

OPIS ZAŁOŻEŃ PROJEKTU INFORMATYCZNEGO

Tytuł projektu	Poprawa efektywności realizowanych przedsięwzięć poprzez wdrożenie Metodyk Zarządzania Projektami oraz Zarządzanie Portfelem Projektów (akronim: MZP-GUM).		
Wnioskodawca	Minister Przedsiębiorczości i Technologii		
Beneficjent	Główny Urząd Miar		
Partnerzy	Nie dotyczy		
Źródło finansowania	Budżet państwa, część 64 Program Operacyjny Polska Cyfrowa 2014-2020, II oś priorytetowa; E-administracja i otwarty urząd; działanie 2.2 „Cyfryzacja procesów back-office w administracji rządowej”		
Całkowity koszt projektu	3 967 694,63 zł		
Planowany okres realizacji projektu	04-2020 do 03-2022		
Osoba kontaktowa	Emilia Dybowska	emilia.dybowska@gum.gov.pl	225819357

1. POWODY PODJĘCIA PROJEKTU

1.1. Identyfikacja problemu i potrzeb

Obecnie Kierownictwo Urzędu nie posiada pełnych danych na temat realizowanych projektów, w konsekwencji niemożliwe jest racjonalne i skuteczne podejmowanie decyzji organizacyjnych. Dodatkowo realizowane projekty prowadzone są w sposób nieustandaryzowany, co ma wpływ na efekty ich realizacji.

W wyniku obserwacji, w obszarze realizowanych w Urzędzie projektów (finansowanych zarówno ze środków wewnętrznych jak i zewnętrznych), zidentyfikowano następujące potrzeby i problemy:

- pozyskanie zagregowanych danych do tej pory nieosiągalnych (aktualny status projektów);
- integracja na jednej platformie danych z zakresu realizowanych projektów;
- usprawnienie (wdrożenie) mechanizmów planowania, realizowania i raportowania;
- udostępnienie aktualnych i kompleksowych danych Kierownictwu Urzędu.

Odpowiedzią na powyższe potrzeby i problemy będzie podniesienie dojrzałości kultury zarządzania projektami w Urzędzie, polegającej na harmonizowaniu działań wykonywanych na rzecz Urzędu, w sposób skuteczny, to znaczy prowadzący do zamierzonego wyniku oraz sprawny, to znaczy wykorzystujący efektywnie jej zasoby.

Agregacja projektów w postaci portfela umożliwi natomiast utworzenie bazy informacyjnej na temat wszystkich realizowanych projektów w Urzędzie oraz uporządkuje zarządzanie zbiorem projektów.

Dojrzałość kulturowa organizacji będzie polegała na praktycznym zastosowaniu zdobytej wiedzy oraz wykorzystaniu narzędzi i technik w odniesieniu do działań realizowanych w projektach z wykorzystaniem kluczowych zasad metodyki zarządzania projektami i portfelem projektów.

Przyczynkiem do wprowadzenia ww. zmian było uruchomienie w 2019 roku w Urzędzie Metodyki Zarządzania Projektami, co wymaga dalszego rozwijania (automatyzacji) np. poprzez wprowadzenie narzędzia, które wspomogłoby System Zarządzania Projektami, realizowanymi w Urzędzie – „podejście projektowe i portfelowe”.

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
Kadra Kierownicza Głównego Urzędu Miar	<p>Brak zagregowanych danych dot. ilości prowadzonych aktualnie projektów oraz planowanych do realizacji, w związku z czym planowane przedsięwzięcia spotykają się z licznymi utrudnieniami, w tym m. in. brakiem wystarczających zasobów przypisanych do ich realizacji. Kadra Kierownicza Głównego Urzędu Miar nie posiada globalnych informacji w obszarze postępu prac projektów realizowanych (budżet, zasoby, harmonogram, zmaterializowane ryzyka, zagadnienia), co uniemożliwia podejmowanie decyzji strategicznych w zakresie realizowanych projektów, a na etapie podejmowania decyzji o uruchomieniu projektów do realizacji również nie dysponuje wspomagającymi proces podejmowania decyzji analizami.</p> <p>Ww. problemy mają negatywny wpływ na podejmowanie przez Kierownictwo Urzędu zoptymalizowanych decyzji organizacyjnych.</p>	5
Wydział Koordynacji Projektów Głównego Urzędu Miar	<p>Brak narzędzia wspierającego monitorowanie postępu prac projektów z celami strategicznymi Urzędu oraz brak narzędzi planistycznych i zautomatyzowanego dostępu do informacji o planowanych do realizacji oraz toczących się przedsięwzięciach w Urzędzie, co utrudnia przekazywanie Kadrze Kierowniczej niezbędnych danych w celu podejmowania zoptymalizowanych decyzji dot. projektów w Głównym Urzędzie Miar. Brak informacji o potrzebach związanych z</p>	5

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	<p>zasobami, w tym zasobami ludzkimi (alokacja zasobów do projektów), logistycznymi czy finansowymi. Brak wystarczających kompetencji i zasobów do zrealizowania zadań w ramach Centrum Doskonałości.</p> <p>Przygotowanie informacji zbiorczej na temat statusu realizowanych projektów w chwili obecnej wiąże się z olbrzymią pracochłonnością oraz zaangażowaniem wielu osób zarówno z Wydziału Koordynacji Projektów, jak i ze strony Zespołów Projektowych. Zagregowanie najistotniejszych danych dotyczących projektów w jednym repozytorium m. in. usprawni proces raportowania i sprawozdawczości.</p>	
Kierownicy Projektów	<p>Kierownicy Projektów nie posiadają wystarczającej wiedzy z zakresu Metodyki Zarządzania Projektami przyjętej w Głównym Urzędzie Miar oraz nie posiadają jednolitego narzędzia, które umożliwi planowanie i monitorowanie realizacji projektów (m. in. harmonogram, budżet, przydzielanie zasobów ludzkich), co uniemożliwia sprawne zarządzanie projektami (monitorowanie harmonogramu, budżetu czy identyfikowanie ryzyk projektowych). W przypadku prowadzenia centralnych projektów Głównego Urzędu Miar (przy wsparciu zasobów z Okręgowych Urzędów Miar) - brak jednolitego narzędzia do zarządzania projektami zdecydowanie utrudnia ich realizację (projekty realizowane w strukturze rozproszonej).</p>	25

Interesariusz	Zidentyfikowany problem	Szacowana wielkość grupy
	Realizowane do tej pory projekty tylko w ograniczonym zakresie legitymują się biblioteką projektu, w związku z czym występują liczne utrudnienia w przypadku konieczności odnalezienia danych historycznych projektu. Brak zrozumienia istoty kultury projektowej w Urzędzie prowadzi m. in. do nieporozumień w zakresie podległości służbowej/ projektowej.	
Grupa Pracowników/ członków zespołów projektowych	Brak jasnej priorytetyzacji zadań do realizacji, tj. zadania projektowe vs. zadania wynikające z umowy o pracę. Brak narzędzi do raportowania Kierownikom Projektów z postępu prac, co niekorzystnie wpływa na zoptymalizowaną alokację zasobów ludzkich w projektach. Brak zrozumienia istoty kultury projektowej w Urzędzie co prowadzi m. in. do nieporozumień w zakresie podległości służbowej/ projektowej.	400

1.2. Opis stanu obecnego

Obecnie proces przygotowania i realizacji projektów odbywa się na niezdigitalizowanych zasobach (pełna dokumentacja projektowa przechowywana jest w nieustandaryzowany sposób w postaci papierowej lub rozproszonych plików). Projekty prowadzone są aktualnie przy wykorzystaniu podstawowych narzędzi biurowych, takich jak Pakiet Office (Excel, Word). Pojęcie Biblioteka Projektu pojmowana jest głównie jako repozytorium w EZD PUW, w nielicznych przypadkach wykorzystuje się również OneDrive i/lub SharePoint. Harmonogramy przygotowywane są zazwyczaj w Excelu, co m. in. uniemożliwia przypisywanie zasobów i ich monitorowanie. Brak portfelowego podejścia do realizowanych projektów uniemożliwia globalne agregowanie danych o projektach.

Zaobserwowano, że przedsięwzięcia na etapie ich planowania i realizacji są procedowane w sposób niewystarczający, z czego wynikają późniejsze problemy natury formalnej i organizacyjnej:

a) realizowane już projekty nie są w wystarczający sposób przeanalizowane i zaplanowane w związku z czym na etapie operacyjnym występują odchylenia od: kosztów, czasu realizacji. Alokacja zasobów ludzkich jest nieoptymalna. Zaobserwowano również brak wystarczającej komunikacji w zespołach projektowych. Występują też liczne utrudnienia logistyczne;

- b) Kierownictwo Urzędu nie posiada mechanizmów wspierających podejmowanie decyzji o wyborze kolejnego projektu do uruchomienia – generyczne raporty;
- c) zasoby niezbędne do realizacji projektów są wykorzystywane w sposób nieoptymalny i/lub są przeciążone;
- d) struktury projektowe, które wykraczają poza przyjęte macierzyste struktury komórek organizacyjnych Urzędu, pracują w oparciu o zdefiniowane zakresy obowiązków wynikające z potrzeb projektu, natomiast nie wypracowano w tym zakresie kultury projektowej (podległość projektowa, a nie służbowa);
- e) projekty realizowane są według wstępnie ustandaryzowanych procedur;
- f) w fazie realizacji projektu nie praktykuje się zautomatyzowanego raportowania postępu prac w projekcie.

2. EFEKTY PROJEKTU

2.1. Cele i korzyści wynikające z projektu

Cel - 1	Wsparcie monitorowania realizacji strategii Głównego Urzędu Miast i osiągnięcia zakładanych celów strategicznych przez Kierownictwo GUM w wyniku realizowanych projektów w ramach portfela projektów.
Cel strategiczny	Projekt wpisuje się w strategiczne działania określone w: 1. Strategia Sprawne Państwo 2020: - Cel 5, Efektywne świadczenie usług publicznych, - Kierunek 5.5, zadanie: standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych.
Korzyść:	Dostarczenie metod i mechanizmów przez zastosowanie narzędzi informatycznych zarządzania realizowanymi projektami oraz wsparcie na etapie podejmowania decyzji o wyborze kolejnego projektu do uruchomienia poprzez wdrożenia spójnej metodyki zarządzania projektami w GUM, opartej o metodykę PRINCE2 przyczyniając się do: - realizowania projektów zgodnych z celami strategicznymi GUM, - wzrostu liczby projektów zakończonych sukcesem poprzez efektywne zarządzanie zasobami, harmonogramem oraz budżetem, przy zachowaniu spójności w zarządzaniu wszystkimi projektami (portfelem projektów), - wdrożenia mechanizmów będących wsparciem Kierownictwa Urzędu na etapie podejmowania decyzji o wyborze kolejnego projektu do uruchomienia, tzw. wsparcie planowania strategicznego.
KPI:	KPI 1 – uruchomienie repozytorium szablonów raportów i procedur związanych z realizacją projektów, KPI 2 – powstanie Centrum Doskonałości (centrum kompetencji rozwijającego i optymalizującego szeroko rozumiane standardy zarządzania projektami w GUM).
Wartość aktualna i docelowa KPI:	KPI 1 - 0 KPI 2 - 0 KPI 1 - 1 KPI 2 - 1
Metoda pomiaru KPI	KPI 1 – raport z realizacji projektu, protokół odbioru systemu informatycznego, KPI 2 – raport z uruchomienia Centrum Doskonałości.
Cel - 2	Usprawnienie procesów back-office Głównego Urzędu Miast, poprzez wdrożenie modelu zarządzania projektami i portfelem projektów, wraz z

	ujednoceniem standardów projektowych, wdrożeniem kultury projektowej oraz wykorzystaniem narzędzia informatycznego.
Cel strategiczny	<p>1. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju</p> <ul style="list-style-type: none"> - cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu; - kierunek interwencji: Zwiększenie sprawności funkcjonowania instytucji państwa, w tym administracji. <p>2. Wszystkie 8 celów strategicznych Głównego Urzędu Miar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zwiększenie skuteczności realizacji wszystkich planowanych i uruchomionych do realizacji projektów w ramach wdrożonej procedury realizacji projektów.
Korzyść:	<p>Realizacja projektu przyniesie następujące korzyści:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ujednoczenie procedur i standardów; - podniesienie kompetencji adresatów projektu (m. in. szkolenia z wypracowanych procedur i zaimplementowanego narzędzia); - budowa bibliotek projektów (przechowywania dokumentacji projektowej); - wypracowanie kultury projektowej (członkowie zespołów projektowych pracują w oparciu o zharmonizowane środowisko podległości projektowej i służbowej); - optymalna alokacja zasobów ludzkich wraz z systemem raportowania z realizowanych zadań w projekcie; - optymalizacja kosztów działalności GUM w zakresie zarządzania projektami; - optymalizacja logistyczna GUM w zakresie realizacji projektów; - wdrożenie narzędzia służącego optymalizacji zarządzania projektami i portfelem projektów; - uruchomienie Centrum Doskonałości (centrum kompetencji rozwijającego i optymalizującego szeroko rozumiane standardy zarządzania projektami w GUM).
KPI:	KPI – 1 uruchomiony system informatyczny wspomagający zarządzanie projektami i portfelem projektów klasy EPM (Enterprise Project Management).
Wartość aktualna i docelowa KPI:	<p>KPI 1 - 0</p> <p>KPI 1 - 1</p>
Metoda pomiaru KPI	KPI 1 - Protokół odbioru systemu informatycznego klasy EPM.

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)

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

2.4. Produkty końcowe projektu

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia
Dostawa infrastruktury serwerowej	09-2020
Model zarządzania projektami i portfelem projektów w Głównym Urzędzie Miar	12-2020
Szkolenie użytkowników z modelu zarządzania projektami i portfelem projektów	12-2020
Biblioteka Projektów w repozytorium dokumentów SharePoint	04-2021
Biblioteka Centrum Doskonałości na SharePoint - Wydział Koordynacji Projektów	04-2021
Interfejsy do systemu Finansowo-Księgowego i Kadrowo-Płacowego oraz Office365	06-2021
Produkt COTS oprogramowanie klasy Enterprise Project Management (EPM)	03-2022

3. KAMIENIE MIŁOWE

Kamienie milowe	Planowany termin osiągnięcia
Wybór Firmy Doradczej - podpisanie Umowy	2020-08-26
Wybór dostawcy oprogramowania COTS (oprogramowanie klasy Enterprise Project Management - EPM)	2020-08-26
Użytkownicy przeszkoleni z modelu zarządzania projektami i portfelem projektów	2020-12-30
Odbiór gotowego modelu zarządzania projektami w Głównym Urzędzie Miar	2020-12-30
Odbiór interfejsów do systemów Finansowo - Księgowego i Kadrowo - Płacowego oraz Office 365	2021-06-18
Zakończone testy COTS (oprogramowanie klasy Enterprise Project Management - EPM)	2021-07-02
Produkt COTS w wersji ostatecznej wdrożony	2022-03-31

4. KOSZTY

4.1. Koszty ogólne projektu wraz ze sposobem finansowania

Całkowity koszt projektu (netto oraz brutto), w tym	Netto 3 434 660,35 zł Brutto 3 967 694,63 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 773 222,95 zł Brutto 854 712,63 zł
	2021	Netto 1 963 379,35 zł Brutto 2 286 487,80 zł
	2022	Netto 698 058,05 zł Brutto 826 494,20 zł

4.2. Wykaz poszczególnych pozycji kosztowych

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
Oprogramowanie	Oprogramowanie gotowe klasy EPM (Enterprise Project Management) z dostosowaniem do potrzeb GUM, systemy operacyjne (serwerowe i desktopowe) oraz biurowe. Zaimplementowany model zarządzania.	2 225 655,96 zł	Zakup licencji oprogramowania gotowego COTS systemu klasy EPM (wraz dostosowaniem do potrzeb GUM, API i interfejsy do innych systemów GUM z wdrożeniem) oraz licencji systemów operacyjnych i oprogramowanie biurowe, zakup usług wsparcia wraz z wytworzeniem modelu zarządzania projektami i portfolio projektów w GUM
Infrastruktura	serwerowy oraz komputery dla użytkowników	248 469,47 zł	Zakup serwera oraz 7 komputerów PC i drobny sprzęt
Koszty UX i grafiki	oprogramowanie gotowe	28 427,76 zł	Modyfikacji oprogramowania EPM dostosowaniem do potrzeb GUM, API i interfejsy do innych systemów GUM
Bezpieczeństwo	oprogramowanie gotowe	47 379,60 zł	Modyfikacji oprogramowania EPM dostosowaniem do potrzeb

Nazwa pozycji kosztowej		Przewidywany koszt brutto	Uzasadnienie pozycji kosztowej (przeznaczenie)
			GUM, API i interfejsy do innych systemów GUM
Wydajność rozwiązań	oprogramowanie gotowe	18 951,84 zł	Modyfikacji oprogramowania EPM dostosowaniem do potrzeb GUM, API i interfejsy do innych systemów GUM
Szkolenia	szkolenia pracowników	131 690,00 zł	Koszt związany z zakupem: szkoleń produktowych (producenta systemu EPM), szkoleń specjalistycznych z metodyk zarządzania projektami i programami, studia podyplomowe.
Działania informacyjno-promocyjne	promocja projektu	100 000,00 zł	Koszt związany z promocją projektu
Koszty zarządzania i wsparcia (w tym wynagrodzenia personelu wspomagającego)	Zarządzanie projektem i wsparcie	1 167 120,00 zł	Wynagrodzenia bezpośrednie pracowników (konsultanci merytoryczni, konsultacyjne zespoły zadaniowe), koszty pośrednie, przygotowanie projektu.

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

Całkowity koszt utrzymania trwałości projektu (brutto)	886 225,85 zł		Źródło finansowania
Podział całkowitego kosztu utrzymania trwałości projektu na poszczególne lata (netto oraz brutto)	2022	166 167,35 zł (brutto) (141 265,01 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2023	221 556,46 zł (brutto) (188 353,35 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2024	221 556,46 zł (brutto) (188 353,35 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2025	221 556,46 zł (brutto) (188 353,35 zł netto)	krajowe środki publiczne - budżet państwa
	2026	55 389,12 zł (brutto) (47 088,34 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 przekroczenia zakładanych kosztów realizacji Projektu niemożliwych do oszacowania np. zmiany kursy walut, stawek podatkowych, stawek minimalnych wynagrodzenia.	Średnia	Średnie	W celu minimalizacji ryzyka przekroczenia kosztów przeprowadzono badanie rynku, a także została ustanowiona tolerancja kosztów dzięki rezerwie finansowej. Proponowana reakcja: działania zapobiegawcze i korygujące.
Ryzyko związane z niewystarczającymi zasobami kadrowymi beneficjenta.	Średnia	Średnie	W celu minimalizacji ryzyka beneficjent już na etapie planowania przyznaje odpowiednie zasoby osobowe do realizacji Projektu. Beneficjent planuje dodatkowo zaangażowanie 2 konsultantów merytorycznych do Wydziału Koordynacji Projektów, którzy będą wsparciem w trakcie realizacji projektu. Ponadto planuje się zastosowanie metodyki zarządzania Prince 2. Proponowana reakcja: akceptacja ryzyka.
Ryzyko opóźnień lub braku możliwości realizacji w	Średnia	Średnie	W celu minimalizacji ryzyka beneficjent planuje podjąć kroki

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
zakładanym terminie związane z niemożnością wyboru wykonawców Projektu, wynikające m.in. odwołaniami związanymi z dużą liczbą potencjalnych wykonawców.			mające na celu właściwą organizację postępowań przetargowych z uwzględnieniem niezbędnych zapasów czasowych na ich przeprowadzenie. Proponowana reakcja: działania zapobiegawcze i korygujące.
Ryzyko związane z podejmowaniem przez dostawcę gotowego oprogramowania nieprawidłowych działań, w szczególności związanych z: a) wdrożeniem systemu - niemożliwością uzyskania oczekiwanych funkcjonalności; b) zapewnieniem wydajności wdrożonego systemu informatycznego.	Duża	Wysokie	W celu minimalizacji ryzyka beneficjent planuje podjąć kroki zapewniające wybór wykonawcy z odpowiednim przygotowaniem oraz zapleczem technicznym poprzez rzetelne przygotowanie dokumentacji przetargowej zarówno w zakresie wymagań podmiotowych jak i wymagań technicznych (w tym wymagań poza funkcjonalnych w zakresie bezpieczeństwa, wydajności oraz dostępności systemu). Zgodnie z założeniami na wykonawcę nałożony zostanie również obowiązek prowadzenia Projektu zgodnie z uznaną metodyką zarządzania Projektem. Proponowana reakcja: działania zapobiegawcze i korygujące

5.2. Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów

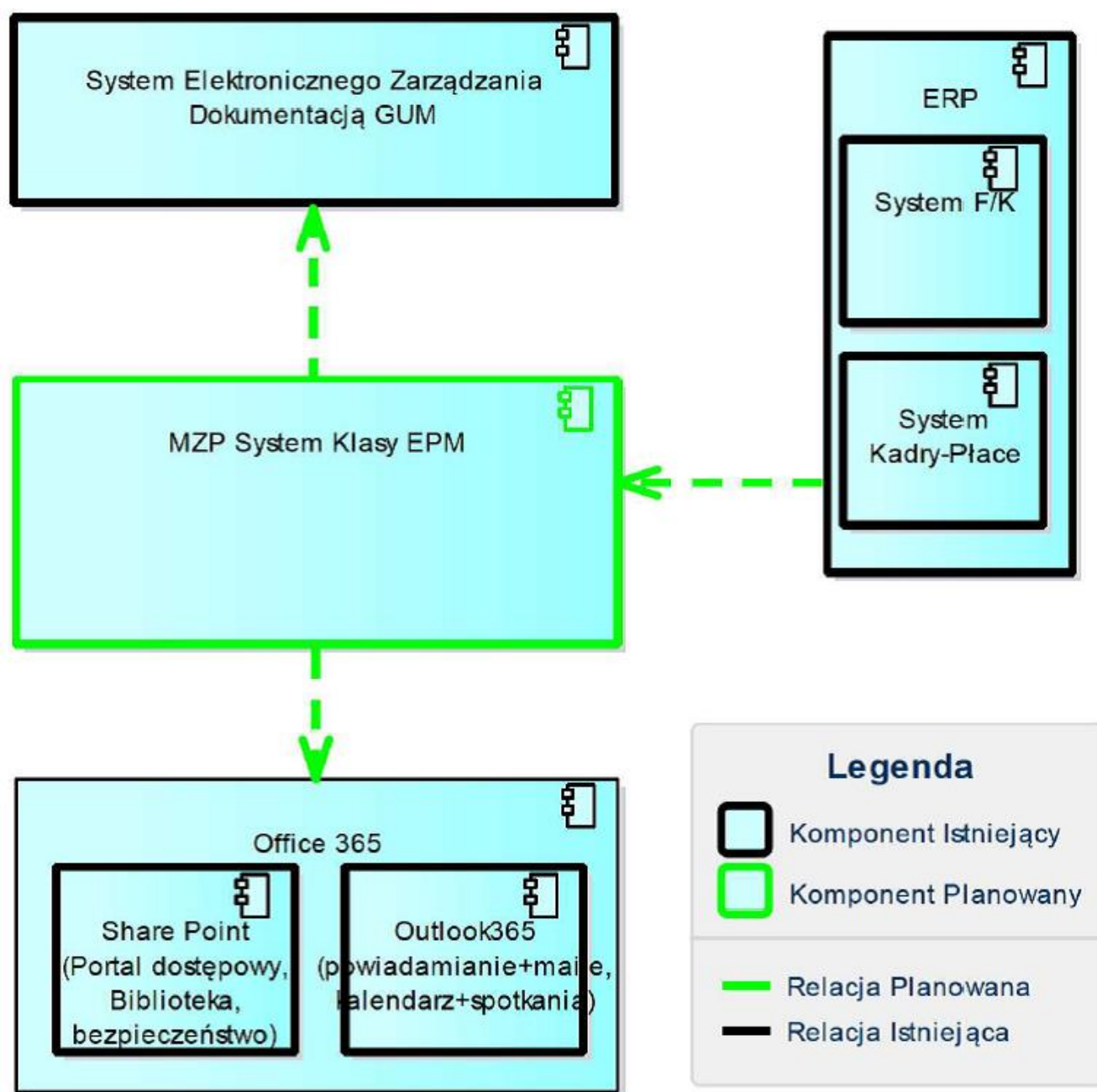
Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Istnieje ryzyko wystąpienia błędów działania systemu nie wykrytych na etapie wdrożenia.	Średnia	Średnie	Beneficjent przewidział zakup oprogramowania gotowego istniejącego na rynku od pewnego czasu co minimalizuje to ryzyko. Ponadto, wdrożenie odpowiednich procedur dotyczących wszechstronnych testów akceptacyjnych. Konstrukcja umowy z Wykonawcą motywująca go do zapewnienia odpowiedniej jakości.
Istnieje ryzyko spotkania się z niechęcią pracowników beneficjenta i jednostek powiązanych w stosunku do korzystania z Systemu Zarządzania Projektami.	Duża	Niskie	W celu minimalizacji ryzyka beneficjent planuje przeprowadzić szkolenia dla osób, które będą pracować w systemie. Proponowana reakcja: działania zapobiegawcze i korygujące.
Ryzyko związane z możliwością zmiany założeń dotyczących architektury zakupowanego systemu i sposobu jego działania oraz sposobów jego interakcji z innymi systemami używanymi w Głównym Urzędzie Miar.	Średnia	Średnie	W celu minimalizacji ryzyka beneficjent na etapie definiowania wymagań zamierza przy wsparciu Wydziału Informatyki Głównego Urzędu Miar określić je tak, aby interfejsowanie ze wskazanymi systemami były możliwe i nie wymagały poważnych zmian w budżecie. Proponowana reakcja: działania zapobiegawcze i korygujące

6. OTOCZENIE PRAWNE

Lp.	Tytuł aktu prawnego	Czy wymaga zmian	Opis zmian (jeśli dotyczy)	Etap prac legislacyjnych (jeśli dotyczy)
1	Nie dotyczy	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	MZP System klasy EPM	Główny Urząd Miar	System klasy Enterprise Project Management (EPM) wspierający zarządzanie projektami i portfelem projektów prowadzonych zgodnie z metodyką PRINCE2.	Planowany	Zakup oprogramowania gotowego (COTS). Konfiguracja i implementacja przez dostawcę oprogramowania modelu zarządzania projektowego w Głównym Urzędzie Miar.
2	EZD GUM (EZD PUW w przyszłości EZD RP)	Główny Urząd Miar	System kancelaryjny obieg dokumentów używany w Głównym Urzędzie Miar.	Istniejący	W ramach projektu będą tam rejestrowane i przetwarzane wg instrukcji kancelaryjnej dokumenty związane z projektami oficjalnie wychodzące i wchodzące do Głównego Urzędu Miar. W EZD będzie baza/ repozytorium dokumentów do których będą „linki” w systemie MZP klasy EPM i SharePoint.
3	SharePoint (w ramach Office 365)	Główny Urząd Miar	Repozytorium danych (dokumentów) udostępniające swoje zasoby poprzez przeglądarkę członkom zespołów projektowych.	Istniejący	Utworzone zostaną na SharePoint indywidulane biblioteki projektowe umożliwiające jednoczesną pracę członków zespołu na

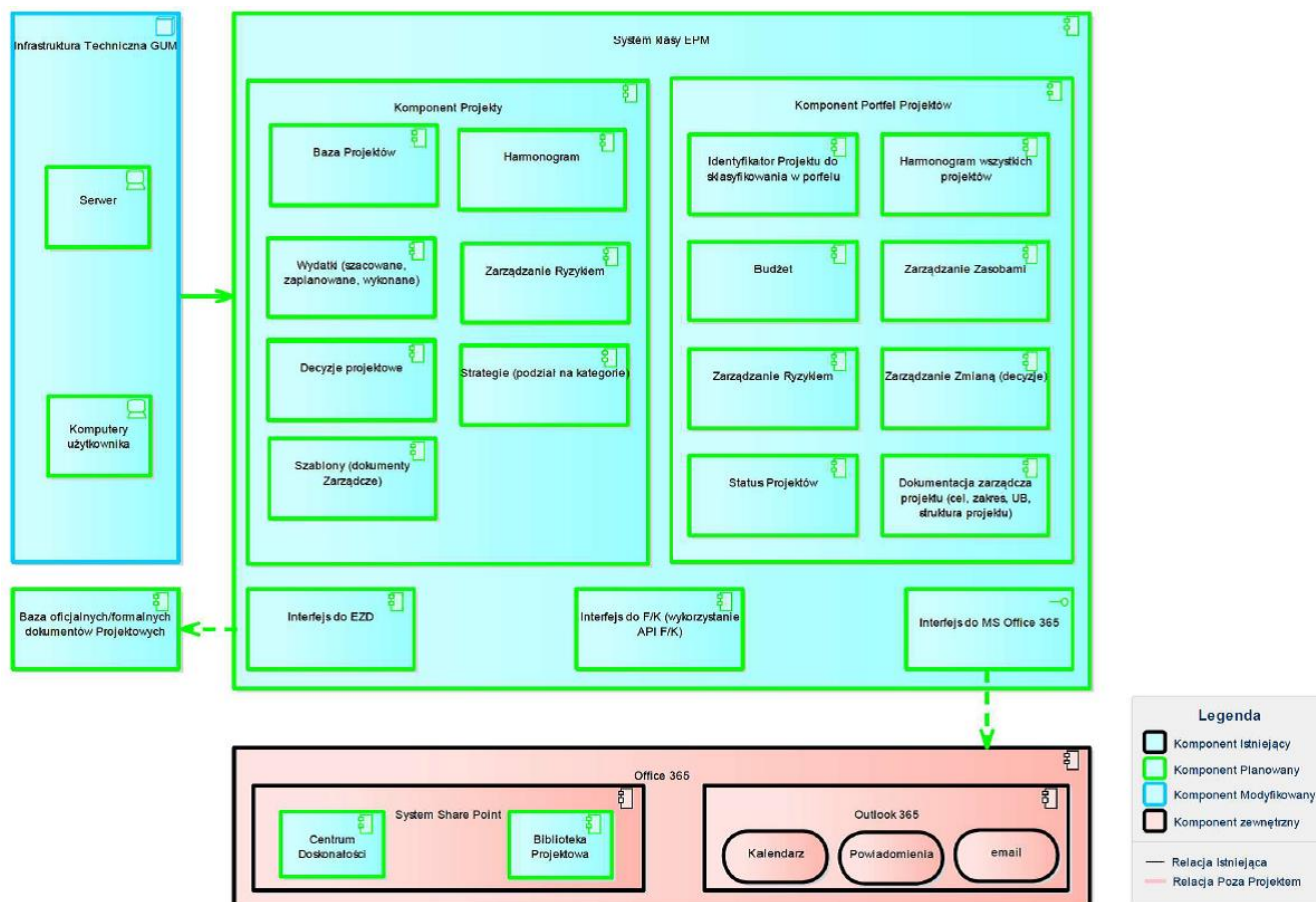
Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
					tych dokumentach. Będą także linkowane dokumenty znajdujące się w repozytorium EZD. Będzie tam także biblioteka Centrum Doskonałości posiadający własną bibliotekę służącą m. in. jako repozytorium dobrych praktyk, miejsce przechowywania aktualnej dokumentacji systemu MZP.
4	Outlook 365 (w ramach Office 365)	Główny Urząd Miar	Przepływ pracy - zadania, powiadomienia, e-mail, kalendarze, zaproszenia na spotkania.	Istniejący	Do Outlook365 będą przesyłane z systemu MZP zadania, powiadomienia , e-mail, kalendarze, zaproszenia na spotkania dla poszczególnych członków zespołów projektowych.
5	System Finansowo-Księgowy	Główny Urząd Miar	Istniejący system Finansowo-Księgowy	Istniejący	Nie planuje się zmian w oprogramowaniu F/K. Dane finansowe związane z projektami będą

Lp.	Nazwa systemu	Gestor systemu	Opis systemu	Status	Krótki opis ewentualnej zmiany
					pobierane przez API/pliki wymiany do System MZP.
6	System Kadrowo-Płacowy	Główny Urząd Miar	Istniejący system kadrowo-płacowy	Istniejący	Nie planuje się zmian w oprogramowaniu K/P. Dane kadrowe związane z projektami będą pobierane przez API/pliki wymiany do System MZP.

Lista przepływów

Lp.	System źródłowy	System docelowy	Zakres wymienianych danych	Sposób wymiany danych	Typ modyfikacji	Typ interfejsu
1	MZP System klasy EPM	Office 365	Kalendarz, e-maile, spotkania	odwołania bezpośrednie	Planowana budowa interfejsu	API
2	ERP	MZP System klasy EPM	Informacje o budżecie (plany, wydatki, zaksięgowane faktury, płace)	pliki płaskie	Planowana budowa interfejsu wykorzystującego API systemu ERP	API
3	MZP System klasy EPM	System Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją GUM	Formalne dokumenty projektowe (wymagające zatwierdzenia przez kierownictwo)	odwołania bezpośrednie	Planowana budowa Interfejsu wykorzystującego API systemu EZD	API

7.2. Kluczowe komponenty architektury rozwiązania



7.3. Przyjęte założenia technologiczne

Lp.	Obszar	Założenie technologiczne
1.	Infrastruktura	Serwer typu HPE DL560 (jako dodatkowy węzeł w infrastrukturze GUM)
2.	Sieć i bezpieczeństwo	Zaimplementowane szyfrowanie kanałów komunikacji opartą z wykorzystaniem TLS w wersjach 1.1 i 1.2 .
3.	Standardy wymiany danych	REST/JSON
4.	Systemy operacyjne serwerowe	MS Windows Server 2016 (lub systemy operacyjne dostarczone z WIIP)
5.	Bazy danych	Bazy typu SQL
6.	Serwery aplikacji	Zalecane serwery aplikacyjne zgodne z Java EE, JSP, .NET
7.	Portale	MS SharePoint
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~~