

OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

Tytuł projektu	Digitalizacja i opracowanie zbiorów naukowych Muzeum Powstania Warszawskiego oraz ich upowszechnianie poprzez wielofunkcyjną internetową platformę cyfrową.		
Wnioskodawca	Minister Kultury i Dziedzictwa Narodowego		
Beneficjent	Muzeum Powstania Warszawskiego		
Partnerzy	Nie dotyczy		
Źródło finansowania	Program Operacyjny Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027, Priorytet FERC.02 Zaawansowane usługi cyfrowe, Działanie FERC 02.03 Cyfrowa dostępność i ponowne wykorzystanie informacji; Budżet Państwa - cz. 83 przynależna do cz. 27 - Informatyzacja		
Całkowity koszt projektu	43 336 965,00 zł		
Planowany okres realizacji projektu	12-2026 do 06-2029		
Osoba kontaktowa	Tomasz Pisula	tpisula@1944.pl	225397927

1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

Muzeum Powstania Warszawskiego (MPW) jest jedyną w skali kraju instytucją publiczną programowo zajmującą się badaniami naukowymi, działalnością kulturalną i edukacyjną poświęconą tematyce Powstania Warszawskiego oraz Polskiego Państwa Podziemnego. Jego działalność naukowa odbywa się na podstawie Statutu Muzeum (Rozdz. 2) i wiąże się z opracowaniem i publikacją wydawnictw naukowych, artykułów w periodykach historycznych, udziałem w konferencjach oraz prowadzeniem własnych projektów badawczych.

Celem projektu jest udostępnienie w domenie cyfrowej zbiorów MPW poprzez digitalizację obiektów analogowych oraz ponowne opracowanie posiadanych zasobów cyfrowych w sposób umożliwiający ich dalsze wykorzystanie. Służyć temu będzie nowa multimedialna platforma MPW, która zintegruje i opublikuje w sposób spójny zróżnicowane gatunkowo zasoby cyfrowe z zasobów takich baz jak: Fototeka, korzeniemiasta.pl, Powstańcze Biogramy, Baza ofiar cywilnych Powstania Warszawskiego, Archiwum Historii Mówionej, baza grobów Powstańców Warszawskich. Dotychczasowe systemy nie będą dalej utrzymywane.

Platforma zapewni łatwy dostęp do zbiorów MPW wszystkim, którzy poszukują wiarygodnych informacji na temat Powstania Warszawskiego oraz Polskiego Państwa Podziemnego. Dzięki ujednoliceniu i uzupełnieniu danych źródłowych, wspólnej prezentacji obiektów z różnych baz oraz zapewnienie dostępu do nich poprzez API, projekt ułatwi dalsze wykorzystanie zasobów do prowadzenie badań naukowych, działań popularyzatorskich i edukacyjnych zarówno poprzez samo Muzeum, jak i podmioty zewnętrzne. Dzięki projektowi do przestrzeni publicznej trafią materiały historyczne o potwierdzonej wiarygodności i wadze naukowej, co jest olbrzymią ich zaletą w dobie zagrożeń hybrydowych, polegających m.in. na zakłamywaniu faktów historycznych związanych tożsamością ludności atakowanego państwa. Wykonanie cyfrowych odwzorowań zbiorów MPW będzie także formą ich zabezpieczenia przed zniszczeniem i zachowania dla przyszłych pokoleń.

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Obywatele - mieszkańcy Polski zainteresowani historią Powstania Warszawskiego 1944 roku oraz Polskiego Państwa Podziemnego działającego w czasie II wojny światowej. Do grupy tej można zaliczyć wszystkie pokolenia Polaków poczynając od uczniów szkoły podstawowej w wieku powyżej 9 lat.	Osoby interesujące się historią oraz szukające informacji, wskazują następujące problemy: - utrudniony dostęp do wiarygodnych oraz przedstawionych w przystępny sposób materiałów na temat historii Powstania Warszawskiego 1944 roku oraz Polskiego Państwa Podziemnego, możliwych do obejrzenia bez potrzeby wizyty w siedzibie Muzeum. - brak jednego miejsca, w którym publikowane są kompletne i wiarygodne informacje, konieczność przeszukiwania każdej z istniejących baz danych i każdego z zasobów osobno, - brak prostych, intuicyjnych narzędzi do wyszukiwania, - pojawianie się w obiegu publicznym informacji zakłamujących historię II wojny światowej i zaangażowania w niej Polaków, co może być elementem działań propagandowych wymierzonych w nasz kraj i próbą obniżenia morale. Jedynym sposobem na ograniczenie ich szkodliwości społecznej jest zapewnienie dostępu do wyników wiarygodnych badań historycznych, dostępu do danych źródłowych, dynamicznych działań edukacyjnych, korzystających z tych badań.	34 mln
Wykładowcy akademicki, naukowcy, studenci	Do najczęściej wskazywanych problemów środowisk naukowych i akademickich (tj. wykładowców, naukowców, studentów kierunków humanistycznych) można zaliczyć: - brak dostępu do materiałów źródłowych bez wizyty w siedzibie Muzeum oraz brak możliwości pracy z nimi poza siedzibą Muzeum, - utrudnione wykorzystanie zasobów Muzeum w działalności naukowej i dydaktycznej, - brak narzędzi do jednoczesnego przeszukiwania zbiorów wg wielu parametrów, - brak możliwości prowadzenia wspólnej kwerendy w ramach różnych rodzajów zbiorów, - brak możliwości automatyzacji badań przy wykorzystaniu narzędzi sztucznej inteligencji. Badacze potrzebują dostępu do pełnych, zweryfikowanych zbiorów historycznych, które mogłyby stanowić podstawę do przyszłych prac naukowych. Obecny brak odpowiednich narzędzi do łatwego udostępniania zbiorów w wersji cyfrowej ogranicza ich dostępność,	500

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	utrudnia prowadzenie rzetelnych badań i zawęża możliwości popularyzacji wyników badań czy przedsięwzięć edukacyjnych.	
Szkoly podstawowe i ponadpodstawowe w Polsce	Aktualnie w skali roku, Muzeum organizuje zajęcia dla około 1.500 klas szkolnych, które na zajęcia docierają z terenu całej Polski. Wśród najczęściej wskazywanych problemów zgłaszanych przez nauczycieli, reprezentujących tą grupę interesariuszy można wymienić: - utrudniony dostęp do materiałów o potwierdzonej wiarygodności, niezagrożonych manipulacją faktami historycznymi. Mnogość materiałów dostępnych w Internecie utrudnia właściwe odróżnienie materiałów wiarygodnych od zmanipulowanych., - ograniczona dostępność materiałów dostosowanych w formie i treści do potrzeb młodego odbiorcy, o jednocześnie wysokiej wartości edukacyjnej, - brak możliwości efektywnego wykorzystania zasobów Muzeum dotyczących Powstania Warszawskiego i Polskiego Państwa Podziemnego w trakcie zajęć dydaktycznych odbywających się poza siedzibą Muzeum, - ograniczona możliwość właściwego wcześniejszego przygotowania merytorycznego wizyty klas w siedzibie Muzeum, jak i niedostatek materiałów pozwalających na podsumowanie wizyty w Warszawie, Jako wielkość grupy przyjęto łączną liczbę szkół podstawowych i ponadpodstawowych w Polsce.	20000
Pracownicy Muzeum Powstania Warszawskiego	Do najczęściej wskazywanych problemów tej grupy interesariuszy należą: - postępujący proces degradacji materiałów analogowych, możliwość ich bezpowrotnej utraty w przypadku zdarzeń losowych, - brak pełnego archiwum cyfrowego posiadanych zbiorów, - utrudnienia w prowadzeniu kwerend na potrzeby badań naukowych i publikacji, konieczność prowadzenia osobnych kwerend dla różnych kategorii zbiorów, choć dotyczących tego samego przedmiotu badań, - opóźnianie badań naukowych ze względu na przedłużające się lub niepełne kwerendy, - brak możliwości automatyzacji niektórych badań, w tym wykorzystania mechanizmów	50

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	sztucznej inteligencji, - brak pracowni odwzorowań oraz narzędzi do samodzielnej digitalizacji zbiorów; - niewystarczające zasoby teleinformatyczne do gromadzenia i udostępniania zasobów cyfrowych, - ograniczone środki finansowe na realizację zadań statutowych z zakresu badań naukowych i udostępniania zasobów.	
Redakcje prasowe mediów tradycyjnych oraz elektronicznych	Do najczęściej wskazywanych problemów tej grupy interesariuszy należą: - brak przygotowanych do wykorzystania notek prasowych zawierających adekwatny do treści materiał ilustracyjny, - brak przygotowanych do wykorzystania, opatrzonych komentarzem, materiałów filmowych, - brak mechanizmów ułatwiających wyszukiwanie spośród różnych źródeł będących w dyspozycji MPW, - trudność w dostępie do materiałów historycznych i ich opracowań, które mogłyby służyć do potwierdzenia lub zakwestionowania prawdziwości informacji dostępnych w przestrzeni publicznej. Jako wielkość grupy przyjęto łączną ilość redakcji prasowych mediów tradycyjnych oraz elektronicznych.	6500
Pracownicy Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego odpowiedzialni za ochronę zasobów muzealnych	Do najczęściej wskazywanych problemów tej grupy interesariuszy należą: - brak pełnej wiedzy na temat zasobów Muzeum, - brak pełnego archiwum cyfrowego posiadanych zbiorów, - brak narzędzi do przeszukiwania zbiorów wg wielu parametrów i w ramach różnych kategorii zbiorów jednocześnie, Jako wielkość grupy przyjęto liczbę pracowników odpowiedzialnych za ochronę zasobów muzealnych.	20
Przedsiębiorcy	Do najczęściej wskazywanych problemów przez przedsiębiorców, którzy nie mają dostępu do cyfrowych zasobów nauki i kultury, a chcą je ponownie wykorzystać (np. w produktach, usługach, aplikacjach), należą: - konieczność fizycznego dostępu do archiwów, bibliotek czy muzeów - wysokie koszty i czasochłonność pozyskiwania danych - brak możliwości skalowania działalności (np.	800

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	aplikacji edukacyjnej) - trudność w ustaleniu, czy dane dzieło jest w domenie publicznej - brak jasnych licencji (np. brak oznaczeń typu Creative Commons) - ryzyko naruszenia prawa i konsekwencji finansowych - niekompatybilność formatów - brak metadanych lub ich niska jakość - trudność integracji z systemami IT W 2024 roku 17,4% przedsiębiorstw w Polsce deklarowało wykorzystywanie otwartych danych publicznych. W Polsce jest ok. 2,35 mln aktywnych przedsiębiorstw. ok. 4–5% firm wskazuje, że istnieją dane publiczne, które mogłyby wykorzystać, ale nie są one dostępne. Na podstawie badań UE (reuse PSI + sektor kreatywny + edtech) można przyjąć, że około 5% z nich to firmy z sektora kreatywnego, wykorzystujące w swojej działalności m.in. dane publiczne.	

1.2. Opis stanu obecnego

Muzeum posiada zbiory (przedmioty, zdjęcia, dokumenty, filmy, nagrania audio) dostępne głównie w formie tradycyjnej, które, poza stałą ekspozycją oraz wystawami tematycznymi, jedynie w części udostępniane są w przestrzeni cyfrowej jako:

1. Fototeka - prezentuje ponad 13000 miniatur fotografii posegregowanych wg autorów oraz kategorii tematycznych. Użytkownik może nabyć bezpłatnie zdjęcia, bez prawa do publikacji (prywatnie, prezentacje szkolne i naukowe) oraz odpłatnie, zdjęcia z prawem do publikacji. Zakupione pliki przekazywane są w rozdzielczości 300 dpi w formatach: bez praw do publikacji: plik JPG z prawem do publikacji: plik TIFF. Zasady nabywania fotografii ze zbiorów MPW, znajdujących się w ofercie Fototeki internetowej opisuje regulamin,

2. korzeniemiasta.pl - udostępnia online około 2000 zdjęć lotniczych wojennej Warszawy z lotu ptaka w postaci warstw na osi czasu, przypiętymi do różnych miejsc na mapie.

3. Powstańcze Biogramy - wirtualna baza danych uczestników powstania, aktualnie 52400 rekordów;

4. Baza ofiar cywilnych Powstania Warszawskiego, aktualnie 47000 rekordów;

5. Archiwum Historii Mówionej - 4000 nagrań i stenogramów rozmów z uczestnikami wydarzeń 1944 roku.

6. Baza grobów Powstańców Warszawskich, 11400 rekordów,

Wskazane bazy zasobów są zróżnicowane technologicznie, wykonane w technologiach znacznie odbiegających od obecnych standardów, nie wymieniają danych pomiędzy sobą ani z systemami zewnętrznymi oraz nie zapewniają mechanizmów wyszukiwania po zadanych parametrach wielu źródeł danych jednocześnie.

Ze względu na ograniczoną przestrzeń, infrastruktura teleinformatyczna służąca do digitalizacji, przechowywania i udostępniania danych zlokalizowana jest w tych samych pomieszczeniach, w których przebywają różni pracownicy, a dane przechowywane są często na komputerach służbowych zamiast macierzy.

Wszystkie prace związane z cyfryzacją zbiorów są zlecanie firmom zewnętrznym co generuje

wysokie koszty i wpływa na tempo i zakres digitalizacji.

2. EFEKTY PROJEKTU

2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

Cel - 1	Cyfryzacja zasobów Muzeum Powstania Warszawskiego
Cel strategiczny	- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2030 - Cel 2.3 „Digitalizacja, cyfrowa rekonstrukcja i udostępnianie dóbr kultury”, - Program Otwierania Danych na lata 2021-2027 – Cel 5.4 „Stymulowanie rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych”,
Korzyść:	Projekt przewiduje: - digitalizację 4.000 materiałów audiowizualnych wytworzonych przez 20 lat działalności Muzeum, - digitalizację 10.000 fotografii i materiałów archiwalnych związanych z Powstaniem Warszawskim i Polskim Państwem Podziemnym, - wykonanie 300 zdjęć 2D obiektów z inwentarza muzealnego, - opracowanie i publikację 50 filmów tematycznych na podstawie relacji uczestników, świadków zdarzeń oraz członków ich rodzin, - opracowaniem metadanych zdigitalizowanych obiektów, - udostępnienie w przestrzeni publicznej materiałów historycznych w postaci cyfrowej o potwierdzonej wiarygodności, stanowiących źródło do dalszych badań naukowych, - zabezpieczenia zbiorów przed zniszczeniem i zachowania dla przyszłych pokoleń Polaków. - przyspieszenie procesu digitalizacji zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej, co zbliży Polskę do osiągnięcia celów wynikających z Zaleceń Komisji Europejskiej z dnia 10.11.2021 roku w sprawie wspólnej europejskiej przestrzeni danych dla dziedzictwa kulturowego. Dla zapewnienia należytej jakości uzyskiwanych materiałów Muzeum posłuży się aktualnymi standardami digitalizacji i archiwizacji opisanymi w rozdziale 7.3. pkt. 8 niniejszego dokumentu.
KPI:	KPI 1: Liczba zdigitalizowanych dokumentów zawierających informacje sektora publicznego/dane prywatne KPI 2: Rozmiar zdigitalizowanych informacji sektora publicznego / danych prywatnych KPI 3: Liczba odwzorowań cyfrowych zbiorów z potwierdzeniem kontroli jakości KPI 4: Rozmiar udostępnionych on-line informacji sektora publicznego / danych prywatnych
Wartość aktualna i docelowa KPI:	KPI 1 wartość aktualna: 0 KPI 2 wartość aktualna: 0 TB KPI 3 wartość aktualna: 0 KPI 4 wartość aktualna: 0 KPI 1 wartość docelowa: 14 350 KPI 2 wartość docelowa: 140 TB KPI 3 wartość docelowa: 14 350 KPI 4 wartość docelowa: 0,2 TB
Metoda pomiaru KPI	Pomiar wskaźnika KPI 1 odbędzie się na podstawie protokołów zdawczo-odbiorczych z wykonanych prac polegających na digitalizacji materiałów;

	pomiar zostanie dokonany jednorazowo w dniu zakończenia projektu; szacunek na podstawie danych zastanych. Pomiar wskaźnika KPI 2 odbędzie się na podstawie pomiaru zajętości przestrzeni dyskowej po załadowaniu materiałów na macierze. Pomiar zostanie dokonany jednorazowo w dniu zakończenia projektu; szacunek na podstawie danych zastanych Pomiar wskaźnika KPI 3 odbędzie na podstawie protokołów zdawczo-odbiorczych z wykonanych prac polegających na digitalizacji materiałów; pomiar zostanie dokonany jednorazowo w dniu zakończenia projektu; szacunek na podstawie danych zastanych. Pomiar wskaźnika KPI 4 na podstawie protokołu odbiorczego podsumowującego publikację wszystkich materiałów na platformie. Pomiar zostanie dokonany jednorazowo w dniu zakończenia projektu; szacunek na podstawie danych zastanych. Wartość 200GB dotyczy plików przygotowanych do publikacji on-line, tj. wielokrotnie zmniejszonych względem formatów archiwizacyjnych.
Cel - 2	Stworzenie multimedialnej platformy Muzeum Powstania Warszawskiego oraz publikacja i udostępnianie zdigitalizowanych zasobów
Cel strategiczny	- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2030 - Cel 2. Wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich oraz Cel 3. Zwiększenie wykorzystania potencjału kulturowego i kreatywnego dla rozwoju, - Polityka Naukowa Państwa - Priorytet 4.4 Technologie cyfrowe w gospodarce i społeczeństwie.
Korzyść:	- zapewnienie szybkiego i powszechnego dostępu do zbiorów naukowych MPW, w tym również poprzez API, wszystkim tym badaczom i instytucjom, które poszukują sprawdzonych, wiarygodnych informacji źródłowych i opracowań na temat Powstania Warszawskiego oraz Polskiego Państwa Podziemnego, - ułatwienie prowadzenia wszelkich badań, działań popularyzatorskich i edukacyjnych zarówno poprzez samo Muzeum, jak i zainteresowane tym podmioty zewnętrzne dzięki ujednoliceniu i uzupełnieniu danych źródłowych, ich metadanych oraz wspólnej prezentacji obiektów z różnych istniejących wcześniej zbiorów i baz, - publikacja obiektów, które zostały zdigitalizowane w wyniku realizacji przedmiotowego projektu wraz z opisaniem ich danymi i metadanymi - utworzenie pracowni digitalizacji zbiorów (materiały płaskie, zdjęcia 2D), - zakup stacji graficznych, stanowisk do digitalizacji, komputerów do obsługi zbiorów, - organizacja serwerowni służącej do gromadzenia i zabezpieczenia danych oraz udostępniania zbiorów w sieci Internet.
KPI:	KPI 1: Liczba podmiotów, które udostępniły informacje sektora publicznego/ dane prywatne on-line. KPI 2: Liczba baz danych udostępnionych on-line poprzez API. KPI 3: Liczba platform udostępniania dokumentów zawierających informacje sektora publicznego / dane prywatne. KPI 4: Liczba udostępnionych on-line dokumentów zawierających informacje sektora publicznego / dane prywatne. KPI 5: Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych. KPI 6: Liczba utworzonych API. KPI 7: Użytkownicy nowych i zmodernizowanych publicznych usług, produktów i procesów cyfrowych. KPI 8: Poziom dostępności i niezawodności Platformy (SLA).

	KPI 9: Wartość usług, produktów i procesów cyfrowych opracowanych dla przedsiębiorstw. KPI 10: Liczba rozwiązań wykorzystujących informacje sektora publicznego / dane prywatne. KPI 11: Liczba pracowników IT objętych wsparciem szkoleniowym. KPI 12: Liczba pracowników nie będących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym.
Wartość aktualna i docelowa KPI:	KPI 1 wartość aktualna: 0 KPI 2 wartość aktualna: 0 KPI 3 wartość aktualna: 0 KPI 4 wartość aktualna: 0 KPI 5 wartość aktualna: 0 KPI 6 wartość aktualna: 0 KPI 7 wartość aktualna: 1 200 000 KPI 8 wartość aktualna: 0 KPI 9 wartość aktualna: 0 KPI 10 wartość aktualna: 0 KPI 11 wartość aktualna: 0 KPI 12 wartość aktualna: 0 KPI 1 wartość docelowa: 1 KPI 2 wartość docelowa: 1 KPI 3 wartość docelowa: 1 KPI 4 wartość docelowa: 14 350 KPI 5 wartość docelowa: 1 KPI 6 wartość docelowa: 1 KPI 7 wartość docelowa: 1 350 000 KPI 8 wartość docelowa: 99% KPI 9 wartość docelowa: 37 629 400 KPI 10 wartość docelowa: 1 KPI 11 wartość docelowa: 3 (M) KPI 12 wartość docelowa: 20 (10K, 10M)
Metoda pomiaru KPI	KPI 1: Pomiar na podstawie raportu końcowego z realizacji do umowy o dofinansowanie. Pomiar jednorazowy na koniec projektu. KPI 2 - 6: Pomiar na podstawie protokołów odbioru zadań w projekcie. Pomiar jednorazowy na koniec projektu. KPI 7: Raport statystyczny z odwiedzin platformy na podstawie systemu analitycznego. Pomiar jednorazowy, 12 miesięcy po zakończeniu realizacji projektu. KPI 8: Pomiar jednorazowy, 12 miesięcy po zakończeniu realizacji projektu, na podstawie stopnia dostępności Platformy (SLA) KPI 9: Wartość nowej platformy multimedialnej określona na podstawie zaksięgowanych wydatków na zespół informatyczny opracowujący platformę. Pomiar w trybie bieżącym na podstawie dokumentacji finansowej projektu. KPI 10: Rozwiązaniem wykorzystującym informacje sektora publicznego/dane prywatne jest platforma MPW. Pomiar na podstawie raportu końcowego z realizacji do umowy o dofinansowanie. Pomiar jednorazowy na koniec projektu. KPI 11: Jednorazowy pomiar na podstawie listy obecności podczas wewnętrznych szkoleń dotyczących nowej infrastruktury. Za przeprowadzenie szkoleń we własnym zakresie oraz pomiar odpowiedzialny będzie Wnioskodawca.

	KPI 12: Jednorazowy pomiar na podstawie listy obecności podczas wewnętrznych szkoleń dotyczących nowej platformy. Za przeprowadzenie szkoleń we własnym zakresie oraz pomiar odpowiedzialny będzie Wnioskodawca.
--	--

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)
Zdigitalizowane i udostępnione - fotografie oraz materiały archiwalne związane z Polskim Państwem Podziemnym i Powstaniem Warszawskim (10.000) - eksponaty muzealne (300 zdjęć) - opracowane wspomnienia audio-wideo uczestników i świadków wydarzeń oraz członków ich rodzin (50)	30-06-2029	10350
Zdigitalizowane i udostępnione badaczom oraz pracownikom MPW: 4.000 materiałów ze zbiorów audiowizualnych Muzeum - relacji uczestników i świadków zdarzeń oraz członków ich rodzin. Relacje stanowią unikalny źródłowy materiał historyczny, natomiast nie powinny być przedmiotem mechanicznej publikacji, ze względu na kilka czynników, wśród których zaliczyć można drastyczność	30-06-2029	4000

Rodzaj informacji/zasobów	Planowana data udostępnienia	Szacowana liczba obiektów objętych digitalizacją (udostępnianiem informacji)
opisów, potencjał do wzniesienia nienawiści na tle narodowościowym (np. do Niemców, Ukraińców), konieczność weryfikacji zgodności z faktami historycznymi (relacje są oparte na subiektywnej pamięci zdarzeń, która może zawodzić). Wykonanie ich cyfrowej kopii jest koniecznością dla celów bezpieczeństwa i będą stanowiły materiał badawczy dla pracowników Muzeum, historyków oraz dziennikarzy, nie powinny jednak być automatycznie udostępniane w otwartym dostępie wszystkim użytkownikom stron internetowych Muzeum. Na ich podstawie opracowanych zostanie 50 materiałów - skrótów o zweryfikowanej wiarygodności, poświęconych poszczególnym osobom, miejscom, wydarzeniom lub zagadnieniom związanym z Powstaniem.		

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

2.4. Produkty końcowe projektu

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
Raport z inicjalnego testu prywatności	01-2027
Pracownia odwzorowań (produkt infrastrukturalny)	08-2027
Materiały informacyjno-promocyjne	06-2028
Serwerownia wraz z wyposażeniem (produkty infrastrukturalne)	12-2028
Raport z testów badań UX	04-2029
Raport z testów wydajności	05-2029

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
Raport z testów bezpieczeństwa	05-2029
Raport z weryfikacyjnego testu prywatności	06-2029
Multimedialna platforma Muzeum Powstania Warszawskiego	06-2029
Repozytorium cyfrowe	06-2029
API systemu	06-2029

3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Przeprowadzony inicjalny test prywatności	2027-01-31
Rozstrzygnięte postępowania przetargowe na dostarczenie zespołu programistów (body leasing), który wykona Multimedialną platformę Muzeum Powstania Warszawskiego	2027-03-30
Rozstrzygnięte postępowania przetargowe na wykonanie serwerowni oraz dostawę i uruchomienie infrastruktury teleinformatycznej	2027-04-30
Rozstrzygnięte postępowania przetargowe na adaptację i wyposażenie pracowni odwzorowań	2027-03-30
Gotowy projekt interfejsu użytkownika Multimedialnej Platformy Muzeum Powstania Warszawskiego	2027-12-30
Uruchomiona pracownia odwzorowań	2027-08-30
Zdigitalizowane 20% materiałów	2028-01-31
Uruchomiona infrastruktura teleinformatyczna	2028-10-30
Rozpoczęty proces testowania Multimedialnej platformy Muzeum Powstania Warszawskiego	2028-11-30
Uzyskany pozytywny wynik testów badań UX	2028-04-30
Zdigitalizowane 80% materiałów	2028-08-30
Zakończenie migracji danych z wycofywanych systemów	2029-04-30
Uzyskany pozytywny wynik testów wydajności	2029-05-30
Uzyskany pozytywny wynik testów bezpieczeństwa	2029-05-30
Udostępnienie metadanych wraz z plikami prezentacyjnymi zdigitalizowanych zasobów poprzez API do portalu KRONIK@	2029-06-30
Przeprowadzony weryfikacyjny test prywatności	2029-06-30
Uruchomiona Multimedialna platforma Muzeum Powstania Warszawskiego w pełni zasilona danymi.	2029-06-30

4. KOSZTY

4.1. Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym	Netto 37 629 400,00 zł Brutto 43 336 965,00 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)	2027	Netto 26 341 000,00 zł Brutto 31 220 551,20 zł
	2028	Netto 7 510 400,00 zł Brutto 8 058 913,20 zł
	2029	Netto 3 778 000,00 zł Brutto 4 057 500,60 zł

4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Oprogramowanie	Wytworzenie Platformy multimedialnej Muzeum Powstania Warszawskiego oraz Repozytorium cyfrowego	13 407 153,00 zł	Koszt związany jest z zadaniem polegającym na wytworzeniu oprogramowania, które stanowiło będzie Platformę multimedialną służącą do udostępniania materiałów cyfrowych Muzeum oraz Repozytorium cyfrowego służącego do gromadzenia i przechowywania zbiorów udostępnianych za pośrednictwem Platformy Na koszt oprogramowania składają się: 1. Zadania powierzone zespołowi programistów pozyskanemu od zewnętrznego dostawcy na zasadzie body leasingu, który będzie odpowiedzialny za: - wytworzenie oprogramowania, - wykonanie testów wewnętrznych (deweloperskich, jednostkowych, - wykonanie podstawowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
			testów end-to-end), - wykonanie testów funkcjonalnych i eksploracyjnych, w tym testów regresji i retestów, - stworzenie prototypów, w kwocie: 6 637 203,00 zł 2. wynagrodzenia osób bezpośrednio zaangażowanych w wykonywania zadań merytorycznych w projekcie, związanych z digitalizacją, opisem zbiorów, opisem metadanych, w kwocie: 6 769 950,00 zł
Infrastruktura	Na infrastrukturę, która zostanie zakupiona w ramach projektu składają się dwa zakresy: 1. organizacja i wyposażenie pracowni odwzorowań (przygotowanie pomieszczenia, zakup skanerów płaskich, skanerów do książek, stanowisk do zdjęć inwentarza, stacji graficznych do obróbki materiałów cyfrowych) w kwocie: 2 583 000,00 zł. 2. organizacja i wyposażenie centrum danych (rozbudowa infrastruktury serwerowej, macierzowej, bezpieczeństwa i transmisji danych) w kwocie: 20 817 750,00 zł 3. wynagrodzenia osób bezpośrednio zaangażowanych w	24 090 450,00 zł	Wskazane pozycje kosztowe są niezbędne aby można przeprowadzić proces digitalizacji w zakładanym zakresie oraz aby móc udostępnić materiały cyfrowe w sposób bezpieczny i wydajny w ramach Platformy multimedialnej.

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	wykonywania zadań merytorycznych w projekcie, związanych z uruchomieniem i konfiguracją infrastruktury oraz włączeniem w istniejące zasoby, w kwocie: 689 700,00 zł		
Koszty UX i grafiki	Wskazany koszt w wysokości 239 112,00 zł powiększy koszt wytworzenia Platformy multimedialnej i związany będzie z: - badaniami użytkowników, - stworzeniem projektu graficznego, - wprowadzaniem poprawek wynikających z testów z użytkownikami w całym cyklu realizacji projektu.	239 112,00 zł	Aby Platforma multimedialna była powszechnie wykorzystywana, musi być intuicyjna i prosta w obsłudze. W zakresie spełnienia założeń User Experience oraz ustawy o Dostępności Cyfrowej zakłada się realizację badań z użytkownikami oraz testów A/B, które będą wykonywane równolegle do działań wytwórczych. Pozycja kosztowa powiększy koszt wytworzenia oprogramowania.
Bezpieczeństwo	Pozycja obejmuje wykonanie audytu bezpieczeństwa i testów wydajności Platformy multimedialnej oraz Repozytorium cyfrowego przez wykonawcę wyspecjalizowanego w tego typu badaniach.	147 600,00 zł	Badania bezpieczeństwa mają potwierdzić prawidłowe przygotowanie platformy pod kątem rozwiązań aplikacyjnych i sprzętowych gwarantujących wysoki poziom bezpieczeństwa udostępnianych danych.
Wydajność rozwiązań	Testy wydajnościowe Platformy multimedialnej oraz Repozytorium cyfrowego	98 400,00 zł	Zapewnienie wydajności Platformy multimedialnej oraz Repozytorium cyfrowego jest elementem związanym z oprogramowaniem (wykorzystaniem odpowiednich

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
			algorytmów i technik programowania) oraz odpowiednią infrastrukturą (ilość zasobów). Koszty związane ze sprawdzaniem wydajności przez zewnętrznego audytora powiększą koszt wytworzenia oprogramowania.
Szkolenia			
Działania informacyjno-promocyjne	Działania promocyjne będą miały na celu informowanie szerokiego spektrum odbiorców o możliwościach jakie daje Platforma multimedialna oraz o materiałach jakie są udostępniane za jej pośrednictwem. Ze względu na duże zainteresowanie działalnością muzeum przez podmioty zagraniczne (prywatne / instytucjonalne) część materiałów będzie dostępna również w językach obcych.	1 724 250,00 zł	Informacja i promocja są kluczowymi działaniami zapewniającymi zainteresowanie i odbiorców wdrażanych rozwiązań.
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	Pozycja obejmuje: 1. wynagrodzenie kierownika i zastępcy kierownika projektu oraz członków komitetu sterującego w kwocie: 1 960 200,00 zł 2. wynagrodzenia osób wspierających realizację projektu	3 630 000,00 zł	Digitalizacja zasobów wymaga zarówno wiedzy technicznej jak i wiedzy merytorycznej w trakcie opisu i definiowania metadanych. Wnioskodawca posiada odpowiednie zasoby kadrowe, które za dodatkową pracę będą wynagrodzone zgodnie z obowiązującym regulaminem.

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
	(administracja, kadry, księgowość, zamówienia, rozliczenia) w postaci kosztów pośrednich liczonych jako wartość do 15% od kwalifikowalnych kosztów bezpośrednich personelu, w kwocie: 1 669 800,00 zł		

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

Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)	3 542 400,00 zł		Źródło finansowania
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2029	393 600,00 zł (brutto) (320 000,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2030	393 600,00 zł (brutto) (320 000,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet jednostek samorządu terytorialnego
	2031	393 600,00 zł (brutto) (320 000,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet jednostek samorządu terytorialnego
	2032	1 180 800,00 zł (brutto) (960 000,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet jednostek samorządu terytorialnego
	2033	1 180 800,00 zł (brutto) (960 000,00 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet jednostek samorządu terytorialnego

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
Brak dostatecznej liczby specjalistów IT do pozyskania w ramach body leasingu	Duża	Średnie	Precyzyjne określenie ilości osób, stawianych im wymagań w zakresie wiedzy i doświadczenia, elastyczny, zadaniowy czas pracy. Wykorzystanie zwinnych metod zarządzania powszechnie stosowanych przy produkcji oprogramowania. Pozyskanie zasobów od podmiotów o ugruntowanej pozycji, gwarantujących ciągłość i zastępowalność zasobów osobowych.
Brak wystarczających zasobów kadrowych do realizacji projektu	Duża	Średnie	Zaangażowanie specjalisty HR do opracowania planu zatrudnienia dla projektu obejmującego precyzyjne określenie wymagań oraz opracowanie atrakcyjnej oferty zatrudnienia (system premiowania, podnoszenie kwalifikacji, określenie ścieżki rozwoju itp.) w celu zwiększenia konkurencyjności ofert pracy; podnoszenie kwalifikacji własnych pracowników w wymaganym zakresie.
Brak spełnienia oczekiwań biznesowych wobec Platformy	Mała	Niskie	Zaangażowanie użytkowników w tworzenie rozwiązań od wczesnego etapu projektowania Platformy; zaplanowanie rozwiązań opartych o istniejące i sprawdzone technologie; systematyczne monitorowanie uzasadnienia biznesowego dla projektu przez cały okres jego realizacji; ryzyko częściowo zostanie przeniesione na wykonawcę dostarczającego zasoby osobowe poprzez warunek uwzględniania w realizacji zadania wyników badań UX w całym procesie projektowania i budowy Platformy.
Opóźnienia w	Duża	Średnie	Wydłużono czas przewidziany na

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
udzielaniu zamówień dotyczących realizacji projektu			wyłonienie wykonawców oraz zaplanowano zaangażowanie wykwalifikowanej kadry do opracowania przedmiotu zamówienia oraz właściwego formułowanie zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówień, umów i innych dokumentów związanych z udzielanym zamówieniem. Wnioskodawca współpracować będzie ze sprawdzonymi i wiarygodnymi dostawcami, wybranymi zgodnie z przepisami obowiązującego prawa by uniknąć problemów z terminowością i jakością wykonywanych zamówień.
Przekroczenie harmonogramu realizacji projektu	Duża	Znikome	Prowadzenie analizy ryzyka na każdym etapie realizacji projektu; uwzględnienie odpowiednio długiego czasu na realizację zadań; ograniczanie wystąpienia takiego zagrożenia poprzez wprowadzenie zasad stałego monitorowania realizacji harmonogramu oraz raportowania w celu wykrycia oznak przepowiadających zagrożenie (podejście proaktywne); w uzasadnionym przypadku złożenie wniosku o wydłużenie realizacji projektu.
Ryzyko związane z migracją danych z różnych systemów do systemów będących produktami projektu	Duża	Średnie	1. Dokładna analiza danych - identyfikacja strukturę oraz jakość danych w źródłowych systemach oraz ustalenie, które dane są niezbędne do migracji, a które można pominąć. 2. Mapowanie danych mapa danych, która określi, jak dane z różnych systemów będą odpowiadały nowym strukturom w docelowym systemie, 3. Opracowanie szczegółowego planu migracji, 4. Testowanie wstępne (pilot) - migracja próbna na próbce danych aby zidentyfikować potencjalne problemy z danymi oraz procesem migracji, 5. Testy walidacyjne po migracji, aby upewnić się, że dane zostały poprawnie przeniesione i zachowały swoją integralność.

5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Niski poziom zainteresowania produktami projektu wśród użytkowników	Średnia	Niskie	Przeprowadzenie targetowanej kampanii promocyjnej w środowiskach wykazujących potencjalnie największe zainteresowanie produktami projektu; opracowanie przejrzystych zasad w zakresie korzystania z Platformy oraz wykorzystania udostępnianych zbiorów; systematyczne Platformy zasobu nowymi zbiorami
Rozwój technologii powodujący efekt przestarzałych rozwiązań	Średnia	Niskie	Zaprojektowanie Platformy w sposób zapewniający łatwą skalowalności systemu; Wykorzystanie do budowy Platformy sprawdzonych wzorców zgodnych z najnowszymi trendami; Zapewnienie godzin rozwojowych umożliwiających odświeżenie technologii; Digitalizacja o wysokich parametrach rozdzielczości. Stosowanie otwartych standardów danych;
Brak zasobów finansowych na kontynuowanie procesu digitalizacji	Średnia	Średnie	Wykorzystanie szans jakie daje możliwość finansowania różnych przedsięwzięć ze środków UE. Wsparcie od Miasta Warszawa. Wsparcie od sponsorów i organizacji współpracujących z Muzeum. Odpłatne udostępnianie zbiorów do przedsięwzięć komercyjnych.
Brak wystarczających zasobów kadrowych do utrzymania efektów projektu	Duża	Znikome	Kluczowym elementem udostępnianych zasobów jest ich opis, który gwarantuje niemożliwość zakłamywania prawdy historycznej. Brak wystarczających zasobów kadrowych do utrzymania efektów projektu może być zniwelowany poprzez współpracę z ośrodkami naukowymi i uznanymi historykami.

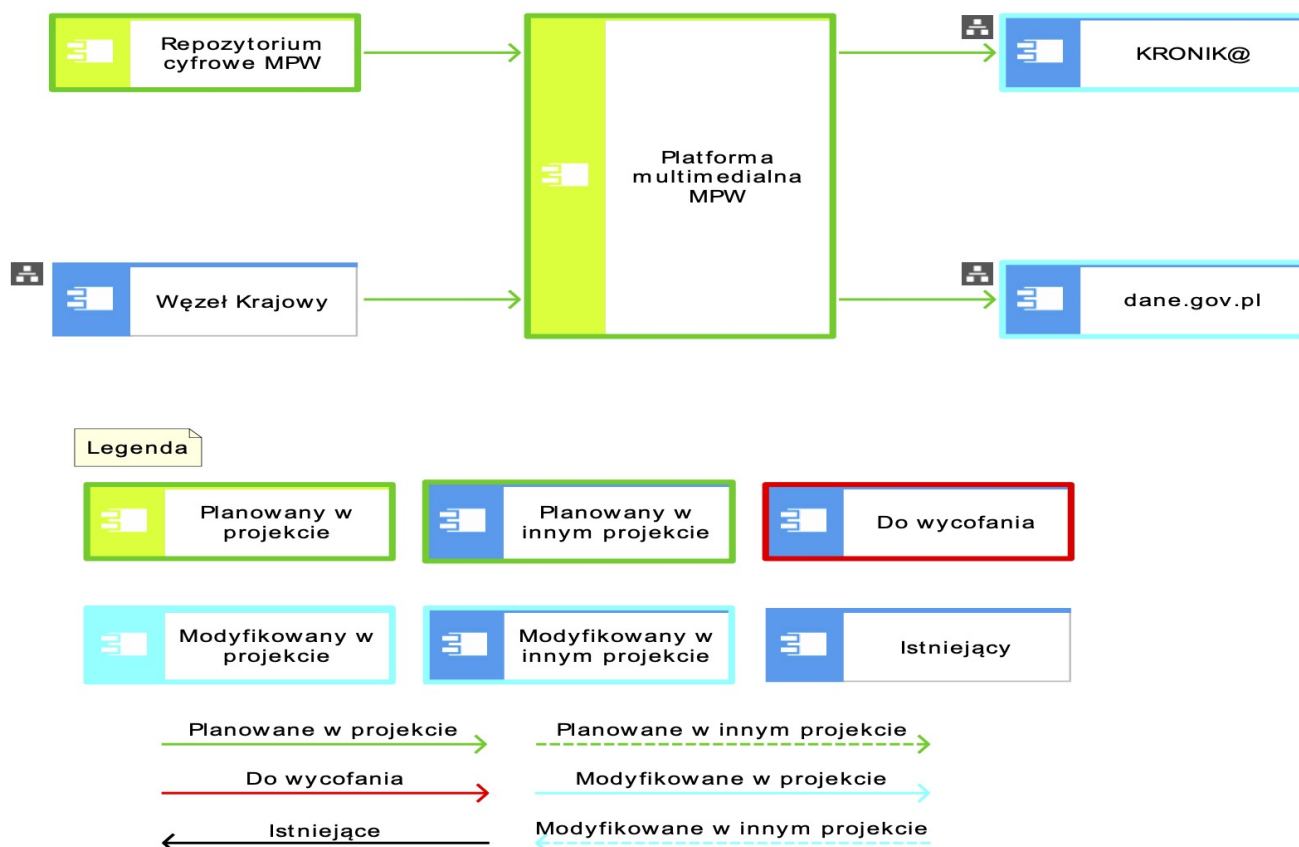
6. OTOCZENIE PRAWNE

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
1	Ustawa z dnia 21 listopada 1996 r. o muzeach	TAK/NIE		
2	Ustawa z dnia 25 października 1991 r. o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej	TAK/NIE		
3	Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną	TAK/NIE		
4	Ustawa z dnia 7 listopada 2020 r. o filmie i audiowizualnych mediach usługowych	TAK/NIE		
5	Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych z późniejszymi zmianami oraz Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych (RODO)	TAK/NIE		
6	Ustawa z 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych	TAK/NIE		
7	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	TAK/NIE		
8	Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych	TAK/NIE		
9	Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne	TAK/NIE		
10	Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych	TAK/NIE		
11	Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego	TAK/NIE		
12	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	TAK/NIE		
13	Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach.	TAK/NIE		
14	Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 10 marca 2020 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych,	TAK/NIE		

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
	które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do uwierzytelniania użytkowników			

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	Platforma multimedialna MPW	Muzeum Powstania Warszawsk	Platforma multimedialna MPW to "serce" złożonego środowiska	Planowany	Nie dotyczy

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
		iego	technologicznego MPW służącego do przechowywania i dystrybucji cyfrowej zdigitalizowanych treści. wspierający integrację, zarządzanie i udostępnianie cyfrowych zasobów Muzeum Powstania Warszawskiego. Celem systemu jest zapewnienie jednolitego dostępu do materiałów historycznych, ich wspólnej prezentacji, wyszukiwania, publikacji oraz ponownego wykorzystywania w działalności naukowej, edukacyjnej i popularyzatorskiej. Rejestry publiczne: system nie prowadzi rejestrów publicznych. System udostępnia zasoby cyfrowe oraz ich metadane i opisy. Główne grupy funkcjonalności obejmują: - komunikację MPW – obsługę wymiany informacji w ramach działania platformy; - bazę metadanych MPW – gromadzenie i udostępnianie metadanych opisujących zasoby; - administrację MPW – zarządzanie konfiguracją, uprawnieniami i utrzymaniem systemu; - bazę użytkowników MPW – obsługę kont i danych użytkowników; - zarządzanie warstwą prezentacji MPW – sterowanie sposobem publikacji i prezentacji		

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			treści; - bazę opisów MPW – przechowywanie opisów merytorycznych obiektów; - rozliczenia MPW – obsługę funkcji związanych z rozliczeniami usług lub udostępnień. System integruje się z Repozytorium cyfrowym MPW, z którego pobiera dane o zdigitalizowanych obiektach, z Węzłem Krajowym w zakresie uwierzytelniania użytkowników oraz z KRONIK@, do którego przekazuje metadane wraz z plikami prezentacyjnymi materiałów audiowizualnych przez REST API.		
2	Repozytorium cyfrowe MPW	Muzeum Powstania Warszawskiego	Repozytorium cyfrowe MPW to system wspierający gromadzenie, integrację, przechowywanie i udostępnianie danych o zdigitalizowanych zasobach Muzeum Powstania Warszawskiego wraz z ich opisami i metadanymi. Celem systemu jest zebranie w jednym rozwiązaniu istniejących i nowych baz obiektowych oraz zapewnienie spójnego zaplecza danych dla Platformy multimedialnej MPW. Rejestry publiczne: system nie prowadzi rejestrów publicznych. Główne grupy funkcjonalności obejmują: - bazę obiektów 360 RC –	Planowany	nie dotyczy

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			przechowywanie danych o obiektach prezentowanych w formule 360; - bazę materiałów audiowizualnych RC – gromadzenie materiałów audiowizualnych; - bazę zdjęć RC – przechowywanie cyfrowych odwzorowań zdjęć; - fototekę RC – obsługę zasobów fotograficznych migrowanych do repozytorium; - korzeniemiasta.pl RC – obsługę danych o zdjęciach lotniczych i materiałach powiązanych z mapą; - archiwum historii Mówionej RC – gromadzenie nagrań i stenogramów relacji; - bazę ofiar cywilnych Powstania Warszawskiego RC – przechowywanie danych o ofiarach cywilnych; - bazę grobów Powstańców Warszawskich RC – przechowywanie danych o grobach; - powstańcze biogramy RC – przechowywanie danych biograficznych uczestników Powstania. System integruje się z Platformą multimedialną Muzeum Powstania Warszawskiego, której udostępnia dane o zdigitalizowanych obiektach w trybie odwołań bezpośrednich z wykorzystaniem REST API i formatu JSON. Repozytorium stanowi		

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			także miejsce docelowe migracji danych z wcześniej wykorzystywanych systemów Muzeum.		
3	Kronik@	Ministerstwo Cyfryzacji	KRONIK@ – Krajowe Repozytorium Obiektów Nauki i Kultury to system wspierający gromadzenie, zabezpieczanie, udostępnianie i ponowne wykorzystywanie cyfrowych zasobów nauki, kultury i administracji. System integruje rozproszone zasoby z wielu instytucji, udostępnia je w jednym miejscu oraz zapewnia przestrzeń repozytoryjną do przechowywania kopii cyfrowych obiektów. Cel utworzenia systemu stanowi zapewnienie jednolitej platformy dostępu do cyfrowych obiektów nauki i kultury, zwiększenie dostępności tych zasobów, wsparcie ich ponownego wykorzystywania oraz podniesienie bezpieczeństwa przechowywania kopii cyfrowych. System służy także do porządkowania opisu zasobów z wykorzystaniem wspólnych standardów metadanych. Rejestry publiczne: system nie prowadzi rejestrów publicznych. System pełni funkcję repozytorium i portalu dostępowego do zasobów cyfrowych oraz metadanych opisujących te zasoby.	Istniejący	Nie dotyczy

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			Główne grupy funkcjonalności: -Portal publiczny – umożliwia przeszukiwanie i przeglądanie zasobów nauki i kultury udostępnionych przez współpracujące instytucje. -Repozytorium i archiwizacja – umożliwia przechowywanie cyfrowych kopii obiektów, w tym kopii zapasowych zasobów instytucji. -Portal instytucji – umożliwia rejestrację instytucji, logowanie, zarządzanie kontami, zgłoszeniami i zasobami przypisanymi do danej instytucji. -Obsługa obiektów i metadanych – umożliwia wyszukiwanie proste i zaawansowane, wyszukiwanie po warstwie OCR, przeglądanie tytułów oraz pracę z metadanymi i oryginalnymi metadanymi obiektów. Integracje z innymi systemami krajowymi lub zagranicznymi: KRONIK@ integruje się z krajowymi źródłami danych instytucji udostępniających zasoby cyfrowe, korzysta z logowania powiązanego z login.gov.pl w procesie zakładania konta użytkownika oraz wykorzystuje endpointy API Ingest KRONIK@ do komunikacji przy migracji danych.		
4	Węzeł Krajowy	Ministerstwo	Węzeł Krajowy to system wspierający identyfikację	Istniejący	Nie dotyczy

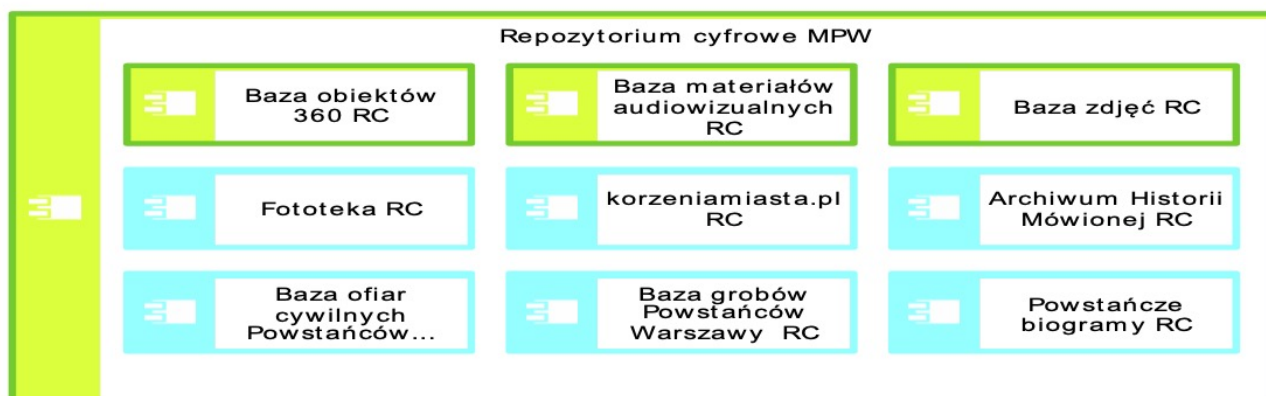
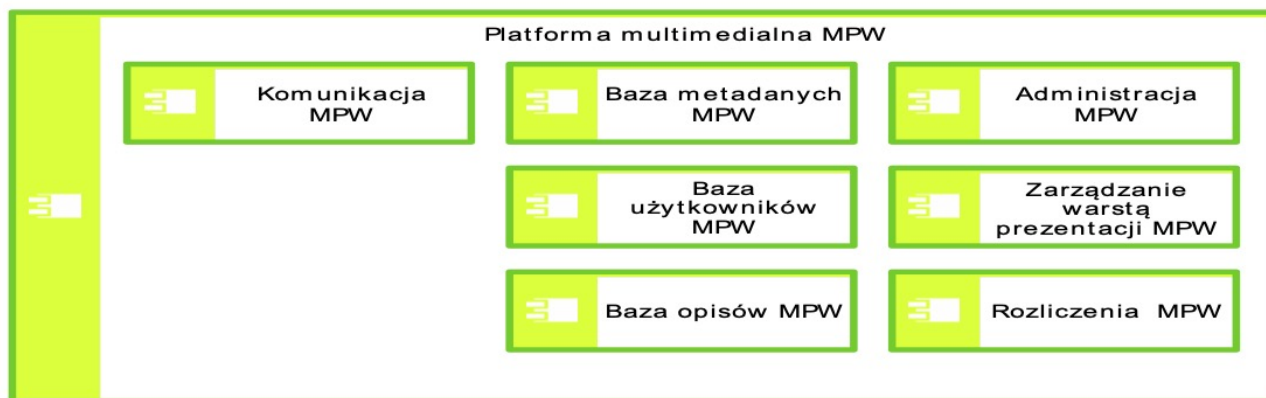
Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
		Cyfryzacji	elektroniczną i uwierzytelnianie użytkowników w usługach online administracji publicznej. Jego celem jest zapewnienie jednolitego mechanizmu logowania do e-usług publicznych z wykorzystaniem różnych środków identyfikacji elektronicznej, udostępnianych przez dostawców krajowych. System działa pod nazwą login.gov.pl i pośredniczy między usługą online a dostawcą środka identyfikacji elektronicznej. Rejestry publiczne: system nie prowadzi rejestrów publicznych. Główne grupy funkcjonalności obejmują: - obsługę wyboru sposobu identyfikacji elektronicznej przez użytkownika, - pośredniczenie w przekazaniu użytkownika do właściwego dostawcy tożsamości, - obsługę uwierzytelnienia i przekazania wyniku do systemu usługi online, - integrację z systemami dostawców usług oraz dostawców środków identyfikacji elektronicznej, System integruje się z krajowymi systemami usług publicznych, m.in. mObywatel, biznes.gov.pl, praca.gov.pl, Emp@tia, pacjent.gov.pl, portalem CEIDG i PUE ZUS, a także z dostawcami środków identyfikacji		

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
			elektronicznej, takimi jak Profil Zaufany, e-Dowód oraz wybrane systemy bankowe.		
5	dane.gov.pl	Ministerstwo Cyfryzacji	Dane.gov.pl to system wspierający udostępnianie informacji sektora publicznego w celu ich ponownego wykorzystywania. System został utworzony na podstawie ustawy o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego oraz rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie portalu danych. System nie prowadzi rejestrów publicznych, lecz umożliwia dostęp do danych pochodzących z takich rejestrów, udostępnianych przez inne podmioty administracji publicznej. Główne grupy funkcjonalności obejmują: * publikację zbiorów danych w różnych formatach, * wyszukiwarkę danych, * API do automatycznego pobierania danych, * mechanizmy oceny jakości danych, * możliwość zgłaszania zapotrzebowania na dane. System integruje się z innymi krajowymi systemami informatycznymi.	Istniejący	Nie dotyczy

Lista przepływów

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
1	Repozytorium cyfrowe	Platforma multimedia Ina Muzeum Powstania Warszawskiego	Dane o zdigitalizowanych obiektach	Tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	REST API, JSON
2	Węzeł Krajowy	Platforma multimedia Ina Muzeum Powstania Warszawskiego	Dane użytkownika przetwarzane w procesie uwierzytelniania	Tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	API
3	Platforma multimedia Ina Muzeum Powstania Warszawskiego	Kronik@	Metadane	Tryb odwołań bezpośrednich	Krytyczny dla sukcesu projektu	REST API
4	Platforma multimedia Ina Muzeum Powstania Warszawskiego	dane.gov.pl	informacje o zbiorach danych	Tryb odwołań bezpośrednich	nie dotyczy	REST API, JSON

7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



Legenda



7.3. Przyjęte założenia technologiczne

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
1.	Infrastruktura	Infrastruktura teletechniczna serwerowni podstawowej spełniająca wymagania dla standardu TIER II.
2.	Sieć i bezpieczeństwo	Architektura w zakresie sieci i bezpieczeństwa będzie realizować co najmniej następujące założenia: - backup i przywracanie: zapewni możliwość regularnego tworzenia kopii zapasowych i ich szybkiego przywracania. Kopie zapasowe będą tworzone dynamicznie, z możliwością wyboru między pełnymi a przyrostowymi backupami. -szyfrowanie danych: W przypadku danych wrażliwych zapewnione zostanie ich szyfrowanie na poziomie kolumny lub transmisji. -bezpieczeństwo: System zapewni zaawansowane mechanizmy bezpieczeństwa, włączając w to szczegółową kontrolę dostępu na poziomie ról.

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
		Komunikacja sieciowa publiczna szyfrowana będzie przy użyciu certyfikatów SSL. Sieć zostanie podzielona logicznie na obszary BackOffice, FrontOffice i bazy danych. Dostęp do sieci zabezpieczy wysokowydajny klaster UTM wspierany przez dedykowane rozwiązania aplikacyjne z zakresu cyberbezpieczeństwo. Kopie zapasowe przechowywane będą w innej lokalizacji geograficznej.
3.	Standardy wymiany danych	Wykorzystanie standardowych sterowników bazodanowych ODBC, ADO.NET, JDBC, jak również źródeł plikowych oraz interfejsów usługowych REST i SOAP API. W zakresie wymiany danych przestrzennych z systemami zewnętrznymi - usługi sieciowe OGC.
4.	Systemy operacyjne serwerowe	Założono, że systemy będą wspierać wirtualizację. Na obecnym etapie nie zostały zdefiniowane szczegółowe założenia technologiczne. Potencjalne możliwości będą analizowane na etapie realizacji Projektu.
5.	Bazy danych	SQL oraz nonSQL w trybie HA (high availability)
6.	Serwery aplikacji	Wysokowydajne klastry serwerów i macierzy w serwerowni MPW wraz z dedykowanymi rozwiązaniami do równoważenia obciążenia.
7.	Portale	Platforma powinna być dostępna co najmniej na platformach: Web (Chrome, Firefox, Safari, Opera, Edge), Android mobile, iOS,
8.	Inne	Wnioskodawca przewiduje następujące formaty plików w jakich wytwarzane będą kopie cyfrowe obiektów: 1. Video - format .MOV z kodekiem ProRes o możliwie wysokiej jakości zależnej od materiału źródłowego (optymalnie 4K). Muzeum nie posługuje się technologią DPX, stąd wybór ProRes. 2. Negatywy przeфотографowane: 13000 piks po dłuższym boku, 300dpi, 48 bitów na kanał, RGB. 3. Zdjęcia inwentarza RAW 300dpi 8256 x 5504 pix. 4. Odbitki pozytywowe skanowane: 48 bitów na kanał, RGB. - poniżej 10x15: 2400 ppi - 10x15: 1200 ppi - 15x20: 800 ppi - 20x30: 600 ppi - 30x40: 400 ppi - 40x50: 300 ppi - 50x60: 200 ppi Archiwizacja do celów własnych i uzyczeń (publikacje w książkach, albumach, druki wielkoformatowe, wystawy oraz do wykorzystania w sieci): Negatywy: 1. oryginalny skan, RAW lub TIFF 2. TIFF 3508 piks po dłuższym boku, kolor 3. TIFF 3508 piks po dłuższym boku, czarno-biały 4. JPG 3508 piks po dłuższym boku, kolor 5. JPG 3508 piks po dłuższym boku, czarno-biały

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
		Pozytywy: 1. oryginalny skan, RAW lub TIFF 2. TIFF 3508 piks po dłuższym boku, kolor, awers i rewers 3. TIFF 3508 piks po dłuższym boku, czarno-biały, awers 4. JPG 3508 piks po dłuższym boku, kolor, awers i rewers 5. JPG 3508 piks po dłuższym boku, czarno-biały, awers 5. Archiwalia – skanowane 600 dpi, standard zapisu TIFF. Przyjęty standard opisu metadanych będzie zgodny z zaleceniami Kronik@ i będzie wiązał model dla przestrzeni związanej z obszarem dziedzictwa kulturowego oraz model dla przestrzeni związanej z obszarem nauki. Wnioskodawca planuje oprzeć się np. na modelu EDM Europeana Data Model, CIDOC Conceptual Reference Model (CRM) wraz z rozszerzeniami, np. CRMgeo, CRMDig, CRMsci, CRMarchaeo, FRBRoo i PRESSoo, CARARE, DCAT i ontologiach wyższego poziomu, jak np. PROTON ułatwiający procesy integracyjne. Stworzenie specyfikacji klas i właściwości oraz mapowanie schematów metadanych na ontologie będzie zadaniem projektowym.

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~~