwisu SwA (49 986 w 2010 r. a w 2018 r. już 691 429) pokazuje duże zainteresowanie dostępem do m.a. W odpowiedzi na potrzeby społeczne, które zostały potwierdzone w ramach badań zrealizowanych w 2017 r. ("Badania potrzeb użytkowników serwisu Szukaj w Archiwach") w 2019 r. została przygotowana nowa, zmodernizowana odsłona serwisu. Serwis nie oferuje jednak realizacji w formie elektronicznej usługi świadczonej w archiwach państwowych, jaką jest złożenie wniosku o kwerendę, która pozwala uzyskać informacje lub dokumenty z zasobu archiwów. Nowi użytkownicy SwA nie mają wiedzy na temat możliwości zamówienia kwerendy, ponadto nie wiedzą, do którego archiwum powinni się zwrócić. Aby w pełni odpowiedzieć na potrzeby użytkowników niezbędne jest zapewnienie jednego miejsca w sieci, w którym obywatele będą mogli uzyskać informacje na temat dostępu do m.a. oraz skorzystać z pełnej oferty e-usług publicznych świadczonych przez archiwa.</p>	700000
archiwa państwowe, Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych (NDAP) i inne podmioty korzystające z systemu ZoSIA	<p>System ZoSIA nie zawiera wszystkich informacji, które pozwolą na budowę nowej eusługi publicznej oraz nie zapewnia wymiany niezbędnych informacji z serwisem SwA. System nie posiada również rozbudowanych funkcjonalności, które umożliwiłyby przeniesienie wszystkich czynności do środowiska cyfrowego, co uprościłoby pracę użytkownikom systemu oraz zdecydowanie ułatwiłoby obywatelom korzystanie z zasobu archiwów.</p> <p>Ponadto obecna wersja systemu jest nieergonomiczna a wydajność niezadowalająca, co wydłuża realizację wszelkich procesów wewnętrznych polegających m.in. na przygotowaniu materiałów do udostępnienia obywatelom oraz realizację wniosków obywateli. Nie zapewnia również realizacji niektórych procesów, np. rejestracji wniosku obywatela w systemie EZD. Obecnie z systemu korzysta ponad 1 200 użytkowników.</p> <p>Ponadto obecne rozwiązania technologiczne są niewystarczające dla pełnego zintegrowania systemu ZoSIA z Archiwum</p>	126

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	Dokumentów Elektronicznych, przez co niemożliwe jest opracowywanie a następnie udostępnianie obywatelom opracowanych materiałów archiwalnych wytworzonych w postaci elektronicznej (digital born), które będą przechowywane w ADE.	

1.2. Opis stanu obecnego

Archiwa państwowe gromadzą, ewidencjonują, przechowują, opracowują, zabezpieczają i udostępniają m.a. obywatelom i przedsiębiorcom. W tym celu w archiwach funkcjonują dwa narzędzia cyfrowe:

- serwis Szukaj w Archiwach, w którym prezentowane są opisy oraz kopie cyfrowe m.a.,
- system ZoSIA, w którym m.a. są ewidencjonowane i opracowywane.

Obywatele mogą ponadto korzystać z m.a. bezpośrednio w czytelnich. Archiwa mogą przyjmować wnioski dotyczące udostępnienia materiałów (w tym wniosek o kwerendę) również za pośrednictwem poczty elektronicznej, telefonicznie oraz platformy ePUAP. Ani serwis SwA ani system ZoSIA nie zapewniają realizacji tych usług.

Serwis SwA został uruchomiony w 2009 r., a w 2019 r. został zmodernizowany zgodnie z potrzebami użytkowników zidentyfikowanymi podczas badań zrealizowanych w 2017 r. W zmodernizowanym serwisie nie uruchomiono jednak e-usługi ułatwiającej uzyskanie informacji/ dokumentów z zasobu archiwalnego (wniosek o kwerendę). Wynika to z braku zapewnienia w systemie ZoSIA niezbędnych funkcjonalności oraz wymiany informacji z serwisem SwA. Obecnie za pośrednictwem serwisu udostępnionych jest ponad 13 mln opisów i 38 mln kopii cyfrowych m.a.

System ZoSIA powstał w 2008 r. i od tego czasu jest rozwijany. Został napisany głównie w języku Python w wersji 2.7, a uruchomiony jest na serwerach aplikacyjnych Open Source apache2 z modułem mod_fcgi i korzysta z bazy PostgreSQL w wersji 9.4/9.6. Infrastruktura sprzętowa jest różnorodna i wymaga modernizacji oraz uzupełnienia. System integruje szereg dedykowanych dziedzinowych baz danych opartych m.in. na MS Access. Użytkownicy systemu napotykają problemy z wydajnością, a także niedostateczną użytecznością i intuicyjnością interfejsu, co utrudnia realizację zadań archiwów. System powstał bez udziału użytkowników i przez 10 lat działania nigdy nie były prowadzone badania użyteczności ani optymalizacja interfejsu. Dodawano nowe funkcjonalności, jednak skupiono się na kwestiach merytorycznych.

2. EFEKTY PROJEKTU

2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

Cel - 1	Ułatwienie obywatelom dostępu do informacji i dokumentów z zasobu archiwów państwowych poprzez budowę usługi "e-czytelnia" świadczonej przez archiwa państwowe w Polsce.
Cel strategiczny	Cel 1. projektu wpisuje się całkowicie w cele Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, działanie 2.1 "Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych" poprzez poszerzenie zakresu spraw, które obywatele i przedsiębiorcy mogą załatwić drogą elektroniczną. Odpowiada również na cel główny Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa oraz na cel szczegółowy: "Zwiększenie jakości oraz zakresu

	<p>komunikacji pomiędzy obywatelami i innymi interesariuszami a państwem". Projekt wpisuje się w cele Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020, tj. w kierunku 4.1.3 "Digitalizacja, cyfrowa rekonstrukcja i udostępnianie dóbr kultury".</p> <p>Projekt odpowiada na cel cząstkowy 6 Narodowej Strategii Rozwoju Kultury na lata 2004-2020: "Wzrost uczestnictwa w kulturze".</p> <p>Projekt realizuje cele zdefiniowane w "Strategii Archiwów Państwowych na lata 2010-2020" w zakresie: zaspokajania informacyjnych potrzeb społeczeństwa; rozwijania systemu informacji o zasobie archiwalnym; zapewnienia efektywności zarządzania dokumentacją, w tym dokumentem elektronicznym, w podmiotach wykonujących zadania publiczne; budowy i rozwoju systemu do gromadzenia i zarządzania archiwaliaми w postaci cyfrowej.</p> <p>Projekt realizuje cele statutowe NAC w zakresie: tworzenia, utrzymywania i rozwijania oprogramowania i systemów informatycznych dla potrzeb gromadzenia, przechowywania, ewidencjonowania, opracowania, udostępniania i publikowania materiałów archiwalnych w postaci cyfrowej oraz aktualizacji i rozbudowy systemów informatycznych służących do zbierania danych o materiałach archiwalnych oraz ich publikacji w Internecie.</p>
Korzyść:	<p>Projekt ma na celu uruchomienie nowej e-usługi publicznej pod nazwą: "e-czytelnia</p> <ul style="list-style-type: none"> - uzyskaj dostęp do informacji/dokumentów z zasobu archiwów". <p>Dzięki realizacji projektu informacje o usłudze publicznej świadczonej przez wszystkie archiwa zostaną umieszczone w jednym miejscu, tj. serwisie SwA, co pozwoli na realizację tej usługi drogą elektroniczną, ponadto sprawy będą załatwiane jednakowo we wszystkich archiwach. Użytkownik w zależności od dokonanego wyboru będzie mógł zamówić kopię dokumentu albo obejrzeć materiały w czytelni archiwum (wcześniej złożyć elektroniczny rewers, zarezerwować online miejsce w czytelni i dokonać online rejestracji użytkownika czytelni). Nowa e-usługa ułatwi dostęp do informacji i dokumentów z zasobu archiwów w sposób preferowany przez użytkownika.</p> <p>Do korzyści o charakterze społeczno-ekonomicznym wynikających z realizacji projektu, należy dodatkowo zaliczyć:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usprawnienie obsługi obywateli w zakresie wniosków o dostęp do materiałów archiwalnych (wniosek o kwerendę), - obniżenie kosztów podróży do archiwów w celu uzyskania niezbędnych dokumentów, - rozwój społeczeństwa informacyjnego poprzez zwiększony poziom wiedzy i informacji dystrybuowanej drogą elektroniczną, - zmniejszenie stopnia wykluczenia społecznego w zakresie ograniczonej dostępności usług publicznych ze względu na stopień niepełnosprawności, status społeczny, pochodzenie czy miejsce zamieszkania, - zapewnienie zasady jednorazowości w zakresie podawania informacji przez użytkowników zgodnie z PZIP - archiwa będą wymieniać się informacjami o użytkownikach w niezbędnym zakresie.
KPI:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości 3 - dwustronna interakcja. 2. Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 - transakcja. 3. Liczba załatwionych spraw poprzez udostępnioną on-line usługę publiczną.
Wartość aktualna i	<p>Wartość aktualna KPI:</p> <p>KPI nr 1: 0</p>

docelowa KPI:	<p>KPI nr 2: 0 KPI nr 3: 0</p> <p>Wartość docelowa KPI: KPI nr 1: 0 KPI nr 2: 1 KPI nr 3: 4 000</p>
Metoda pomiaru KPI	<p>KPI nr 1 i 2: Raport kierownika projektu dotyczący realizacji zakresu projektu. KPI nr 3: Raporty z systemu ZoSIA oraz sprawozdania roczne archiwów.</p>
Cel - 2	Zapewnienie archiwom możliwości świadczenia usługi "e-czytelnia" poprzez niezbędną rozbudowę i modernizację systemu dziedzinowego.
Cel strategiczny	<p>Cel 2. projektu wpisuje się całkowicie w cele Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, działanie 2.1 "Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych". Odpowiada również na cel główny Programu Zintegrowanej Informatyzacji Państwa oraz na cel szczegółowy: "Zwiększenie jakości oraz zakresu komunikacji pomiędzy obywatelami i innymi interesariuszami a państwem". Projekt wpisuje się w cele Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020, tj. w kierunku 4.1.3 "Digitalizacja, cyfrowa rekonstrukcja i udostępnianie dóbr kultury".</p> <p>Projekt odpowiada na cel cząstkowy nr 6 Narodowej Strategii Rozwoju Kultury na lata 2004-2020: "Wzrost uczestnictwa w kulturze".</p> <p>Projekt realizuje cele zdefiniowane w "Strategii Archiwów Państwowych na lata 2010-2020" w zakresie: rozwijania systemu informacji o zasobie archiwalnym; zapewnienia efektywności zarządzania dokumentacją, w tym dokumentem elektronicznym, w podmiotach wykonujących zadania publiczne; budowy i rozwoju systemu do gromadzenia i zarządzania archiwaliami w postaci cyfrowej.</p> <p>Projekt realizuje cele statutowe NAC w zakresie: tworzenia, utrzymywania i rozwijania oprogramowania i systemów informatycznych dla potrzeb gromadzenia, przechowywania, ewidencjonowania, opracowania, udostępniania i publikowania materiałów archiwalnych w postaci cyfrowej oraz aktualizacji i rozbudowy systemów informatycznych służących do zbierania danych o materiałach archiwalnych oraz ich publikacji w Internecie.</p>
Korzyść:	<p>W celu implementacji nowej usługi "e-czytelnia" konieczna jest modernizacja i rozbudowa o nowe funkcjonalności systemu dziedzinowego ZoSIA, co zapewni realizację wniosków składanych przez użytkowników.</p> <p>Poprawiony workflow w systemie umożliwi sprawniejsze zarządzanie cyfrowymi kopiami oraz opisującymi je metadanymi udostępnionymi online.</p> <p>Rozbudowa funkcjonalności w zakresie modułu przechowywania oraz udostępniania umożliwi obsługę wniosków wpływających do archiwów, a także użytkowników korzystających z zasobu archiwalnego - zarówno w postaci dostępnej publicznie e-usługi, jak również odpowie na zapotrzebowania obywateli bez kompetencji cyfrowych obsługując wnioski spływające w wersji papierowej.</p>
KPI:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne. 2. Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne nie będących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym. 3. Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne nie będących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym - kobiety. 4. Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne nie

	będących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym - mężczyźni. 5. Liczba rejestrów publicznych o poprawionej interoperacyjności.
Wartość aktualna i docelowa KPI:	<p>Wartość aktualna KPI: KPI nr 1: 1 KPI nr 2: 0 KPI nr 3: 0 KPI nr 4: 0 KPI nr 5: 0</p> <p>Wartość docelowa KPI: KPI nr 1: 1 KPI nr 2: 100 KPI nr 3: 50 KPI nr 4: 50 KPI nr 5: 0</p>
Metoda pomiaru KPI	KPI nr 1, 5: Raport kierownika projektu dotyczący realizacji zakresu projektu. KPI nr 2, 3, 4: Raport kierownika projektu dotyczący realizacji zakresu projektu. Lista uczestników szkoleń.
Cel - 3	Wzmocnienie potencjału technologicznego Narodowego Archiwum Cyfrowego poprzez niezbędne zakupy infrastruktury wspierające wydajność usługi "e-czytelnia".
Cel strategiczny	<p>Cel 3. projektu wpisuje się całkowicie w cele Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, działanie 2.1 "Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych", m.in. ze względu na optymalizację inwestycji w infrastrukturę, w szczególności dzięki wykorzystaniu technologii chmury obliczeniowej.</p> <p>Projekt wpisuje się w cele Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego 2020, tj. w kierunku 3.1.1 "Zwiększenie dostępności treści edukacyjnych, naukowych i kulturowych w domenie publicznej" ponieważ prowadzi do stworzenie zaplecza technicznego, pozwalającego na zwiększenie dostępności zasobów archiwów państwowych w domenie publicznej.</p> <p>Projekt realizuje cele zdefiniowane w "Strategii Archiwów Państwowych na lata 2010-2020" w zakresie: rozwijania systemu informacji o zasobie archiwalnym; zapewnienia efektywności zarządzania dokumentacją, w tym dokumentem elektronicznym, w podmiotach wykonujących zadania publiczne; budowy i rozwoju systemu do gromadzenia i zarządzania archiwaliami w postaci cyfrowej.</p> <p>Projekt realizuje cele statutowe NAC w zakresie: tworzenia, utrzymywania i rozwijania oprogramowania i systemów informatycznych dla potrzeb gromadzenia, przechowywania, ewidencjonowania, opracowania, udostępniania i publikowania materiałów archiwalnych w postaci cyfrowej oraz aktualizacji i rozbudowy systemów informatycznych służących do zbierania danych o materiałach archiwalnych oraz ich publikacji w Internecie.</p>
Korzyść:	<p>Realizacja celu przyczyni się do sprawniejszej realizacji usługi "e-czytelnia" w serwisie SwA oraz jej obsługi przez archiwa w systemie dziedziny ZoSIA, poprzez zapewnienie odpowiedniej wydajności tych systemów.</p> <p>Ponadto przyczyni się do możliwości dalszego rozwijania stworzonej e-usługi i serwisu SwA w oparciu o własne zasoby teleinformatyczne.</p> <p>Korzyścią będzie również zapewnienie pojemności i skalowalności systemu do poziomu umożliwiającego podniesienie bezpieczeństwa przechowywania zarówno metadanych, jak i cyfrowych odwzorowań materiałów archiwalnych. A następnie efektywniejsze udostępnienie w internecie użytkownikom i</p>

	instytucjom informacji o materiałach archiwalnych przechowywanych do tej pory w postaci analogowej.
KPI:	1. Przestrzeń dyskowa serwerowni - pojemność CRC 2. Moc obliczeniowa serwerowni
Wartość aktualna i docelowa KPI:	Wartość aktualna KPI: KPI nr 1: 1,5 PB KPI nr 2: 2,4 TFlops Wartość docelowa KPI: KPI nr 1: 1,7 PB KPI nr 2: 18 TFlops
Metoda pomiaru KPI	KPI nr 1 i 2: W oparciu o statystyki systemowe.

2.2. Udostępnione e-usługi

Lp.	Nazwa e-usługi	Typ	Zakres oddziaływania	Poziom dojrzałości e-usługi
1	e-czytelnia - uzyskaj dostęp do informacji/dokumentów z zasobu archiwów	A2C	obywatele i inni odbiorcy materiałów archiwalnych niebędący obywatelami RP, np. Polonia (rocznie ok 4000 transakcji)	Transakcja

2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

Rodzaj informacji/zasobów	Planowana data udostępnienia	Szacowana liczba obiektów objętych digitalizacją (udostępnianiem informacji)

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

2.4. Produkty końcowe projektu

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
----------------	--------------------------

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
Usługa "e-czytelnia" udostępniona w serwisie Szukaj w Archiwach	04-2023
Modernizacja oprogramowania systemu dziedzinnego ZoSIA	04-2023
Rozbudowana infrastruktura	10-2021
API (ADE, EZD/eDok, KRONIK@)	04-2023
Przeszkoleni użytkownicy	04-2023

3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Podpisana umowa na wytwarzanie oprogramowania	2021-03-01
Podpisana umowa na dostawę infrastruktury	2021-05-04
Odebrana infrastruktura, uruchomiona produkcyjnie	2021-10-04
Zakończony upgrade technologiczny systemu dziedzinnego ZoSIA	2021-10-18
Zakończone badania, przygotowane makiety UX oraz grafiki usługi "e-czytelnia"	2021-07-26
Zakończone badania, przygotowane makiety UX oraz grafiki systemu ZoSIA	2021-11-02
Zakończone wytwarzanie oprogramowania front-end usługi "e-czytelnia"	2021-11-08
Zakończone wytwarzanie oprogramowania back-end systemu dziedzinnego ZoSIA	2022-11-15
Zakończone testy zewnętrzne (funkcjonalne, WCAG, wydajności, bezpieczeństwa) usługi "e-czytelnia" oraz systemu ZoSIA	2023-03-06
Uruchomienie produkcyjne usługi "e-czytelnia"	2023-04-28

4. KOSZTY

4.1. Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym	Netto 9 554 125,28 zł Brutto 11 241 019,52 zł	
Procent dofinansowania ze środków UE (brutto)	84,63%	
Procent środków z budżetu państwa (brutto)	15,37%	
Podział całkowitego kosztu projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2020	Netto 790 277,31 zł Brutto 821 919,52 zł
	2021	Netto 5 643 669,27 zł Brutto 6 799 840,00 zł
	2022	Netto 616 840,00 zł Brutto 616 840,00 zł
	2023	Netto 2 503 338,70 zł Brutto 3 002 420,00 zł

4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Oprogramowanie	Wytworzenie oprogramowania usługi "e-czytelnia" i systemu ZoSIA, testy zewnętrzne oraz oprogramowanie standardowe.	4 705 000,00 zł	Środki zostaną przeznaczone na: - stworzenie oraz wdrożenie oprogramowania usługi "e-czytelnia" - aktualizację oraz rozbudowę istniejącego oprogramowania systemu ZoSIA, - testy funkcjonalne, wydajności, audyt bezpieczeństwa i WCAG oraz oprogramowanie standardowe, - integrację z Krajowym Węzłem Identyfikacji Elektronicznej, KRONIK@ i EZD/eDok. Wydatek jest kluczowy z punktu widzenia projektu.
Infrastruktura	Zakup infrastruktury niezbędnej do zapewnienia wydajności usługi "e-czytelnia" oraz systemu dziedzicznego ZoSIA.	3 658 000,00 zł	Środki zostaną przeznaczone na zakup i dostawę infrastruktury niezbędnej do prawidłowego działania usługi "e-czytelnia" oraz systemu ZoSIA.

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Koszty UX i grafiki	Koszty badań z użytkownikami, przygotowania makiet oraz projektów graficznych usługi "e-czytelnia" oraz zmian w systemie ZoSIA.	225 000,00 zł	Planowana usługa "e-czytelnia" i system ZoSIA zostaną zaprojektowane w oparciu o badania z użytkownikami a następnie z nimi przetestowane zgodnie z wymaganiami PZIP. Przed wytworzeniem oprogramowania zostaną przygotowane makiety unikalnych ekranów oraz nowe projekty graficzne, bardziej użyteczne i czytelne dla użytkowników.
Bezpieczeństwo			
Wydajność rozwiązań			
Szkolenia	Szkolenia użytkowników ZOSIA z obsługi zmodernizowanego systemu, w zakresie realizacji usługi "e-czytelnia".	64 000,00 zł	Przeprowadzenie szkoleń stacjonarnych oraz online dla użytkowników systemu ZoSIA w zakresie realizacji usługi "e-czytelnia" i zmian w systemie oraz przygotowanie materiałów szkoleniowych.
Działania informacyjno-promocyjne	Działania mające na celu informowanie o projekcie oraz upowszechnienie wiedzy na temat przygotowanej usługi "e-czytelnia".	50 000,00 zł	Działania konieczne w związku z obowiązkiem informowania społeczeństwa i promowania projektu jako inwestycji realizowanej ze środków unijnych (tablice, akcje informacyjno-promocyjne).
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	Koszty wynagrodzeń pracowników pracujących przy projekcie oraz koszty usług wspierających.	2 539 019,52 zł	Środki przeznaczone będą na: - przygotowanie dokumentacji przetargowej, - wsparcie zarządzania projektem, - wsparcie techniczne, - inne wynikające z planu zadań projektu m.in. (analiza biznesowa), - wynagrodzenie pracowników pełniących funkcje merytoryczne związane z realizacją Projektu, - koszty pośrednie, tj. m.in. wsparcie zamówień publicznych i wynagrodzenie księgowej.

4.3. Koszty ogólne utrzymania wraz ze sposobem finansowania

(okres 5 lat)

Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)	3 321 230,00 zł		Źródło finansowania
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2023	276 803,00 zł (brutto) (251 969,92 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2024	553 605,00 zł (brutto) (503 939,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2025	553 605,00 zł (brutto) (503 939,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2026	645 739,00 zł (brutto) (578 845,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2027	645 739,00 zł (brutto) (578 845,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2028	645 739,00 zł (brutto) (578 845,00 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
Ryzyko technologiczne. Technicznie projekt jest skomplikowany.	Duża	Średnie	Redukowanie W 2019 r. wykonano analizę biznesową oraz projekt techniczny, w których zdefiniowano połączenia pomiędzy komponentami systemu oraz

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Składa się z wielu elementów.			przygotowano stos technologiczny. Analizy zostaną wykorzystane w dalszych pracach nad systemem.
Niedoszacowanie kosztów oraz czasu realizacji.	Średnia	Średnie	Redukowanie. W 2019 r. przeprowadzono rozeznanie rynku na prace programistyczne, które pozwala na oszacowanie kosztów zaplanowanej modernizacji systemu.
Przyjęcie nieodpowiedniego sposobu zarządzania projektem skutkującego opóźnieniem prac lub też zbyt późne reagowanie na powstałe opóźnienia.	Duża	Niskie	Redukowanie Bieżąca kontrola realizacji prac wytwórczych opierającej się o weryfikację wytworzonych produktów projektowych (kodu, aplikacji, dostawy narzędzi i technologii) nie rzadziej niż co 3 tygodnie.
Brak dostępności wykwalifikowanej i doświadczonej kadry w realizacji dużych i kompleksowych projektów informatycznych.	Duża	Średnie	Redukowanie/Przeniesienie Zlecenie prac wykonawcom zewnętrznym.
Uzależnienie realizacji Projektu od jednego dostawcy.	Średnia	Średnie	Redukowanie. Zastosowanie technologii otwartych, dla których istnieją kompetencje oraz alternatywy na rynku. Podział Projektu na dwa autonomiczne obszary (modernizacja Systemu oraz dostawa infrastruktury) umożliwiające równoleglenie prac, a przez to ograniczenie do minimum wpływu realizacji jednego zadania na drugie.
Niewystarczające zasoby ludzkie przekierowane do realizacji zadań w projekcie.	Średnia	Średnie	Unikanie. Zwiększenie stanu zatrudnienia w oparciu o profil pracowników kluczowych do realizacji zadań w projekcie. W projekcie przewidziano poziom oddelegowania do projektu już zatrudnionych w instytucji pracowników uwzględniając również stworzenie nowych etatów.

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Zmiany kadrowe wśród pracowników Beneficjenta.	Średnia	Niskie	Akceptowanie. Bieżące przekazywanie informacji członkom Komitetu Sterującego, sporządzanie protokołów, ustalenie planu zastępstw.
Wydłużone procedury decyzyjne/ zakłócony proces przepływu informacji.	Średnia	Średnie	Redukowanie. Wprowadzenie adekwatnej metodyki zarządzania projektem w zakresie komunikacji między jednostkami odpowiedzialnymi za jego realizację.
Nieadekwatne zatrudnienie w stosunku do potrzeb (liczba, jakość).	Średnia	Średnie	Unikanie. Na poziomie projektu przeprowadzono szczegółową analizę zasobów mogących być oddelegowanymi do realizacji zadań oraz konieczność zatrudnienia nowych osób. Rozwiązanie to będzie na bieżąco weryfikowane i dostosowywane przez dyrekcję do faktycznych potrzeb.
Niedostępność zasobów ludzkich na rynku w obszarze programowania lub IT na warunkach finansowych zaproponowanych przez Wnioskodawcę	Średnia	Wysokie	Przeniesienie. Instytucja w dużej mierze opiera się o wykorzystanie zasobów ludzkich zatrudnionych lub z doświadczeniem w branży IT. W projekcie uwzględniono stawki dla tej branży w oparciu o analizę rynku. Zostaną wprowadzone zapisy w umowie zobowiązujące wykonawcę do utrzymywania w trakcie realizacji zamówienia kadry o kompetencjach wymaganych przez Zamawiającego.
Przedłużające się procedury wyboru dostawców/ wykonawców.	Duża	Wysokie	Redukowanie. Kroki zabezpieczające zostaną wprowadzone w obszarze planowania i realizacji postępowania przetargowego. Weryfikacja dokumentacji przez specjalistę ds. zamówień publicznych, przez radcę prawnego tak, by zminimalizować ryzyko ewentualnych odwołań do KIO na etapie prowadzonych postępowań.
Wzrost cen i kosztów usług w stosunku do założeń budżetowych projektu.	Duża	Średnie	Redukowanie Zapewnienie w budżecie odpowiednich rezerw.

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Przedłużający się proces związany z zapewnieniem finansowania projektu	Średnia	Wysokie	Redukowanie Regularny monitoring statusu podejmowania decyzji o przyznaniu środków, eskalacja problemu do wyższych organów.
Niedostatecznie sprawowany nadzór nad zadaniami realizowanymi w ramach projektu	Średnia	Średnie	Redukowanie. Zwiększenie mechanizmów kontroli, ich zróżnicowanie i przypisanie do niezależnie powołanych jednostek nadzoru. Realizacja projektu odbywać się będzie w ramach utworzonego przez jednostkę nadrzędną - NDAP - programu koordynacji projektów (ADE, Modernizacja ZoSIA).

5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Ryzyko utraty kompetencji technicznych w związku z rezygnacją z pracy kluczowych pracowników.	Duża	Średnie	Redukowanie. Przeszkolenie co najmniej dwóch osób z każdego, kluczowego obszaru technologii. Zapewnienie wsparcia od producenta lub autoryzowanego partnera w postaci umowy utrzymaniowej (wykupienia i regularnego przedłużania licencji na oprogramowanie).
Brak środków finansowych na utrzymanie systemu oraz infrastruktury technicznej.	Duża	Niskie	Unikanie. Zaplanowanie środków na utrzymanie systemu w budżecie na kolejne lata.
Postęp technologiczny wpływający na zmiany w sprzęcie i oprogramowaniu.	Średnia	Wysokie	Redukowanie. W celu minimalizacji ryzyka będzie prowadzony bieżący monitoring wprowadzanych na rynek technologicznych usprawnień i będą wprowadzane ewentualne aktualizacje zarówno w sprzęcie, jak i oprogramowaniu.

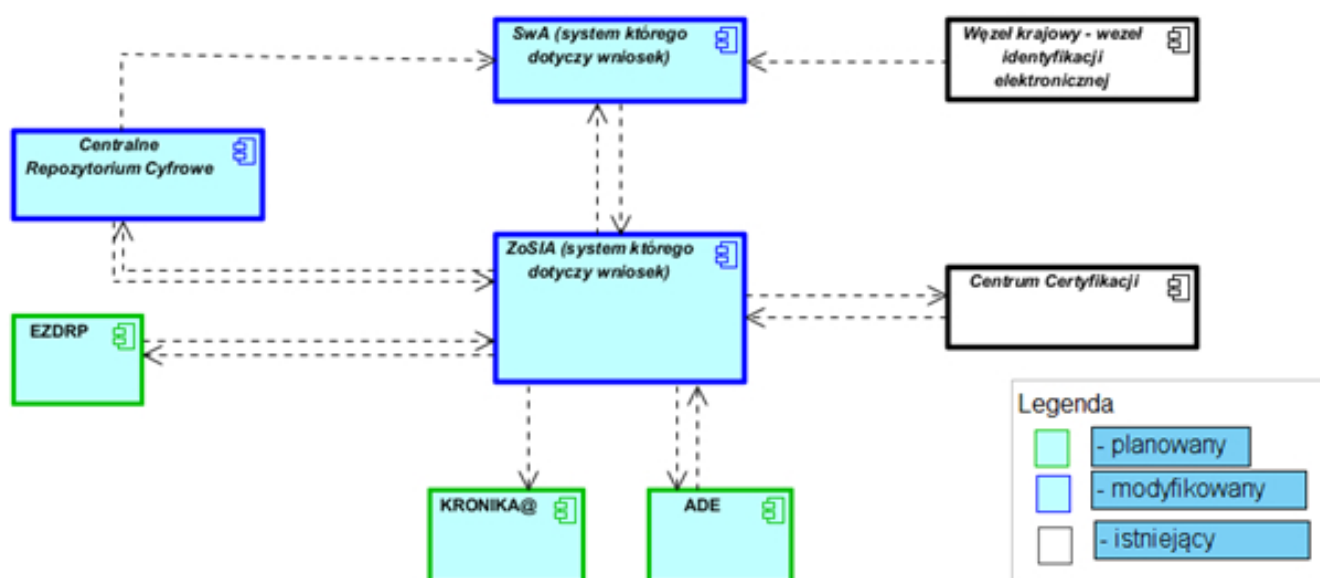
6. OTOCZENIE PRAWNE

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
1	Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2019 r. poz. 553)	TAK /NIE		
2	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2019 poz. 700)	TAK /NIE		
3	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dn. 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych	TAK /NIE		
4	Strategia Archiwów Państwowych na lata 2010-2020	TAK /NIE		
5	Strategia Sprawne Państwo 2020	TAK /NIE		
6	Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa stanowiący załącznik do uchwały nr 1/2014 Rady Ministrów z dnia 8 stycznia 2014 w sprawie przyjęcia programu rozwoju „Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa” w brzmieniu określonym Uchwałą nr 109/2019 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 zmieniającą uchwałę w sprawie przyjęcia programu rozwoju „Program	TAK /NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	Zintegrowanej Informatyzacji Państwa"			
7	Ustawa z dnia 25 lutego 2016 r. o ponownym wykorzystaniu informacji sektora publicznego (Dz.U. 2019 poz. 1446)	TAK/NIE		
8	Narodowa Strategia Rozwoju Kultury na lata 2004-2020	TAK/NIE		
9	Strategia digitalizacji zasobu archiwów państwowych na lata 2018-2023	TAK/NIE		
10	Strategię Rozwoju Kapitału Społecznego 2020	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	Szukaj w Archiwach	Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych	Serwis internetowy, w którym prezentowane są kopie cyfrowe i opisy materiałów archiwalnych zgromadzonych w polskich archiwach i innych instytucjach.	Modyfikowany	Implementacja w systemie nowej usługi "e-czytelnia" skierowanej do obywateli i przedsiębiorców w oraz szersza integracja z systemem ZoSIA w celu usprawnienia jej działania.
2	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (system ZoSIA)	Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych	Aplikacja przeznaczona do ewidencjonowania i inwentaryzacji materiałów archiwalnych, wdrożona we wszystkich archiwach państwowych w Polsce. Udostępniana ponadto nieodpłatnie innym podmiotom posiadającym materiały archiwalne.	Modyfikowany	Modernizacja istniejących modułów systemu i implementacja nowych funkcjonalności, niezbędnych do realizacji usługi "e-czytelnia".
3	Archiwum Dokumentów Elektronicznych (system ADE)	Naczelna Dyrekcja Archiwów Państwowych	System do przejmowania, przechowywania i udostępniania przez archiwa państwowe materiałów archiwalnych wytworzonych w postaci elektronicznej przez podmioty publiczne.	Planowany	Integracja z systemem ZoSIA, w zakresie pobierania metadanych paczki archiwalnej, w celu ewidencjonowania i inwentaryzacji dokumentów elektronicznych, a następnie ich udostępnienia obywatelom za pośrednictwem serwisu Szukaj w Archiwach.

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
4	EZD PUW/ eDok	Wojewoda Podlaski/ COI	Systemy do elektronicznego zarządzania dokumentacją używane w jednostkach administracji rządowej i samorządowej i innych podmiotach realizujących zadania publiczne	Istniejący	Integracja w zakresie wniosków składanych przez użytkowników, za pośrednictwem serwisu Szukaj w Archiwach i obsługiwanych w systemie ZoSIA, w ramach zaplanowanej w projekcie usługi "e-czytelnia".
5	KRONIK@ - Krajowe Repozytorium Obiektów Nauki i Kultury	Ministerstwo Cyfryzacji	Projekt zakłada stworzenie w ramach istniejącej infrastruktury państwa miejsca do długotrwałego przechowywania zasobów kultury i nauki, utworzenie repozytorium cyfrowych zasobów i budowę platformy integrującej wszystkie dotychczasowe portale w tym obszarze.	Planowany	Połączenie z Kronik@ za pośrednictwem API
6	Centralne Repozytorium Cyfrowe	Narodowe Archiwum Cyfrowe	Zespół urządzeń, w których przechowywane są kopie wzorcowe i użytkowe materiałów archiwalnych, sporządzone w trakcie digitalizacji przez wszystkie archiwa oraz inne instytucje publikujące swoje skany w serwisie SwA.	Modyfikowany	Rozbudowa przestrzeni dyskowej oraz dostosowanie systemu kopii zapasowych
7	Krajowy Węzeł - Identyfikacji Elektronicznej	Ministerstwo Cyfryzacji	Krajowy system potwierdzający tożsamość użytkowników	Istniejący	Integracja w zakresie potwierdzania tożsamości użytkowników

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
8	Centrum Certyfikacji	Narodowe Archiwum Cyfrowe	System do wydawania kwalifikowanym użytkownikom certyfikatów służących do autoryzacji prac w systemie	Istniejący	

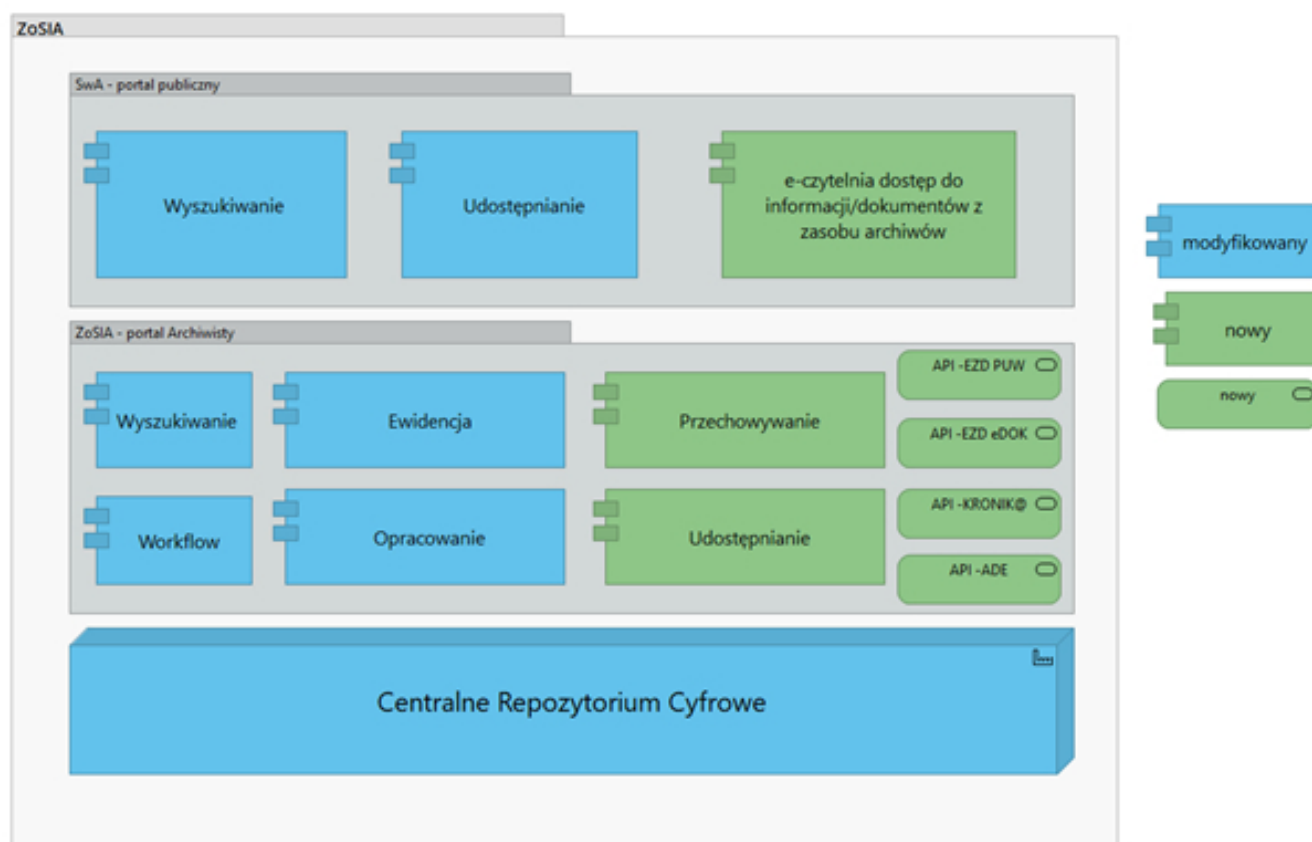
Lista przepływów

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
1	Szukaj w Archiwach	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (system ZoSIA)	- wnioski składane przez użytkowników w zakresie planowanej e-usługi	kopiowanie danych	obowiązkowy, krytyczny	ETL
2	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (system ZoSIA)	Szukaj w Archiwach	- opisy archiwów oraz m.a (jednostek, zespołów i obiektów)	kopiowanie danych	obowiązkowy, krytyczny	ETL
3	Archiwum Dokumentów Elektronicznych (system ADE)	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (system ZoSIA)	archiwalnej - zawartość paczki archiwalnej - podgląd dokumentu elektronicznego	- kopiowanie danych - tryb odwołań bezpośrednich	- tryb odwołań bezpośrednich	API
4	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (system ZoSIA)	Archiwum Dokumentów Elektronicznych (system ADE)	zmodyfikowane metadane dokumentów elektronicznych	tryb odwołań bezpośrednich , kopiowanie danych	obowiązkowy, niekrytyczny	API
5	EZD PUW/ eDok	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej	- dane wnioskodawcy i zakres e-usługi (dla	kopiowanie danych	obowiązkowy, niekrytyczny	API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
		(system ZoSIA)	wniosków złożonych przez ePUAP), - podpisane dokumenty			
6	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (system ZoSIA)	EZD PUW/ eDok	- dane wnioskodawcy i zakres e-usługi (dla pozostałych wniosków i zapytań), - podpisane dokumenty	kopiowanie danych	obowiązkowy, niekrytyczny	API
7	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (system ZoSIA)	Kronik@	- opisy archiwów, jednostek, zespołów i obiektów - kopie cyfrowe materiałów archiwalnych	kopiowanie danych	obowiązkowy, niekrytyczny	API
8	Szukaj w Archiwach	Krajowy Węzeł Identyfikacji i Elektronicznej	Potwierdzenie tożsamości	tryb odwołań bezpośrednich	obowiązkowy, krytyczny	API
9	CRC	Szukaj w Archiwach	kopie cyfrowe materiałów archiwalnych	tryb odwołań bezpośrednich	obowiązkowy, krytyczny	API
10	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (system ZoSIA)	CRC	kopie cyfrowe materiałów archiwalnych	tryb odwołań bezpośrednich	obowiązkowy, krytyczny	dedykowany
11	CRC	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (system ZoSIA)	kopie cyfrowe materiałów archiwalnych	tryb odwołań bezpośrednich	obowiązkowy, krytyczny	API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
12	Centrum Certyfikacji	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (system ZoSIA)	certyfikaty użytkowników	tryb odwołań bezpośrednich	obowiązkowy, krytyczny	dedykowany
13	Zintegrowany System Informacji Archiwalnej (system ZoSIA)	Centrum Certyfikacji	certyfikaty użytkowników	tryb odwołań bezpośrednich	obowiązkowy, krytyczny	dedykowany

7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



7.3. Przyjęte założenia technologiczne

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
1.	Infrastruktura	Hiperkonwergentna platforma wirtualizacyjna oparta o serwery z procesorami Intel i przełączniki LAN 10Gb
2.	Sieć i bezpieczeństwo	Nie jest modernizowane w ramach projektu
3.	Standardy wymiany danych	HTTPS (API REST), XML
4.	Systemy operacyjne serwerowe	Linux
5.	Bazy danych	PostgreSQL, Elasticsearch
6.	Serwery aplikacji	Tomcat
7.	Portale	Liferay CMS
8.	Inne	

7.4. Opis zasobów danych przetwarzanych w planowanym rozwiązaniu

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

TAK/NIE

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

TAK/NIE

7.5. Bezpieczeństwo

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

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