

OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

Tytuł projektu	KRONIK@ 2.0		
Wnioskodawca	Minister Cyfryzacji		
Beneficjent	Ministerstwo Cyfryzacji		
Partnerzy	Nie dotyczy		
Źródło finansowania	Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027, działanie 02.03 Cyfrowa dostępność i ponowne wykorzystanie informacji, budżet państwa cz. 27 Informatyzacja		
Całkowity koszt projektu	57 553 424,42 zł		
Planowany okres realizacji projektu	06-2025 do 05-2028		
Osoba kontaktowa	Łukasz Turek	lukasz.turek@cyfra.gov.pl	539546245

1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

Projekt stanowi kontynuację i rozwinięcie zrealizowanego projektu KRONIK@ - Krajowe Repozytorium Obiektów Nauki i Kultury. Portal KRONIK@ służy do przechowywania, zabezpieczenia i udostępniania w celu ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego z zakresu kultury i nauki.

Odpowiada na potrzeby wyszukiwania w jednym miejscu, rozproszonych w internecie zasobów kultury i nauki, w tym wprowadza jednolite standardy zarządzania nimi. Ważnym elementem projektu jest możliwość bezpłatnego i bezpiecznego przechowywania przez instytucje, kopii zapasowej swoich zasobów w repozytorium (usługa Recovery Data Center), co jest niezwykle istotne z punktu widzenia odpowiedniego zabezpieczenia obiektów cyfrowych. Tylko nieliczne instytucje posiadają kopie zapasową zdeponowaną na serwerach w innej lokalizacji.

Przechowywanie kopii zapasowych na tych samych serwerach, w tej samej lokalizacji, nie spełnia podstawowych wymogów bezpieczeństwa. Rozwój nowych funkcjonalności portalu i bieżące dostosowywanie do rozwijających się technologii informatycznych, jest niezbędne do zachowania oraz wzmocnienia już uzyskanych efektów. Zwykle utrzymanie portalu zapewnia jego trwałość, jednakże istnieje ryzyko, że brak rozwoju spowoduje, że stanie się nieatrakcyjny dla użytkowników, którzy przestaną z niego korzystać, a instytucje nie będą się decydowały na deponowanie w nim cyfrowych zasobów. W szczególności, istotnym elementem wymagającym udoskonalenia jest sposób zarządzania metadanymi w celu optymalizacji procesu wyszukiwania interesujących użytkowników treści. Optymalizacji i rozwoju wymaga też sposób importu danych do portalu, ich maksymalne uproszczenie, co będzie się wiązało z zaspokojeniem potrzeb instytucji, dla których obecny proces importu jest zbyt skomplikowany i stanowi barierę w udostępnianiu zasobów. Ważnym elementem będzie też podpięcie poprzez API 10 instytucji tak, aby zautomatyzować i przyspieszyć zasilanie portalu nowymi zasobami oraz ich deponowaniem w repozytorium.

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Obywatele	Brak wystarczającej wiedzy o portalu KRONIK@ wśród ogółu obywateli	Ponad 36 mln

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	(korzystających z internetu).	
Środowiska akademickie i naukowe	Niewystarczająca wiedza o portalu KRONIK@. Pojawiające się problemy podczas wyszukiwania zasobów pomimo tego że wyszukiwarka portalu jest prosta i wyposażona w mechanizm ontologii oraz semantyki prezentowane wyniki nie zawsze są precyzyjne.	Ponad 1 mln
Instytucje posiadające zasoby kultury i nauki	Brak prostego sposobu migracji zasobów do portalu KRONIK@ oraz trudności z konwersją metadanych. Brak centralnego Recovery Data Center i lokalnego Recovery Data Center.	200
Ministerstwo Cyfryzacji	Brak środków na rozwój nowych funkcjonalności i dostosowywanie portalu KRONIK@ do rozwijających się technologii.	1

1.2. Opis stanu obecnego

Portal KRONIK@ jest multiwyszukiwarką umożliwiającą w jednym miejscu dostęp do zróżnicowanych zasobów kultury i nauki polskiej. Zasoby cyfrowe wielu polskich instytucji (obecnie ponad 20) są dostępne z poziomu jednego serwisu internetowego, a tym samym można łatwiej je wyszukać bez konieczności wchodzenia na strony źródłowe, co jest niezwykle istotne w pierwszej fazie poszukiwań. Portal KRONIK@ pełni ważną rolę repozytorium, w którym instytucje mogą przechowywać bezpłatnie kopie zapasowe zasobów (Recovery Data Center), co jest kluczowe dla prawidłowego zabezpieczenia kopii zapasowych obiektów cyfrowych. Architektura rozwiązania, zastosowanie zaawansowanych mechanizmów semantyki i ontologii w zaimplementowanej wyszukiwarce zasobów sprawia, że każdy użytkownik, który korzysta z serwisu ma możliwość otrzymania w wyniku wyszukiwania, listy wielu obiektów z różnych dziedzin, zachowanych w różnej formie: archiwaliów, książek bądź druków ulotnych, obiektów muzealnych albo wyników badań naukowych. Niezbędny jest jednak ciągły rozwój oraz zwiększenie ilości udostępnionych publicznie zasobów z obszaru nauki i kultury, co możliwe jest przy pomocy wykorzystania środków z funduszy europejskich. Przewidziane w projekcie prace przede wszystkim, ułatwienie sposobu wgrywania zasobów oraz podłączenie poprzez API wybranych 10 instytucji kultury, spowodują wzrost ilość udostępnionych obiektów oraz atrakcyjność udostępnianych treści. Względem poprzedniego opisu nastąpiła zmiana związana z wyłączeniem z projektu komponentu digitalizacyjnego i szkoleniowego (do realizacji przez partnerów) oraz postawienie na rozwój funkcjonalności portalu i automatyzację transferu zasobów poprzez budowę API pomiędzy API wybranych instytucji a API KRONIK@.

2. EFEKTY PROJEKTU

2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

Cel - 1	Zwiększenie liczby podmiotów zaangażowanych w dzielenie się zasobami w portalu KRONIK@
Cel	Program otwierania danych na lata 2021–2027, Cel czwarty – Stymulowanie rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych.

strategiczny	
Korzyść:	Zwiększenie liczby podmiotów udostępniających dane w portalu KRONIK@, co przełoży się na ilość udostępnianych obiektów, a także na zróżnicowanie prezentowanej treści w tym jej atrakcyjności dla odbiorcy.
KPI:	1. Instytucje publiczne otrzymujące wsparcie na opracowywanie usług, produktów i procesów cyfrowych 2. Liczba podmiotów, które udostępniły informacje sektora publicznego/dane prywatne on-line
Wartość aktualna i docelowa KPI:	Wskaźnik nr 1: - wartość aktualna: 0 Wskaźnik nr 2: - wartość aktualna: 0 Wskaźnik nr 1: - wartość docelowa: 1 Wskaźnik nr 2: - wartość docelowa: 10
Metoda pomiaru KPI	Wskaźnik nr 1: raport końcowy projektu, jednorazowo w dniu zakończenia projektu, dane faktyczne Wskaźnik nr 2: jednorazowo protokół odbioru zakończenia budowy API, które połączy API instytucji z API portalu KRONIK@, raport przygotowany na bazie informacji dostępnych na portalu KRONIK@, gdzie znajdują się informacje o tym jaka oraz ile obiektów udostępnia dana instytucja. Ww. wskaźniki będą sprawozdawane we wnioskach o płatność zgodnie z porozumieniem o dofinansowanie.
Cel - 2	Zwiększenie liczby udostępnionych cyfrowo obiektów kultury i nauki dostępnych dla każdego użytkownika z możliwością ich ponownego wykorzystywania. Budowa API łączących API wybranych 10 instytucji z API KRONIK@.
Cel strategiczny	- Program otwierania danych na lata 2021–2027, Cel czwarty – Stymulowanie rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych. - Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030 r.) – obszar E-państwo, kierunki interwencji: Budowa i rozwój e-administracji
Korzyść:	Zwiększenie dostępności danych poprzez udostępnienie nowych zasobów, z których korzystać będą m.in.: obywatele, środowiska akademickie i naukowe, instytucje kultury i nauki. Podpięcie poprzez API wybranych 10 instytucji co zautomatyzuje i przyspieszy zasilanie portalu KRONIK@ nowymi zasobami w tym ich deponowanie w repozytorium (Recovery Data Center)
KPI:	1. Liczba platform udostępniania dokumentów zawierających informacje sektora publicznego/dane prywatne 2. Liczba udostępnionych on-line dokumentów zawierających informacje sektora publicznego/dane prywatne 3. Rozmiar zdeponowanych w repozytorium kopii zapasowych zasobów cyfrowych instytucji kultury przyłączonych poprzez nowozaimplementowane API 4. Liczba utworzonych API 5. Użytkownicy nowych i zmodernizowanych publicznych usług, produktów i

	procesów cyfrowych
Wartość aktualna i docelowa KPI:	<p>Wskaźnik nr 1: -wartość aktualna: 0 -</p> <p>Wskaźnik nr 2 - wartość aktualna: 0</p> <p>Wskaźnik nr 3 - wartość aktualna: 0</p> <p>Wskaźnik nr 4 - wartość aktualna: 0</p> <p>Wskaźnik nr 5 - wartość aktualna: 23 945 755</p> <p>Wskaźnik nr 1: -wartość docelowa: 1</p> <p>Wskaźnik nr 2 - wartość docelowa: 100 000</p> <p>Wskaźnik nr 3 - wartość docelowa: 15TB</p> <p>Wskaźnik nr 4 - wartość docelowa: 10</p> <p>Wskaźnik nr 5 - wartość docelowa: 33 945 755</p>
Metoda pomiaru KPI	<p>Wskaźnik nr 1: raport końcowy projektu, jednorazowo w dniu zakończenia projektu, dane faktyczne.</p> <p>Wskaźnik nr 2: raport przygotowany raz na 3 m-ce na bazie informacji dostępnych w portalu KRONIK@, gdzie znajdują się ilości udostępnionych obiektów przez poszczególne instytucje (wskaźnik dotyczy tylko instytucji przyłączanych poprzez API w ramach projektu).</p> <p>Wskaźnik nr 3: raport przygotowany raz na 3 m-ce na podstawie informacji dostępnych w panelu administratora globalnego dot. pojemności systemu – nowa funkcjonalność, która będzie wdrożona w obecnym projekcie (wskaźnik dotyczy tylko instytucji przyłączanych poprzez API w ramach projektu)</p> <p>Wskaźnik nr 4: Protokoły odbioru po odbiorze każdego z API łączącego (integracyjnego) API instytucji z API KRONIK@. Raz na 3 mce.</p> <p>Wskaźnik nr 5: raport ze statystyk portalu KRONIK@ mierzony za pomocą liczby pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego generowany raz na miesiąc oraz w dniu zakończenia projektu.</p>
Cel - 3	Rozbudowa portalu KRONIK@ o funkcjonalności usprawniające jego użyteczność, łatwiejsze wgrywanie zasobów oraz ich dokładniejsze wyszukiwanie.
Cel strategiczny	Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)– obszar E-państwo, kierunki interwencji: Budowa i rozwój e-administracji.
Korzyść:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prostszy sposób wgrywania zasobów do portalu przez instytucje 2. Dokładniejsze wyszukiwanie udostępnionych treści 3. Możliwość zarządzania treścią portalu przez administratora globalnego 4. Możliwość zmiany języka portalu na angielski (bez metadanych) 5. Uporządkowany zakres kategorii obiektów oraz możliwość pobierania

	całych obiektów 6. Łatwiejsze i rozbudowane zarządzanie usługami portalu przez administratorów (globalnego i lokalnego-instytucjonalnego).
KPI:	1. Liczba wdrożonych funkcjonalności usprawniających użyteczność portalu KRONIK@.
Wartość aktualna i docelowa KPI:	Wskaźnik nr 1 Wartość aktualna – 0 Wskaźnik nr 1 Wartość docelowa – 6
Metoda pomiaru KPI	Zrzuty ekranu dokumentujące wdrożenie funkcjonalności, po każdej wdrożonej funkcjonalności lub dokumentacja potwierdzająca status wdrożenia raz na 3 m-ce.
Cel - 4	Promocja portalu KRONIK@ oraz udostępnionych w nim zasobów nauki i kultury.
Cel strategiczny	- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030 r.) – obszar E-państwo, kierunki interwencji: Budowa i rozwój e-administracji. - Program otwierania danych na lata 2021–2027, Cel czwarty – Stymulowanie rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych.
Korzyść:	Większa rozpoznawalność portalu oraz repozytorium wśród instytucji nauki i kultury. Wzrost świadomości nt. korzyści płynących w możliwości wykorzystywania zasobów z portalu KRONIK@
KPI:	Liczba przeprowadzonych działań informacyjno-promocyjnych. Częstotliwość pomiaru: raz na 3- m-ce.
Wartość aktualna i docelowa KPI:	Wskaźnik nr 1 - wartość aktualna – 0 Wskaźnik nr 1 - wartość docelowa – 3
Metoda pomiaru KPI	Protokoły odbioru zrealizowanych umów, jednorazowo po zakończeniu realizacji umowy (najpóźniej do 2028-05-01).

2.2. Udostępnione e-usługi

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

2.3. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby

Rodzaj informacji/zasobów	Planowana data udostępnienia	Szacowana liczba obiektów objętych digitalizacją (udostępnianiem informacji)
Obiekty cyfrowe z obszaru kultury i nauki (m.in.: muzealia, archiwalia, książki, druki ulotne, materiały audiowizualne etc.)	31-03-2028	100 000 (obiekty, które zostaną udostępnione przez instytucje przyłączone poprzez API w ramach projektu).

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

2.4. Produkty końcowe projektu

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
Zmodyfikowany portal KRONIK@ o wersję anglojęzyczną portalu	03-2027
Zmodyfikowany portal KRONIK@ o łatwiejszy sposób wgrywania zasobów	09-2027
Wybudowany interfejs API łączący API 10 instytucji z API portalu KRONIK@	12-2027
Materiały szkoleniowe z zakresu udostępniania zasobów w portalu KRONIK@	04-2028
Zmodyfikowany portal KRONIK@ o rozbudowaną i ulepszoną wyszukiwarkę udostępnionych w portalu zasobów	04-2028
Zmodyfikowany portal KRONIK@ o możliwość zarządzania jego treścią przez administratora globalnego (nowy CMS portalu).	04-2028
Zmodyfikowany portal KRONIK@ o łatwiejsze i rozbudowane narzędzia do zarządzania usługami przez administratora globalnego oraz lokalnego instytucjonalnego	04-2028
Zmodyfikowany portal KRONIK@ o uporządkowany zakres kategorii obiektów oraz o możliwość pobierania całych obiektów	04-2028
Materiały informacyjno-promocyjne (nagrania z konferencji, raport podsumowujący realizację kampanii internetowej)	05-2028
Raport z testów bezpieczeństwa	05-2028
Raport z badania UX	05-2028
Raport z badania WCAG	05-2028
Raport z testów wydajności	05-2028
Materiały szkoleniowe	05-2028

3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Przygotowane założenia do planowanych działań promocyjnych	2025-11-30
Podpisanie umowy in-house na prace rozwojowe portalu KRONIK@	2025-12-31
Zakończona inwentaryzacja i wybór 10 instytucji, które zostaną przyłączone przez API do API portalu KRONIK@	2026-01-31
Przygotowane szczegółowe założenia do modyfikowanego portalu KRONIK@	2028-02-28
Rozpoczęcie prac programistycznych w ramach modyfikowanego portalu KRONIK@	2026-04-30
Podpisane listy intencyjne z 10 instytucjami, których API zostaną przyłączone przez API do API portalu KRONIK@	2026-05-31
Zorganizowana konferencja	2026-09-30
Wdrożona wersja anglojęzyczna portalu	2027-03-31
Wdrożony łatwiejszy sposób wgrywania zasobów do portalu przez instytucje	2027-09-30
Zakończona budowa interfejsu API łączącego instytucje z API portalu KRONIK@	2027-12-31
Rozpoczęta migracja zasobów z instytucji połączonych przez API z API portalu KRONIK@	2028-01-01
Zakończona migracja zasobów – zasilenie portalu KRONIK@ nowymi zasobami z instytucji połączonymi przez API	2028-03-31
Przeprowadzone szkolenia dla instytucji z zakresu udostępniania zasobów w portalu KRONIK@	2028-04-30
Wdrożone w portalu KRONIK@ wszystkich nowych funkcjonalności	2028-05-01
Zakończone działania promocyjne	2028-05-01
Uzyskany pozytywny wynik testów bezpieczeństwa	2028-05-01
Uzyskany pozytywny wynik testów wydajności	2028-05-01
Uzyskany pozytywny wynik testów badań UX	2028-05-01

4. KOSZTY

4.1. Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym	Netto 46 791 401,98 zł Brutto 57 553 424,42 zł	
Procent dofinansowania ze środków UE (brutto)	79,71%	
Procent środków z budżetu państwa (brutto)	20,29%	
Podział całkowitego kosztu projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2025	Netto 9 142 980,50 zł Brutto 11 245 866,01 zł
	2026	Netto 21 548 974,63 zł Brutto 26 505 238,79 zł
	2027	Netto 9 430 681,49 zł Brutto 11 599 738,23 zł
	2028	Netto 6 668 765,36 zł Brutto 8 202 581,39 zł

4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Oprogramowanie	Koszty rozwoju portalu KRONIK@ i budowy API, w tym: - łatwiejszy sposób wgrywania zasobów do portalu -rozbudowana wyszukiwarka -zmodyfikowany portal KRONIK@ o możliwość zarządzania jego treścią przez administratora globalnego -rozbudowane narzędzia do zarządzania usługami przez administratora globalnego oraz lokalnego- instytucjonalnego -uporządkowany zakres kategorii	47 312 824,88 zł	Niezbędne usługi informatyczne, w ramach których zostaną wdrożone nowe funkcjonalności oraz wybudowane 10 API łączące API 10 instytucji z API KRONIK@

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	obiektów oraz o możliwość pobierania całych obiektów -wersja anglojęzyczna portalu -interfejs API łączący API 10 instytucji z API portalu KRONIK@.		
Infrastruktura			
Koszty UX i grafiki	Testy systemu wśród docelowych użytkowników	447 822,41 zł	Niezbędne badania UX mające na celu weryfikację wdrażanych funkcjonalności etc.
Bezpieczeństwo	Audyt bezpieczeństwa, WCAG	797 010,17 zł	Niezbędne audyty gwarantujące bezpieczne i dostępne działanie portalu KRONIK@
Wydajność rozwiązań	Testy wydajnościowe	1 990 640,38 zł	Niezbędne testy umożliwiające ocenić funkcjonowanie portalu KRONIK@ przy różnych obciążeniach w celu weryfikacji czy spełnia wymagania dotyczące wydajności w sposób płynny i efektywny
Szkolenia	Realizacja szkoleń zespołu projektowego, w tym materiały szkoleniowe dla zespołu.	80 000,00 zł	Niezbędne szkolenia dla zespołu projektowego podnoszące jego kwalifikację w celu właściwej i sprawnej realizacji projektu
Działania informacyjno-promocyjne	Działania informacyjno-promocyjne projektu np: konferencje, kampanie internetowe.	920 000,00 zł	Działania niezbędne do promocji portalu i udostępnianych w nim zasobów.
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	Koszty pośrednie i zarządu projektu	6 005 126,58 zł	Koszty pośrednie związane z zarządzaniem projektem i obsługą administracyjną, wynagrodzenia personelu

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

Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)	32 092 296,34 zł		Źródło finansowania
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2028	3 850 000,00 zł (brutto) (3 130 081,30 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2029	6 600 000,00 zł (brutto) (5 365 853,65 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2030	7 001 940,00 zł (brutto) (5 692 634,14 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2031	7 211 998,20 zł (brutto) (5 863 413,17 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2032	7 428 358,14 zł (brutto) (6 039 315,56 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
Niepowodzenia wyboru wykonawców w planowanych terminach w ramach postępowań przetargowych	Średnia	Średnie	Stały monitoring etapu realizacji, zabezpieczenie w zespole wsparcia w zakresie sprawnego przygotowania i prowadzenia postępowań przetargowych tak aby ograniczyć ryzyko opóźnień.
Niedoszacowanie kosztów projektu	Średnia	Średnie	Stały monitoring realizacji projektu i poszczególnych etapów, elastyczne

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
			reagowanie na warunki rynkowe.
Brak zainteresowania odbiorców produktami projektu	Średnia	Średnie	Bieżąca komunikacja za pośrednictwem mediów społecznościowych oraz m.in. artykułów tematycznych, dostosowanie narzędzi komunikacyjnych do potrzeb informacyjnych potencjalnych interesariuszy.
Brak dostępu do środowiska umożliwiającego w pełni wydajne działanie systemu	Średnia	Średnie	Stały monitoring i szybka reakcja na ewentualne problemy techniczne. Ścisła współpraca z dostawcą usługi hostingu.
Przekroczenie budżetu spowodowane wzrostem kosztów świadczenia usług IT	Średnia	Niskie	Szczegółowe ustalenie wymagań, zadań, harmonogramów, zakresów obowiązków i wskazanie odpowiedzialności za poszczególne zadania.
Odejście z pracy / zaangażowanie do innych inicjatyw osób kluczowych dla realizacji Projektu. Rotacja na stanowiskach osób zaangażowanych w realizację działań projektowych.	Duża	Wysokie	Zapewnienie odpowiedniej komunikacji w projekcie. System motywacyjny dla zespołu projektowego. Zapewnienie stabilnego zespołu projektowego w całym okresie realizacji projektu.
Problemy z integracją API instytucji kultury z API portalu KRONIK@.	Duża	Średnie	Określenie odpowiedniego buforu czasowego na budowę, testy i integrację API. Ścisła współpraca z instytucjami oraz Wykonawcą w celu minimalizacji ryzyka i możliwą szybką reakcją na występowanie potencjalnych problemów.
Problemy z migracją zasobów poprzez wybudowane API łączące API instytucji kultury z API KRONIK@	Duża	Średnie	Określenie odpowiedniego buforu czasowego na realizację migracji. Przeprowadzenie migracji próbnych na etapie budowy API łączącego API instytucji kultury z API KRONIK@ tak żeby uniknąć ewentualnych problemów w trakcie właściwej migracji.

5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Niewłaściwie oszacowanie koszty utrzymania projektu.	Średnia	Średnie	Coroczne planowanie budżetu, stały monitoring kosztów.
Niskie zainteresowanie korzystaniem z portalu KRONIK@ ze strony użytkowników końcowych.	Mała	Znikome	Wzmocnienie działań promocyjnych, mających na celu zainteresowanie użytkowników portalem KRONIK@, w tym dotarcie do nowych grup odbiorców.
Postęp technologiczny wpływający na zmiany w sprzęcie, oprogramowaniu.	Duża	Średnie	Bieżący monitoring wprowadzanych na rynek technologicznych usprawnień, aktualizacja oprogramowania.
Awaria serwerów i/lub systemu informatycznego, u dostawcy hostingu.	Duża	Niskie	Ścisła współpraca z dostawcą usługi hostingu. Stały monitoring i szybka reakcja na ewentualne problemy techniczne.
Utrata danych na skutek awarii lub zniszczenia infrastruktury.	Duża	Znikome	Przechowywanie danych w dwóch kopiach w oddalonych od siebie data center.

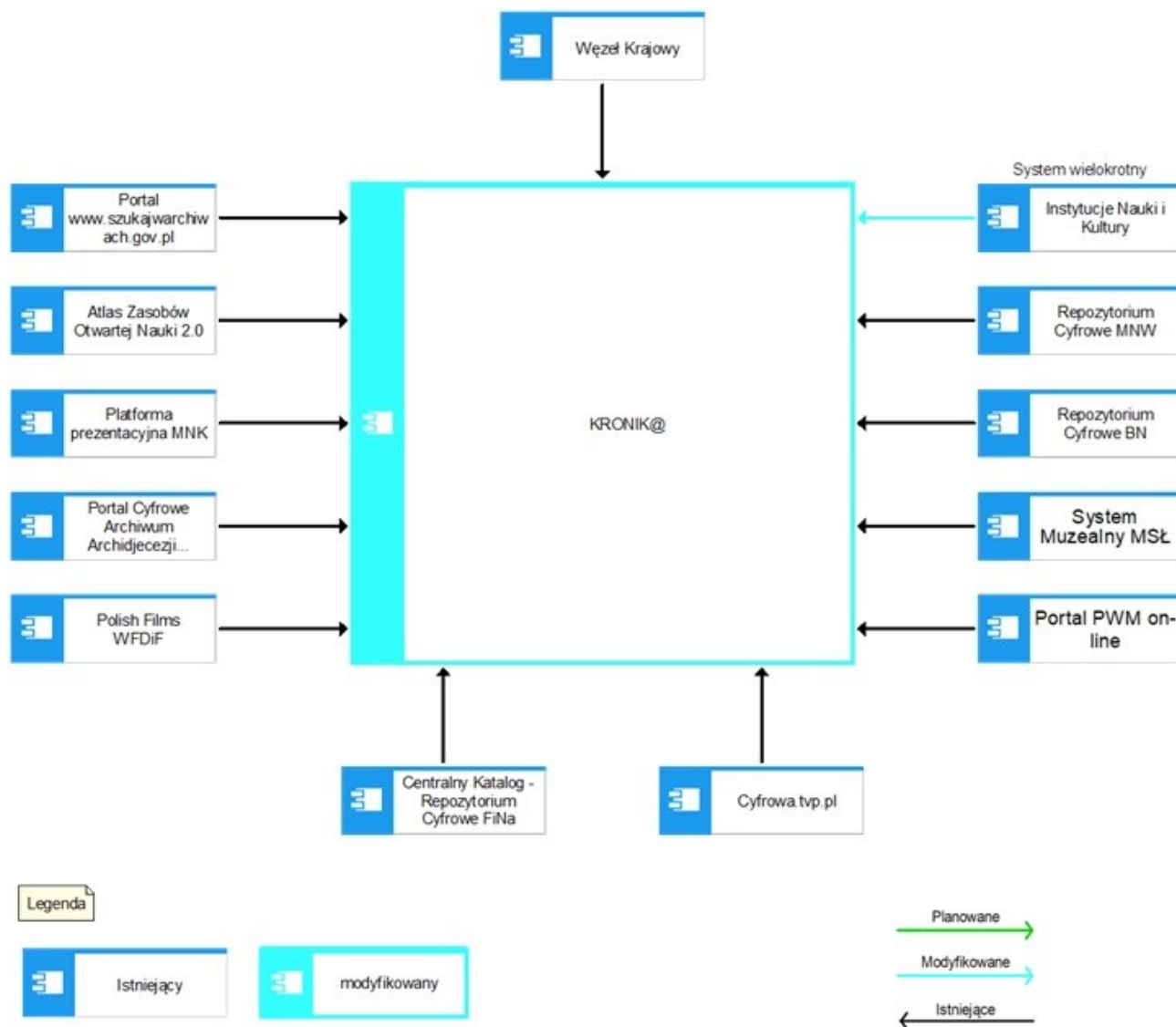
6. OTOCZENIE PRAWNE

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
1	Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego (Dz. U. z 2023 r. poz. 1524)	TAK/NIE		
2	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1024 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie otwartych danych i ponownego	TAK/NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	wykorzystywania informacji sektora publicznego (Dz. Urz. UE L 172 z 26.06.2019, str. 56)			
3	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. z 2024 r. poz. 307 i 1222)	TAK/NIE		
4	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. poz. 773)	TAK/NIE		
5	Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa (Dz.U. z 2024 r. poz. 1077 i 1222)	TAK/NIE		
6	Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2022 r. poz. 2509, z późn. zm.)	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	Instytucje Nauki i Kultury	Brak jednego gestora	System wielokrotny - są to systemy/portale z zasobami kultury i nauki, które na bieżąco dołączają do portalu KRONIK@. W ramach projektu zostanie dodanych 10 takich instytucji, których API zostanie połączone z API KRONIK@.	Istniejący	Zasilenie portalu KRONIK@ nowymi zasobami.
2	KRONIK@	Ministerstwo Cyfryzacji	Powszechnie dostępny system teleinformatyczny, służący do przechowywania i	Modyfikowany	Zmiany polegają na rozbudowie

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			<p>udostępniania w jednym miejscu zasobów z zakresu nauki i kultury w celu ich zabezpieczenia oraz ponownego wykorzystywania. To zaawansowana multiwyszukiwarka integrująca istniejące dotychczas w rozproszeniu zasoby różnych podmiotów sektora publicznego (m.in. muzeów, archiwów, galerii, instytutów naukowych, bibliotek, uczelni). Jednocześnie KRONIK@ stanowi bezpłatne repozytorium zapasowe – przestrzeń do archiwizacji cyfrowych obiektów (usługa Recovery Data Center) co jest niezwykle istotne z punktu widzenia odpowiedniego zabezpieczenia zasobów. Tylko nieliczne instytucje posiadają kopie zapasową zdeponowaną na serwerach w innej lokalizacji.</p>		<p>portalu KRONIK@ o funkcjonalności i usprawniające jego użyteczność w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie łatwiejszego sposobu wgrywania zasobów do portalu - rozbudowa wyszukiwarki - modyfikacja portalu o możliwość zarządzania jego treścią przez administratora globalnego (nowy CMS portalu) - rozbudowa narzędzia do zarządzania usługami przez administratora globalnego oraz lokalnego-instytucjonalnego - uporządkowanie zakresu kategorii obiektów oraz możliwość pobierania całych obiektów - przygotowanie wersji

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
					anglojęzycznej portalu
3	Portal szukajwarchiwach.gov.pl	Narodowe Archiwum Cyfrowe	To portal, który umożliwia wyszukiwanie i przeglądanie skanów i opisów z różnych archiwów w Polsce i za granicą. Znaleźć tu można akta, metryki, mapy, zdjęcia oraz wiele innych przykładów dokumentacji stanowiącej potencjalne źródło historyczne. W serwisie prezentowane są dane pochodzące z Zintegrowanego Systemu Informacji Archiwalnej, w którym archiwa państwowe i inne instytucje opisują materiały i umieszczają ich kopie cyfrowe.	Istniejący	Nie dotyczy
4	Atlas Zasobów Otwartej Nauki 2.0.	Politechnika Wrocławska	Platforma gromadzi, przetwarza i udostępnia zasoby nauki w otwartej formie cyfrowej wszystkim zainteresowanym, koncentruje się na cyfrowym udostępnianiu zasobów mających duże znaczenie dla obszaru nauki i gospodarki. Wśród nich wymienić można: publikacje, skrypty, wykłady, modele 3D, nagrania audio, wideo, zdjęcia, pliki wejściowe i wyjściowe różnych programów komputerowych, korpusy językowe, bazy danych gromadzące dane z różnych dziedzin, maszyn oraz systemów i wiele innych.	Istniejący	Nie dotyczy
5	Platforma prezentacyjna MNK	Muzeum Narodowe w Krakowie	Platforma on-line udostępniająca reprezentatywne kolekcje Muzeum Narodowego w Krakowie, dla popularyzacji i promocji polskiego dziedzictwa kulturowego w kraju i za granicą. Istotną	Istniejący	Nie dotyczy

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			częścią zbiorów muzeum jest polskie malarstwo i rzeźba. Uzupełnia je zespół rycin, rysunków i akwarel - jeden z najbogatszych w polskich muzeach. Kolekcja rzemiosła artystycznego i kultury materialnej, tkanin i strojów, militariów oraz numizmatyczna – stanowią bogaty materiał do studiów w poszczególnych dziedzinach.		
6	Portal Cyfrowe Archiwum Archidiecezji Krakowskiej	Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie	Ogólnodostępna platforma cennych zasobów archiwalnych, o unikalnym znaczeniu naukowym, kulturowym i historycznym, w skład których wchodzi: Archiwum Archidiecezji Lwowskiej (tzw. Archiwum im. Arcybiskupa Eugeniusza Baziaka (Akta wizytacji biskupich, Akta konsystorskie okresu staropolskiego oraz z XIX/XX w.; Akta wybranych parafii, Akta metrykalne, Indeksy do akt konsystorskich 1634-1859)-Archiwum Kurii Metropolitalnej w Krakowie (Acta Officialia, Acta Episcopalia, Akta Metrykalne, Administratolia, Gratosia, Liber Ordinationum, Wizytacje dziekańskie) - Archiwum Diecezji Bielsko-Żywieckiej (Akta metrykalne).	Istniejący	Nie dotyczy
7	Polish Films WFDiF	Wydawnictwo Filmów Dokumentalnych i Fabularnych	Zdigitalizowane i zrekonstruowane materiały filmowe prezentujące dorobek i bogactwo polskiej kinematografii. Materiały filmowe są udostępniane na autorskiej platformie streamingowej WFDiF.	Istniejący	Nie dotyczy
8	Cyfrowe MNW	Muzeum Narodowe w	Repozytorium prezentujące cyfrowe zasoby muzealne Muzeum Narodowego w	Istniejący	Nie dotyczy

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
		Warszawie	Warszawie. Obejmują malarstwo, rzeźbę, rysunki oraz ryciny, fotografie, numizmaty, a także przedmioty sztuki użytkowej i wzornictwo.		
9	Repozytorium Cyfrowe BN	Biblioteka Narodowa	System biblioteczny w chmurze dla bibliotek, które chcą przenieść swoje dane do wspólnego środowiska katalogowego. Dla bibliotek oznacza brak konieczności instalacji lokalnej systemu utrzymywania zaplecza serwerowego, zakupu licencji. Bazuje na oprogramowaniu Alma. Obsługuje zadania katalogowe BN.	Istniejący	Nie dotyczy
10	System Muzealny MSŁ	Muzeum Sztuki w Łodzi	System - Cyfrowe udostępnianie zasobów Muzeum Sztuki w Łodzi obejmuje zdigitalizowane dzieła sztuki dawnej oraz sztuki nowoczesnej, filmy znajdujące się w kolekcji, jak i materiały biblioteczne oraz metadane o dziełach.	Istniejący	Nie dotyczy
11	Portal PBM	Polskie Wydawnictwo Muzyczne	Portal Polskiej Biblioteki Muzycznej, w którym można znaleźć zarówno materiały nutowe, jak i ikonograficzne, a także sięgnąć do haseł Encyklopedii Muzycznej oraz przejrzeć materiały multimedialne: polskabibliotekamuzyczna.pl , pwm.com.pl .	Istniejący	Nie dotyczy
12	Cyfrowa.tvp.pl	Telewizja Polska S.A	Platforma cyfrowa tvp.pl udostępnia zasoby archiwalne polskiej kinematografii i wszelkie archiwalne materiały audiowizualne. Są one sukcesywnie udostępniane na stronach cyfrowa.tvp.pl oraz vod.tvp.pl .	Istniejący	Nie dotyczy
13	Centralny	Filmoteka	Repozytorium prezentujące	Istniejący	Nie dotyczy

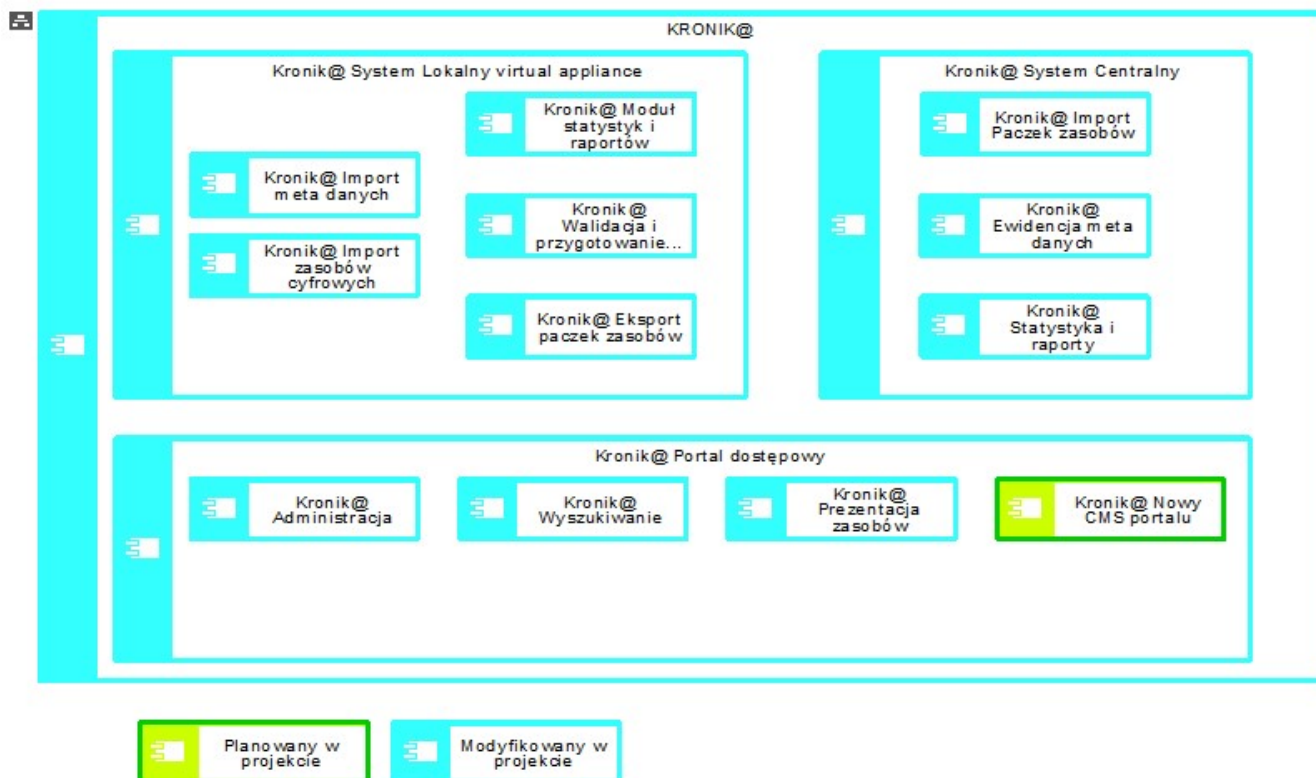
Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
	Katalog – Repozytorium Cyfrowe FINA	Narodowa - Instytut Audiowizualny	materiały audiowizualne: filmy, audycje radiowe i telewizyjne oraz wydawnictwa filmowe i muzyczne. Filmoteka prowadzi własny portal VOD Ninateka.pl. z aktualnościami dotyczącymi działalności Filmoteki można zapoznać się na stronie fina.gov.pl.		
14	Węzeł Krajowy	Ministerstwo Cyfryzacji	Węzeł Krajowy to zaawansowany system organizacyjno-techniczny, kluczowy w uwierzytelnianiu użytkowników systemów teleinformatycznych korzystających z usług online. Działa jako pośrednik między systemami identyfikacji elektronicznej a systemami udostępniającymi usługi online.	Istniejący	Nie dotyczy

Lista przepływów

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
1	Instytucje Nauki i Kultury	KRONIK@ (kronika.gov.pl)	Zdigitalizowane obiekty z metadanymi	Kopiowanie danych	Krytyczny	Rest API
2	Portal szukajwarchiwach.gov.pl	KRONIK@	Zdigitalizowane obiekty z metadanymi	Kopiowanie danych	Realizowane inną metodą	Rest API
3	Atlas Zasobów Otwartej Nauki 2.0.	KRONIK@	Zdigitalizowane obiekty z metadanymi	Kopiowanie danych	Realizowane inną metodą	Rest API
4	Platforma prezentacyjna MNK	KRONIK@	Zdigitalizowane obiekty z metadanymi	Kopiowanie danych	Realizowane inną metodą	Rest API
5	Portal Cyfrowe	KRONIK@	Zdigitalizowane obiekty z	Kopiowanie danych	Realizowane inną metodą	Rest API

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
	Archiwum Archidiecezji Krakowskiej		metadanymi			
6	Polish Films WFDiF	KRONIK@	Zdigitalizowane obiekty z metadanymi	Kopiowanie danych	Realizowane inną metodą	Rest API
7	Cyfrowe MNW	KRONIK@	Zdigitalizowane obiekty z metadanymi	Kopiowanie danych	Realizowane inną metodą	Rest API
8	Repozytorium Cyfrowe BN	KRONIK@	Zdigitalizowane obiekty z metadanymi	Kopiowanie danych	Realizowane inną metodą	Rest API
9	System Muzealny MSŁ	KRONIK@	Zdigitalizowane obiekty z metadanymi	Kopiowanie danych	Realizowane inną metodą	Rest API
10	Portal PBM	KRONIK@	Zdigitalizowane obiekty z metadanymi	Kopiowanie danych	Realizowane inną metodą	Rest API
11	Cyfrowa.tv p.pl	KRONIK@	Zdigitalizowane obiekty z metadanymi	Kopiowanie danych	Realizowane inną metodą	Rest API
12	Centralny Katalog – Repozytorium Cyfrowe FINA	KRONIK@	Zdigitalizowane obiekty z metadanymi	Kopiowanie danych	Realizowane inną metodą	Rest API
13	Węzeł Krajowy	KRONIK@	Imię i nazwisko, adres poczty elektronicznej, numer telefonu oraz PESEL w zakresie korzystania z węzła krajowego jako środka identyfikacji.	Tryb odwołań bezpośrednich	Realizowane inną metodą	Rest API

7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



7.3. Przyjęte założenia technologiczne

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
1.	Infrastruktura	
2.	Sieć i bezpieczeństwo	
3.	Standardy wymiany danych	Standard metadanych dla portalu KRONIK@
4.	Systemy operacyjne serwerowe	
5.	Bazy danych	Blazegrap, Postgresql, ElasticSearch
6.	Serwery aplikacji	
7.	Portale	kronika.gov.pl, instytucja.kronika.gov.pl, admin.prod.kronika.gov.pl
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

Wynikiem projektu nie będzie budowa nowych systemów lecz modernizacja i rozbudowa istniejących rozwiązań. Planowany Projekt będzie realizował wymagania KRI w zakresie zarządzania bezpieczeństwem informacji zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 21 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. poz. 773).

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