Zalecenia dotyczące struktury i zakresu studium wykonalności dla projektów realizowanych w ramach działania 2.3 POPC

Warszawa, kwiecień 2019 r.

Spis treści

[1 Słownik stosowanych pojęć 4](#_Toc5177370)

[2 Wnioski z przeprowadzonych analiz - podsumowanie 4](#_Toc5177371)

[3 Charakterystyka projektu i logika interwencji 5](#_Toc5177372)

[3.1 Tytuł projektu 5](#_Toc5177373)

[3.2 Geneza i istota projektu 5](#_Toc5177374)

[3.3 Dane wnioskodawcy i partnerów 5](#_Toc5177375)

[3.4 Sposób wyboru partnerów w projekcie. Stosunki prawno-własnościowe 5](#_Toc5177376)

[między wnioskodawcą i partnerami 5](#_Toc5177377)

[3.5 Doświadczenie stron projektu 6](#_Toc5177378)

[3.6 Lokalizacja i zasięg projektu 6](#_Toc5177379)

[3.7 Realizacja zasad horyzontalnych UE 6](#_Toc5177380)

[3.8 Opis stanu obecnego 6](#_Toc5177382)

[4 Cele i wskaźniki projektu 6](#_Toc5177383)

[4.1 Cele projektu 6](#_Toc5177384)

[4.2 Spójność celów projektu z celami dokumentów strategicznych 7](#_Toc5177385)

[4.3 Wskaźniki rezultatu projektu 7](#_Toc5177386)

[4.4 Wskaźniki produktu projektu 7](#_Toc5177387)

[4.5 Korzyści i oddziaływanie 7](#_Toc5177391)

[5 Diagnoza sytuacji i potrzeb 7](#_Toc5177392)

[5.1 Opis stanu obecnego 7](#_Toc5177393)

[5.2 Odbiorcy projektu 8](#_Toc5177394)

[5.3 Inwentaryzacja zasobów 8](#_Toc5177395)

[5.4 Komplementarność z innymi działaniami 9](#_Toc5177396)

[6 Analiza wariantów (rozwiązań alternatywnych) 9](#_Toc5177401)

[6.1 Opis metody zastosowanej w analizie wariantów 9](#_Toc5177402)

[6.2 Opis zidentyfikowanych wariantów (wraz z oceną ich wykonalności) 10](#_Toc5177403)

[6.3 Porównanie wariantów 11](#_Toc5177404)

[6.4 Podsumowanie analizy wariantów 11](#_Toc5177405)

[7 Produkty i zadania projektu 11](#_Toc5177410)

[8 Wykonalność i trwałość instytucjonalna przedsięwzięcia 11](#_Toc5177411)

[8.1 Przygotowanie formalno-administracyjne przedsięwzięcia 11](#_Toc5177412)

[8.2 Organizacja wdrożenia i późniejszej eksploatacji projektu 11](#_Toc5177413)

[9 Plan informacji i promocji projektu 12](#_Toc5177414)

[10 Analiza techniczna projektu 12](#_Toc5177415)

[10.1 Infrastruktura 12](#_Toc5177416)

[10.2 Opis techniczny projektu 13](#_Toc5177417)

[10.3 Zgodność projektu z minimalnymi wymaganiami dla systemów teleinformatycznych w tym wymaganiami w zakresie interoperacyjności 13](#_Toc5177418)

[10.4 Zgodność projektu z wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa przetwarzania danych 14](#_Toc5177419)

[11 Analiza popytu 14](#_Toc5177420)

[12 Analiza finansowa (w tym analiza trwałości finansowej) 15](#_Toc5177421)

[13 Analiza kosztów i korzyści 16](#_Toc5177422)

[14 Analiza wrażliwości 16](#_Toc5177423)

[15 Analiza ryzyka 17](#_Toc5177424)

[16 Wykorzystane materiały i dokumentacje związane z projektem, definicje 18](#_Toc5177425)

Poniższe zalecenia dotyczą przygotowania studium wykonalności dla projektów realizowanych w ramach działania, 2.3 w osi priorytetowej II. E-administracja i otwarty rząd Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa na lata 2014-2020 (POPC).

Studium wykonalności ma udowodnić zasadność realizacji projektu oraz wykazać, że wybrano optymalny zakres i najkorzystniejszy wariant. Powinno pokazać wykonalność projektu, w obszarach: technicznym, finansowo-ekonomicznym, prawnym, organizacyjnym oraz środowiskowym, z uwzględnieniem wymogów związanych z ubieganiem się o wsparcie z funduszy Unii Europejskiej.

W niniejszych Zaleceniach przedstawiono **pożądaną strukturę oraz zawartość** studium wykonalności w celu ułatwienia wnioskodawcom wykazania spełnienia kryteriów oceny projektów. Jeżeli wnioskodawca przygotował studium wykonalności według innej struktury niż przedstawiona, ale odpowiadające zakresowi informacyjnemu niniejszych Zaleceń, nie musi, dla celów złożenia wniosku o dofinansowanie, uzupełniać swojego studium. Studium wykonalności może zawierać dodatkowe informacje nie wskazane w zaleceniach.

**O szczegółowym zakresie informacji** wymaganych

w studium wykonalności **decydują kryteria wyboru projektów** dla danego konkursu na dofinansowanie. Treści nie ujęte w studium wykonalności a niezbędne dla oceny projektu mogą zostać przedstawione bezpośrednio we wniosku o dofinansowanie lub w postaci innych załączników dołączonych do wniosku o dofinansowanie. Wymagane jest dołączenie załącznika obliczeniowego (obliczenia w analizie finansowej, analizie kosztów i korzyści, analizie wrażliwości) w formie arkusza kalkulacyjnego, który powinien umożliwić weryfikację poprawności dokonanych wyliczeń (odblokowane formuły) oraz zawierać wydzieloną część zawierającą założenia będące podstawą wyliczeń.

Zalecenia zostały sporządzone na podstawie następujących dokumentów:

1. Wytyczne w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020.
2. Kryteria formalne dla działania 2.3 Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego POPC.
3. Przewodnik po merytorycznych kryteriach wyboru projektów dla działania 2..3.1 Cyfrowe udostępnienie informacji sektora publicznego (ISP) ze źródeł administracyjnych oraz zasobów nauki POPC.
4. Przewodnik po merytorycznych kryteriach wyboru projektów dla poddziałania 2.3.2 Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury POPC.
5. Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020, Komisja Europejska 2014.[[1]](#footnote-1)
6. Instrukcja przygotowania studium wykonalności dla projektów informatycznych realizowanych w ramach 7. osi priorytetowej Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.

# Słownik stosowanych pojęć

W rozdziale należy zamieścić definicje pojęć specjalistycznych i skrótów używanych w studium wykonalności.

# Wnioski z przeprowadzonych analiz - podsumowanie

W rozdziale należy przedstawić podsumowanie zawierające syntetyczne zestawienie wyników analiz, potwierdzających celowość wdrożenia projektu w określonym kształcie.

W tym rozdziale należy w szczególności wskazać miejsce (rozdział) Studium, w którym znajduje się jednoznaczne potwierdzenie, że przedsięwzięcie jest wykonalne w aspektach określanych akronimem TELOS, tzn. pod względem:

* Technicznym (T – Technical): Przedsięwzięcie może zostać zrealizowane przy użyciu dostępnej technologii,
* Ekonomicznym (E – Economic): Realizacja przedsięwzięcia przyniesie określone korzyści społeczno-gospodarcze,
* Prawnym (L – Legal): Realizacja przedsięwzięcia jest możliwa w istniejących uwarunkowaniach organizacyjnych i prawnych wnioskodawcy,
* Operacyjnym (O- Operational): Wnioskodawca jest w stanie przeprowadzić proces inwestycyjny i zapewnić utrzymanie produktów przedsięwzięcia w fazie eksploatacji,
* Planowym (S – Scheduling): Przedsięwzięcie można w pełni zrealizować w zakładanym czasie i zasobach, przy określonym poziomie ryzyka.

W przypadku, gdy studium ze względu na specyfikę przedsięwzięcia bada inne obszary wykonalności (rynkową, środowiskową czy kulturową) należy wskazać miejsce w studium gdzie znajdują się analizy wykonalności w powyższych aspektach.

# Charakterystyka projektu i logika interwencji

W rozdziale należy zaprezentować podstawowe informacje o projekcie. Należy wskazać tytuł projektu, wyjaśnić genezę i istotę projektu, wskazać lokalizację projektu, przedstawić podstawowe dane o wnioskodawcy i partnerach projektu.

## Tytuł projektu

Należy określić tytuł projektu, który w zwięzły sposób oddaje istotę i charakter projektu.

## Geneza i istota projektu

W podrozdziale należy wyjaśnić na jakie problemy, potrzeby społeczne odpowiada planowane przedsięwzięcie. Należy przedstawić opis i analizę problemów, które dotyczą interesariuszy projektu. Ww. problemy powinny mieć związek z przeprowadzoną analizą otoczenia. Należy zaprezentować te problemy, które są związane z projektem będącym przedmiotem studium wykonalności i określić, które z nich mogą zostać przynajmniej częściowo rozwiązane dzięki realizacji projektu.

## Dane wnioskodawcy i partnerów

W podrozdziale należy zamieścić podstawowe informacje o podmiotach (nazwy podmiotów, adresy podmiotów, formę organizacyjną i prawną podmiotów, itp.) dla których zaplanowano udział w realizacji projektu (dotyczy podmiotów biorących udział w przygotowaniu projektu, wdrożeniu produktów specjalistycznych, odpowiedzialnych za świadczenie i utrzymanie efektów projektu ).

## Sposób wyboru partnerów w projekcie. Stosunki prawno-własnościowe

## między wnioskodawcą i partnerami

W przypadku realizacji projektu przez kilka podmiotów (punkt nie dotyczy projektów, w których realizacji uczestniczy tylko jeden podmiot) należy opisać sposób wyboru partnerów w projekcie oraz scharakteryzować podział ról pomiędzy poszczególnymi partnerami. Ponadto należy określić: podstawę prawną współpracy np. porozumienie/umowa,



relacje finansowe między podmiotami obowiązujące w ramach projektu, zakres praw i obowiązków każdej ze stron,

opis struktury własności majątku wytworzonego w związku z realizacją projektu, inne istotne uzgodnienia między partnerami projektu.

## Doświadczenie stron projektu

Należy w sposób syntetyczny określić dotychczasowe doświadczenie poszczególnych stron projektu w realizacji projektów podobnego typu i wielkości oraz projektów finansowanych z funduszy UE.

## Lokalizacja i zasięg projektu

W podrozdziale należy określić lokalizację projektu tzn. wskazać zarówno lokalizację produktów specjalistycznych projektu, jak i planowany obszar, na którym efekty realizacji projektu (tj. Zdigitalizowane i udostępnione informacje sektora publicznego), będą dostępne.

## Realizacja zasad horyzontalnych UE

W podrozdziale należy wykazać pozytywny lub neutralny wpływ projektu na zasady horyzontalne UE: zrównoważony rozwój, promowanie równości szans kobiet i mężczyzn oraz niedyskryminacja, zgodnie z art. 7



Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r.,  zrównoważony rozwój (w szczególności należy wskazać i uzasadnić, czy projekt będzie wymagał oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.).

## Opis stanu obecnego

W podrozdziale należy zaprezentować analizę stanu aktualnego tzn. przedstawić dotychczasowy sposób udostępniania danych, w podziale na następujące elementy (zgodnie z wymaganiami kryteriów wyboru projektów):

* Dane – informacje dotyczące danych przetwarzanych i udostępnianych informacji sektora publicznego,
* Infrastruktura – architektura systemu, wykorzystywany sprzęt,
* Aplikacje – oprogramowanie wspierające digitalizację, przechowywanie i przetwarzanie oraz udostępnianie danych.

# Cele i wskaźniki projektu

W tym rozdziale należy przedstawić:

* cele projektu oraz wykazać ich spójność z celami programu i innymi dokumentami strategicznymi,
* opisać wskaźniki produktu i rezultatu wraz z ich uzasadnieniem,
* opisać korzyści wynikające z realizacji projektu.

## Cele projektu

W podrozdziale należy wskazać i opisać cele, które mają zostać osiągnięte dzięki realizacji projektu. Cele projektu, zarówno te bezpośrednie, jak i pośrednie, powinny zostać określone w oparciu o analizę potrzeb danego środowiska społeczno-gospodarczego, z uwzględnieniem zjawisk najbardziej adekwatnych do skali oddziaływania projektu. Należy zwrócić uwagę, aby cele projektu zdefiniowane w analizie spełniały następujące założenia:

* jasno wskazywały, jakie korzyści społeczno-gospodarcze zostaną osiągnięte dzięki wdrożeniu projektu,
* były logicznie powiązane ze sobą (w przypadku gdy w ramach projektu realizowanych jest jednocześnie kilka celów), były logicznie powiązane z odpowiednimi celami szczegółowymi w ramach POPC.
* były mierzalne (mogły zostać wyrażone za pomocą wskaźników i pozwalały na zaplanowanie systemu ich pomiaru i monitorowania).

Szczegółowa analiza celów projektu (ich zgodność z wynikami analizy otoczenia projektu, z celami dokumentów strategicznych i POPC oraz opis systemu monitorowania wskaźników) powinna zostać przedstawiona w dalszej części studium wykonalności.

## Spójność celów projektu z celami dokumentów strategicznych

Należy wykazać zgodność przyjętych celów projektu z:

1. Założeniami dla celu szczegółowego POPC należy odwołać się do celów wymienionych w POPC i wykazać w jakim zakresie będą one zrealizowane dzięki projektowi, należy przedstawić opis mechanizmu bezpośredniego lub pośredniego wpływu projektu na realizację wskaźników rezultatu strategicznego wskazanych na poziomie POPC),
2. Zapisami obowiązującego dokumentu strategicznego dla właściwej polityki publicznej lub właściwego resortu (należy wskazać nazwę aktualnie obowiązującego dokumentu strategicznego dla właściwej polityki publicznej lub właściwego resortu, w którym to dokumencie wskazano potrzebę realizacji projektu, oraz wskazać konkretne zapisy ww. strategii stanowiące podstawę do realizacji projektu),
3. Zapisami innych, istotnych z punktu widzenia rozwiązywanych problemów, dokumentów strategicznych (należy wówczas pokazać zgodność projektu z tymi dokumentami i jego wpływ na realizację celów przyjętych w wymienionych dokumentach).

## Wskaźniki rezultatu projektu

W niniejszym podrozdziale należy określić rezultaty, które zostaną uzyskane dzięki realizacji projektu. Rezultatami projektu są korzyści, które zostaną osiągnięte przez beneficjenta i/lub interesariuszy dzięki realizacji projektu bezpośrednio po jego zakończeniu. Wskaźniki rezultatu muszą być realne do osiągnięcia (wartości docelowe muszą być rzetelnie oszacowane) i mierzalne (należy wskazać sposób pomiaru).

Uwaga: kryteria wyboru projektów obligują, aby projekt realizował określony w Szczegółowym opisie osi priorytetowych POPC wskaźnik rezultatu bezpośredniego, tj. Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego.

## Wskaźniki produktu projektu

W podrozdziale należy wskazać produkty, które zostaną uzyskane dzięki realizacji projektu.

Produktem jest bezpośredni, materialny efekt realizacji projektu mierzony konkretnymi wielkościami. Wskaźniki produktu muszą być mierzalne, wybrane odpowiednio do celu i zakresu projektu oraz nieprzeszacowane. Należy uzasadnić ich dobór, określić i uzasadnić ich wartości bazowe i docelowe oraz wskazać sposób pomiaru.

Uwaga: kryteria wyboru projektów obligują, aby projekt realizował obligatoryjny wskaźnik produktu, tj. „Liczba podmiotów, które udostępniły on-line informacje sektora publicznego”.

## Korzyści i oddziaływanie

W podrozdziale należy opisać długofalowe korzyści zrealizowanego projektu, wykraczające poza natychmiastowe efekty dla docelowych grup interesariuszy.

Dla projektów, w których zostaną udostępnione informacje sektora publicznego, w niniejszym rozdziale proponuje się zamieszczenie analizy wskazującej, że ww. informacje posiadają znaczny potencjał ponownego wykorzystania.

# Diagnoza sytuacji i potrzeb

## Opis stanu obecnego

W podrozdziale należy zaprezentować analizę stanu aktualnego tzn. przedstawić dotychczasowy sposób udostępniania danych, w podziale na następujące elementy (zgodnie z wymaganiami kryteriów wyboru projektów):

* Dane – informacje dotyczące danych przetwarzanych i udostępnianych informacji sektora publicznego,
* Infrastruktura – architektura systemu, wykorzystywany sprzęt,
* Aplikacje – oprogramowanie wspierające digitalizację, przechowywanie i przetwarzanie oraz udostępnianie danych.

## Odbiorcy projektu

W podrozdziale należy wskazać grupy interesariuszy projektu w tym precyzyjnie określić i opisać grupę docelową odbiorców, dla których udostępnia się cyfrowo zasoby nauki/kultury wraz ze wskazaniem sposobu zidentyfikowania potencjalnych grup odbiorców.

Należy opisać i zaprezentować wyniki analiz potrzeb, możliwości, ograniczeń i planowanych korzyści dla ww. grup interesariuszy. Należy również dokonać analizy w jaki sposób wnioski z analizy grup docelowych oraz ich potrzeb, możliwości, ograniczeń i planowanych korzyści, wpłynęły na wybór przyjętego w projekcie zakresu oraz sposobów udostępniania zasobów nauki/kultury.

## Inwentaryzacja zasobów

W tym rozdziale należy przedstawić opis przeprowadzonej inwentaryzacji zasobów nauki, które mają zostać objęte projektem, wskazując co najmniej: rodzaj i ilość poszczególnych zasobów, ich stopień unikalności, aktualny i planowany w ramach projektu zakres ich cyfrowego udostępnienia, planowany w ramach projektu model prawny cyfrowego udostępnienia zasobów oraz prawne możliwości i ograniczenia dla ich ponownego wykorzystania.

Rekomendowane jest przedstawienie wyników inwentaryzacji w postaci tabelarycznej, zawierając następujące dane:

1. Nazwa kolekcji/zbioru,

2. Opis zakresu danych,

3. Typ danych,

4. Jednostka miary,

5. Ilość posiadanych danych (liczba obiektów/dokumentów),

6. Zakres cyfrowego udostępnienia on-line (w sztukach),

7. Procentowy udział udostępnianych danych w stosunku do posiadanych danych,

8. Właściciel danych,

9. Status praw autorskich.

Niezależnie od powyższego dla każdej kolekcji należałoby się zastanowić nad potencjałem tego zasobu dla określonych grup odbiorców i ich potencjałem naukowym (wielkość potencjalnej grupy docelowej zainteresowanych danym zasobem, w tym wzrost popytu na zasób objęty projektem). Należy zwrócić uwagę na to, aby wnioski przedstawione w tej partii korespondowały ze zdiagnozowanymi potrzebami odbiorców projektu, opisanymi w poprzednim podrozdziale.

To właściwe miejsce aby opisać znaczenia udostępnionych zasobów w szczególności dla rozwoju:

- gospodarki (premiowane będą projekty, których rezultaty będą miały znaczenie z punktu widzenia rozwoju gospodarki, konkurencyjności, rynku pracy i innowacyjności),

- nauki, prowadzenia badań naukowych i prac rozwojowych, w szczególności znaczenia projektu dla rozwoju dziedzin nauki uznanych za priorytetowe w polityce naukowej państwa,

Wykazać należy również zasięg wykorzystania rezultatów projektu (zapotrzebowanie w skali świata, kraju, środowiska); przewidywanego okresu ich użytkowania oraz możliwość jego ponownego wykorzystania naukowego, artystycznego, historycznego lub edukacyjnego, przy uwzględnianiu specyfiki danych zasobów kultury, istotność zasobów z punktu widzenia polskiej i światowej kultury (w przypadku podziałania 2.3.2).

## Komplementarność z innymi działaniami

W podrozdziale należy przedstawić wynik analizy powiązań projektu z innymi przedsięwzięciami lub rodzajami przedsięwzięć realizowanymi na poziomie centralnym i regionalnym, ze środków unijnych, innych zagranicznych i krajowych.

Należy w szczególności odnieść się do następujących aspektów wynikających z powiązań pomiędzy projektami (biorąc pod uwagę zapisy właściwego przewodnika po kryteriach wyboru projektów):

Możliwości wykorzystania efektów innych projektów, w szczególności z zakresu digitalizacji i udostępniania informacji sektora publicznego;

* Zapewnienie mechanizmów niepowielania rozwiązań (wykazanie, że produkty projektu nie powielają produktów w innych realizowanych lub zrealizowanych projektach wnioskodawcy lub innych podmiotów);
* wskazanie rozwiązań alternatywnych na wypadek opóźnień lub braku realizacji projektów, od których zależy powodzenie opisywanego przedsięwzięcia,
* wskazanie rozwiązań organizacyjnych i technicznych ( funkcjonalności) udostępnionych w ramach projektu, dzięki którym projekt może wygenerować efekty synergii z innymi projektami.

Powyższe aspekty powinny uwzględniać przede wszystkim takie zagadnienia, jak:

* **Możliwość wykorzystania dostępnej infrastruktury teleinformatycznej** na potrzeby realizacji projektu (należy pamiętać, ze kryteria działania 2.3 premiują rozwiązania, dla których nie będzie konieczne tworzenie nowej infrastruktury teleinformatycznej. Informacje w tym rozdziale powinny być spójne z informacjami zawartymi w rozdziale dot. analizy technicznej rozwiązania);
* **Możliwość wykorzystania do cyfrowego udostępniania zasobów platform lub repozytoriów zewnętrznych** – z uwagi na to, że premiowane są działania, które będą wykorzystywać inne zasoby do publikacji zbiorów, warto zaplanować współpracę i udostępnianie danych / informacji sektora publicznego za pośrednictwem innych stron, portali, repozytoriów (np. [www.dane.gov.pl](http://www.dane.gov.pl), Kronik@, Europeana, Polona).

# Analiza wariantów (rozwiązań alternatywnych)

Celem analizy wariantów jest zidentyfikowanie alternatywnych rozwiązań inwestycyjnych, które możne uznać za wykonalne m.in. pod względem technicznym, ekonomicznym, środowiskowym i instytucjonalnym. Na wnioskodawcy spoczywa obowiązek wykazania, że wybrany przez niego wariant realizacji projektu reprezentuje najlepsze spośród możliwych rozwiązań.

## Opis metody zastosowanej w analizie wariantów

Analiza wariantów powinna zostać wykonana w celu wykazania, że wybrany wariant realizacji projektu reprezentuje najlepsze spośród możliwych alternatywnych rozwiązań. W tym celu wnioskodawca powinien przeprowadzić analizę wykonalności dla rozwiązań alternatywnych, w ramach której należy uwzględnić co najmniej dwa warianty inwestycyjne). Ww. warianty powinny być ze sobą porównywalne w oparciu o szereg kryteriów, odnoszących się do różnego rodzaju aspektów: technicznych, ekonomicznych, prawno-organizacyjnych, operacyjnych i innych np. środowiskowych.

**W studium wykonalności należy przedstawić wariant bezinwestycyjny, ale nie należy go traktować jako jednego z rozwiązań alternatywnych. W analizie wariantów powinny zostać zaprezentowane co najmniej dwa warianty inwestycyjne, z których jeden powinien zostać ostatecznie wskazany jako wariant wybrany do realizacji.**

W podrozdziale należy przedstawić metodę analizy wariantów wykorzystaną w celu wybrania najkorzystniejszego rozwiązania. Wskazane jest aby analiza wariantów w miarę możliwości bazowała na ilościowej metodzie wyboru wariantu inwestycyjnego, tj. porównaniu wskaźnika B/C lub DGC. Dopuszcza się jakościowy opis (analizę wielokryterialną), którego logika jest zgodna z logiką jednego z wyżej wymienionych modeli ilościowych, jednak należy mieć świadomość, że dla wybranego do realizacji wariantu kryteria wyboru projektów mogą wymagać dokonania pełnej analizy kosztów i korzyści z wariantem bezinwestycyjnym (ang. Business as usual) lub wariantem minimum (ang. do-minimum) [[2]](#footnote-2) jako scenariuszem kontrfaktycznym. Wybór metody analizy wariantów należy uzasadnić.

Głównym celem analizy wariantów jest wskazanie rozwiązania, które pozwala na uzyskanie pożądanych korzyści społecznych i ekonomicznych przy najniższym koszcie dla całego społeczeństwa. Jako instrument oceny optymalności rozwiązania proponuje się zastosować analizę opartą na badaniu jednego z następujących wskaźników:

B/C: wskaźnik korzyści-koszty,



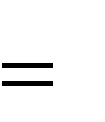
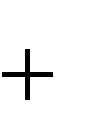
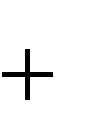
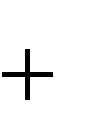
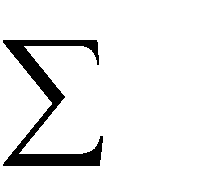
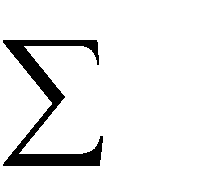
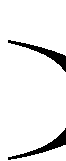
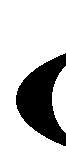
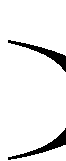
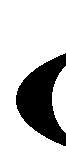
DGC: Dynamiczny Koszt Jednostkowy (ang. Dynamic Generation Cost).

Wskaźnik Korzyści/Koszty może zostać określony na podstawie wzoru wskazanego w załączniku nr 1 do Wytycznych w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020.

Należy zaznaczyć, że korzyści w powyższym wzorze nie są tożsame z przychodami projektu i powinny być oszacowane z punktu widzenia grup docelowych. Korzyści powinny być określone w wartościach pieniężnych, nawet jeśli nie są one wprost dochodem projektu. Korzyści niepieniężne dla grup docelowych należy oszacować w wartościach pieniężnych oraz włączyć do modelu analitycznego.

Projekt powinien być realizowany w tym wariancie, dla którego wskaźnik B/C jest wyższy.

Wskaźnik DGC obliczany jest według formuły:



*n*

*t*

*t*

*t*

*n*

*t*

*t*

*t*

*t*

*r*

*r*

*DGC*

*WR*

*KE*

*KI*

0

0

1

1

gdzie:

KIt - nakłady inwestycyjne poniesione w danym roku,

KEt - koszty eksploatacyjne poniesione w danym roku, WRt - miara rezultatu (efektu) w danym roku, r - stopa dyskontowa, t - kolejny rok, przyjmuje wartości od 0 do n, gdzie 0 jest rokiem, w którym ponosimy pierwsze koszty, natomiast n jest ostatnim rokiem funkcjonowania projektu. W praktyce t=0 jest rokiem wykonania analizy.

Jako koszty inwestycyjne należy rozumieć również nakłady odtworzeniowe. Jako koszty eksploatacyjne - koszty bieżące, z pominięciem amortyzacji.

W analizie DGC kluczowym jest dobór rezultatu, który jest „wyceniany" z punktu widzenia kosztów jego osiągnięcia. Zaleca się, aby dobierać rezultat kluczowy z punktu widzenia celów realizowanego projektu.

## Opis zidentyfikowanych wariantów (wraz z oceną ich wykonalności)

W podrozdziale należy przedstawić opis zidentyfikowanych wariantów oraz zaprezentować ocenę ich wykonalności.

Zgodnie z Wytycznymi w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020 analizę wariantów należy przeprowadzać w dwóch etapach (analiza strategiczna, analiza rozwiązań technologicznych). Jeżeli charakter projektu wskazuje na zasadność połączenia tych analiz to dopuszcza się takie podejście przy czym analizy konkretnych rozwiązań funkcjonalno-technicznych muszą wynikać z pogłębionej analizy na poziomie strategicznym.

## Porównanie wariantów

W podrozdziale należy porównać warianty realizacji projektu zgodnie z wymogami metody wskazanej w podrozdziale 5.1, w szczególności przedstawić dla każdego wariantu dane decydujące o wyborze najkorzystniejszego rozwiązania, np. przedstawić obliczenia wartości wskaźników pozwalających na wybór wariantu optymalnego.

## Podsumowanie analizy wariantów

Wnioski z analizy powinny jasno wskazywać i potwierdzać zasadność wyboru danego wariantu realizacji projektu oraz umożliwić wnioskodawcy sformułowanie uzasadnienia wyboru optymalnego wariantu realizacji projektu, w tym wariantu docelowego ukształtowania procesów biznesowych .

# Produkty i zadania projektu

W tym rozdziale należy przedstawić wszystkie produkty projektu oraz zadania zaplanowane do realizacji i sfinansowania projektu.

Produkty

W tym podrozdziale należy przedstawić produkty projektu (infrastruktura, sprzęt i oprogramowanie do digitalizacji, zitalizowane kolekcje, bazy danych, portale publikacyjne, API, etc).

Zadania

W tym podrozdziale przedstaw i opisz zadania zaplanowane do realizacji w projekcie. Zadania te powinny korespondować z dostarczaniem produktów opisanych powyżej.

# Wykonalność i trwałość instytucjonalna przedsięwzięcia

W rozdziale należy przedstawić uzasadnienie wykonalności projektu w obszarze organizacyjnym i prawnym w określonym czasie przy wykorzystaniu określonych zasobów i zgodnie z założonym harmonogramem realizacji. Należy wskazać w jakim modelu inwestycyjnym wnioskodawca zrealizuje przedsięwzięcie (w przypadku projektów realizowanych w systemie kilku podmiotów). Przedstawione w rozdziale analizy w szczególności muszą uwzględniać:

działania zmierzające do uzyskania gotowości do realizacji projektu i uruchomienia produktów projektu pod względem zgodności z otoczeniem prawnym, proces udzielania zamówień publicznych,



wszystkie działania związane z realizacją produktów projektu w tym m.in. projektowanie, budowę, testowanie, odbiory, szkolenia stanowiskowe pracowników i uruchomienie produktów projektu.

## Przygotowanie formalno-administracyjne przedsięwzięcia

W ramach podrozdziału należy wykazać gotowość do realizacji projektu pod względem zgodności z otoczeniem prawnym poprzez przedstawienie odpowiednich analiz wskazujących na możliwość wykorzystania zasobów planowanych do udostępnienia lub digitalizacji w kontekście praw autorskich i innych uwarunkowań prawnych.. W przypadku braku możliwości realizacji projektu i uruchomienia produktów projektu w obecnym stanie prawnym, należy wskazać wszystkie akty prawne niezbędne do zmiany lub przygotowania oraz wskazać jakie inne dokumenty (pozwolenia, decyzje, itp.) są konieczne do pozyskania. Należy przedstawić harmonogram zadań prowadzących do zakończenia procesu uzyskiwania ww. gotowości.

## Organizacja wdrożenia i późniejszej eksploatacji projektu

W ramach podrozdziału należy przedstawić wykonalność projektu pod względem organizacyjnym tzn.:

wykazać zgodność sposobu realizacji projektu z dobrymi praktykami zarządczymi,



zdefiniować odpowiedzialność za projekt i utrzymanie produktów projektu, opisać zespół projektowy, wskazać jak będzie wyglądała struktura organizacyjna zespołu projektowego, określić zakres odpowiedzialności kluczowych członków zespołu oraz rozwiązania w zakresie komunikacji w projekcie,



wskazać w jaki sposób finansowana będzie praca zespołu projektowego,



określić, czy we wdrożeniu projektu będą brały udział podmioty zewnętrzne, jakie zadania będą spełniać, w jaki sposób zostaną wybrane i z jakich źródeł pochodzić będzie ich wynagrodzenie, wskazać zasoby, które umożliwią realizację przedsięwzięcia,



zaprezentować harmonogram realizacji projektu (diagram Gantta), sporządzić diagram struktury produktów projektu i diagram następstwa produktów projektu (mogą występować w formie oddzielnych załączników do studium wykonalności),

opisać system monitoringu i kontroli w projekcie,



opisać system zarządzania ryzykiem i jakością,

opisać system działań antykorupcyjnych (może być stanowić załącznik do studium wykonalności)

oraz udzielić wszelkich innych istotnych informacji pozwalających na ocenę projektu pod kątem przygotowania organizacyjnego do wdrożenia zgodnie z wymaganiami kryteriów konkursowych w tym zakresie. Należy również wskazać w jakim modelu inwestycyjnym wnioskodawca zrealizuje przedsięwzięcie zarówno w etapie inwestycyjnym jak i etapie eksploatacji projektu np. system beneficjent-operator, gdy obok beneficjenta występuje operator, przy czym operator to podmiot odpowiedzialny za eksploatację majątku powstałego lub zmodernizowanego w wyniku zrealizowanych przez beneficjenta umów związanych z przeprowadzanym projektem inwestycyjnym, model DBOT (ang. Design, Build, Operate, Transfer), model DBFOT (ang. Design, Build, Finance, Operate, Transfer), itp.

# Plan informacji i promocji projektu

W rozdziale należy przedstawić opis planowanych działań informacyjno-promocyjnych. Plan informacji i promocji projektu powinien uwzględniać informacje uzyskane w trakcie przeprowadzania badań potrzeb grup docelowych. Koncepcja promocji projektu powinna być zgodna z Poradnikiem beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji oraz adekwatna do rodzaju odbiorców (mając na uwadze potrzeby zidentyfikowanych grup docelowych).

# Analiza techniczna projektu

Celem analizy technicznej projektu jest:

wykazanie, że projekt jest wykonalny pod względem technicznym,



określenie optymalnego kształtu i zakresu projektu pozwalające na zaspokojenie potrzeb użytkowników i z uwzględnieniem ich możliwości,

* wykazanie, że wybrany wariant realizacji i zastosowane rozwiązania techniczne będą optymalne z punktu widzenia dostępności różnych technologii, w których można zrealizować projekt i zgodne z obowiązującymi normami prawnymi,
* wykazanie, że wybrane rozwiązania są zgodne z najlepszymi praktykami w danej dziedzinie, zapewniają niezawodność eksploatacji produktów projektu i nie powodują powstania nadmiernych kosztów ich późniejszego utrzymania.

## Infrastruktura

W tym podrozdziale należy opisać planowaną do wykorzystania infrastrukturę techniczną, (w tym serwery, urządzenia telekomunikacyjne). Powinien on zawierać m.in. informacje nt. parametrów technicznych niezbędnej infrastruktury (niezbędnego sprzętu lub usługi chmurowej).

Uwaga: Premiowane są projekty, dla których nie będzie konieczne tworzenie nowej infrastruktury teleinformatycznej (także ze środków własnych wnioskodawcy), służącej cyfrowemu udostepnieniu zasobów nauki/kultury objętych projektem.

Jako infrastrukturę teleinformatyczną rozumiane są urządzenia służące do przechowywania i udostępniania danych, w tym składające się na serwerownie (bez oprogramowania). Zarówno sprzęt do digitalizacji jak i sprzęt dla personelu projektu (z zastrzeżeniem zapisów Wytycznych horyzontalnych w zakresie kwalifikowalności sekcja 6.16, pkt 12) nie są wliczane do limitu 2% na sprzęt teleinformatyczny, o ile nie służą pokryciu kosztów serwerowni.

## Opis techniczny projektu

W ramach opisu technicznego projektu należy szczegółowo określić i scharakteryzować projektowane rozwiązania techniczne wskazane w wariancie optymalnym m.in. w zakresie (w zależności od rodzaju i zakresu planowanego projektu) tworzonych lub wykorzystywanych elementów infrastruktury informatycznej i nieinformatycznej, sprzętu komputerowego, oprogramowania. Opis powinien wskazywać, że zasoby infrastrukturalne są wystarczające do realizacji celów projektu i utrzymania jego efektów.

Ponadto zaleca się zamieszczenie w rozdziale innych wymaganych informacji (zgodnie z wymaganiami konkursu na dofinansowanie) dotyczących, m.in.:

* wpływu przeprowadzonych analiz (identyfikacja grup interesariuszy projektu; analiza potrzeb, możliwości, ograniczeń i planowanych korzyści dla ww. grup interesariuszy) na zakres i kształt projektowanych rozwiązań technicznych,

zaplanowanych do zastosowania metod projektowania zorientowanego na użytkownika, sposobu prowadzenia prac projektowych i wdrożeniowych dla poszczególnych produktów projektu,



* działań związanych z zapewnieniem dostępności graficznych interfejsów i treści dla wszystkich użytkowników, w szczególności poprzez uwzględnienie wymagań wynikających z wytycznych Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0) oraz zastosowanie innych rozwiązań, dzięki którym treści/ zasoby będą dostępne dla osób niepełnosprawnych, w tym niewidomych i słabo widzących, osób niesłyszących, osób z trudnościami w uczeniu się, osób o ograniczeniach poznawczych, osób z upośledzeniem ruchu, mowy itp. działań związanych z zapewnieniem dostępności zasobów różnymi kanałami dostępu, niezależnie od miejsca przebywania i wykorzystywanej technologii, działań związanych z zapewnieniem właściwego przetwarzania i udostępniania danych



(informacje sektora publicznego, dane które są informacją publiczną),

* rozbicia i uzasadnienia wysokości wydatków projektu według głównych kategorii i podkategorii zdefiniowanych w wytycznych programowych POPC w zakresie kwalifikowalności, wskazanych we wniosku o dofinansowanie, uzasadnienia inwestycji w ramach projektu w infrastrukturę informatyczną i nieinformatyczną, zastosowania rozwiązań wykorzystujących wirtualizację środowisk sprzętowych i aplikacyjnych, umożliwiających docelowo ich integrację w ramach prywatnej chmury obliczeniowej administracji publicznej,



* mechanizmu monitorowania zakresu korzystania z zasobów odpowiednio po kątem: dostępności i użyteczności zastosowanych interfejsów, ciągłości działania, powszechności wykorzystania oraz satysfakcji użytkownika,
* zewnętrznych kanałów dystrybucji zasobów udostępnionych w ramach projektu (jak np. obce strony internetowe i repozytoria).

## Zgodność projektu z minimalnymi wymaganiami dla systemów teleinformatycznych w tym wymaganiami w zakresie interoperacyjności

W ramach analizy technicznej należy wydzielić osobny rozdział poświęcony zgodności proponowanych rozwiązań z minimalnymi wymaganiami w zakresie interoperacyjności. W rozdziale należy wykazać, że wszystkie systemy teleinformatyczne w ramach projektu będą projektowane i wdrażane zgodnie z minimalnymi wymaganiami dla systemów teleinformatycznych i wymaganiami dotyczącymi interoperacyjności, wynikającymi z przepisów prawa oraz zamieścić inne informacje wskazane w kryteriach wyboru dla danego działania POPC.

W szczególności należy odpowiedzieć na następujące pytania:

1. Jaka jest podstawa prawna funkcjonowania systemów informatycznych objętych projektem?
2. Czy i w jaki sposób systemy realizowane w ramach projektu, będą wykorzystywane na potrzeby funkcjonowania rejestru publicznego (w rozumieniu ustawy o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne)?
3. Czy realizacja projektu wynika z konieczności dostosowania / dołączenia krajowych systemów informacyjnych do systemów informacyjnych w innych krajach UE / funkcjonujących na szczeblu wspólnotowym? Jeśli tak to:

jaki akt prawny na szczeblu UE jest podstawa działania? jakie są uwarunkowania czasowe procesu? kto koordynuje proces po stronie UE?



1. Czy systemy realizowane w ramach projektu będą interoperacyjne? Jeśli tak to:
   * Jaki dokument normuje wymianę danych z innymi systemami informacyjnymi? Jeśli nie ma takiego dokumentu to kto będzie odpowiadał za jego stworzenie i w jakim terminie?
   * Jakie dane przechowywane w ww. systemach będą służyły, jako referencyjne? Dla jakich systemów? W przypadku wymiany danych z systemami funkcjonującymi w innych krajach UE

/ na szczeblu wspólnotowym, jak nazywają się te systemy?

* + Z jakich danych referencyjnych przechowywanych w jakich systemach teleinformatycznych będą korzystać systemy objęte projektem?
  + Czy formaty danych stosowanych przy wymianie informacji z innymi systemami będą zgodne z wymienionymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (Dz. U. z 2012, poz. 526)? Jeśli nie, to z czego wynikają odstępstwa?

1. Czy system będzie służył prezentacji zasobów informacji? Jeśli tak to czy zadbano o dostępność systemu dla osób niepełnosprawnych zgodnie ze standardami dostępności wskazanymi w załączniku 2 do Wytycznych równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020?

## Zgodność projektu z wymaganiami w zakresie bezpieczeństwa przetwarzania danych

W ramach analizy technicznej proponuje się wydzielić osobny rozdział poświęcony zagadnieniu bezpieczeństwa przetwarzania danych w systemach wdrażanych w projekcie. W rozdziale należy przedstawić analizę danych przetwarzanych w systemach informatycznych objętych zakresem projektu oraz wykazać, że przyjęte rozwiązania informatyczne i techniczne zapewniają bezpieczeństwo przetwarzania danych. Proponuje się aby w niniejszym rozdziale przedstawić szczegółowy opis projektowanych metod uwierzytelniania oraz zamieścić inne informacje wskazane w wymaganiach danego konkursu na dofinansowanie (o ile w projekcie zaplanowano uwierzytelnianie użytkowników).

# Analiza popytu

W rozdziale należy przeprowadzić analizę popytu sporządzona zgodnie z wymaganiami wskazanymi w rozdziale 6 Wytycznych w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020).

Analiza popytu ma na celu identyfikację i ilościowe oszacowanie społecznego zapotrzebowania na realizację planowanej inwestycji. Analiza powinna uwzględniać zarówno popyt bieżący (w oparciu o aktualne dane w tym statystyczne), jak również popyt prognozowany (w oparciu o prognozy uwzględniające wskaźniki makroekonomiczne i społeczne).

W szacowaniu popytu należy podać źródło szacunków. W szczególności mogą to być:

ogólnie dostępne dane statystyczne, wyniki profilowanych badań statystycznych, opracowane wyniki wywiadów z klientami, opracowane wyniki sondaży na określonych próbach.



W przypadku wywiadów i badań np. ankietowych skierowanych do potencjalnych odbiorców wartością dodaną będą stanowiły szczególnie odpowiedzi respondentów na pytania dotyczące konkretnych zasobów, które są przedmiotem inwentaryzacji i zostaną udostępnione w wyniku realizacji projektu, nie tylko ogólnych obszarów nauki, gospodarki itd.

Należy pamiętać, że oszacowanie popytu ze strony obywateli i przedsiębiorców na realizacje planowanej w ramach projektu inwestycji jest podstawą do prawidłowego sporządzenia analizy ekonomicznej.

W szczególności poziom popytu jest podstawą do szacowania korzyści wynikających z realizacji projektu, jednostkowych kosztów transakcji (/pobrania dokumentu zawierającego informacje sektora publicznego) oraz kosztów utrzymania i rozwoju produktów stworzonych w ramach inwestycji.

# Analiza finansowa (w tym analiza trwałości finansowej)

Celem analizy finansowej projektu jest:

* ocena finansowej rentowności inwestycji i kapitału krajowego, poprzez ustalenie wartości wskaźników efektywności finansowej projektu,
* weryfikacja trwałości finansowej projektu i podmiotów odpowiedzialnych za wdrożenie i utrzymanie efektów projektu,
* ustalenie właściwego (maksymalnego) dofinansowania z funduszy UE,

a także wykazanie, że projekt jest wykonalny pod względem finansowym tzn. udowodnienie, że planowane w ramach projektu wydatki są uzasadnione i racjonalne z punktu widzenia założonych celów i zakresu projektu.

Analiza finansowa powinna zostać przeprowadzona z uwzględnieniem specyfiki danego projektu oraz zgodnie z wytycznymi w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020.

W przypadku, gdy w projekcie uczestniczy kilka podmiotów, rekomendowane jest przeprowadzenie analizy dla projektu oddzielnie z punktu widzenia każdego z tych podmiotów, a następnie sporządzenie analizy skonsolidowanej.

W ramach analizy finansowej należy przeprowadzić m.in. następujące działania (poniżej wskazane elementy analizy finansowej mogą przyjąć formę osobnych podrozdziałów):

a) określenie założeń do analizy finansowej,

1. ustalenie, czy projekt generuje przychód oraz czy istnieje możliwość jego obiektywnego określenia z wyprzedzeniem,
2. zestawienie przepływów pieniężnych projektu dla każdego roku analizy,
3. ustalenie, czy wartość bieżąca przychodów generowanych przez projekt przekracza wartość bieżącą kosztów operacyjnych, tzn. czy projekt jest projektem generującym dochód – dotyczy projektów, dla których istnieje możliwość obiektywnego określenia przychodu z wyprzedzeniem. W szczególności należy dokonać analizy projektu pod kątem przepisów art. 61 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r., który odnosi się do sposobu określania poziomu dofinansowania i monitorowania dochodu generowanego przez projekty. Zgodnie z art. 61 ust. 1 oszczędności kosztów działalności osiągnięte przez operację

(osiągnięte dzięki realizacji projektu) są traktowane jako dochody, chyba że są skompensowane równoważnym zmniejszeniem dotacji na działalność,

1. ustalenie poziomu dofinansowania projektu z funduszy UE w oparciu o metodę luki w finansowaniu (dotyczy projektów generujących dochód, dla których istnieje możliwość obiektywnego określenia przychodu z wyprzedzeniem),
2. określenie źródeł finansowania projektu,
3. ustalenie wartości wskaźników efektywności finansowej projektu,
4. analizę finansowej trwałości.

Finansowa stopa dyskontowa, jaka powinna zostać przyjęta w analizie finansowej dla inwestycji planowanych do dofinansowania z funduszy UE wynosi 4%. Powyższa wartość dotyczy analizy finansowej prowadzonej w cenach stałych i wynika z art. 19 ust. 3 rozporządzenia nr 480/2014. W szczególnie uzasadnionych przypadkach istnieje możliwość przeprowadzenia analizy w ujęciu nominalnym.

Jako okres referencyjny (horyzont czasowy inwestycji) należy przyjąć okres 10 lat.

W obliczeniach należy uwzględnić wartość rezydualną. Kalkulacje wartości rezydualnej należy przeprowadzić zgodnie z Wytycznymi w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020 i prawem UE.

Na podstawie przepływów pieniężnych należy ustalić wskaźnikową efektywności projektu poprzez określenie następujących wskaźników:

1. finansowa bieżąca wartość netto inwestycji (FNPV/C),
2. finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji (FRR/C).

Szczegółową metodologię określenia wskaźników zawierają Wytyczne w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020.

Celem analizy trwałości finansowej projektu jest wykazanie, że zasoby finansowe na realizację analizowanego projektu zostały zapewnione i są one wystarczające do sfinansowania kosztów projektu podczas jego realizacji, a następnie eksploatacji. Analiza trwałości finansowej powinna zostać przeprowadzona zgodnie z Wytycznymi w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020. Analiza trwałości finansowej powinna obejmować zarówno analizę zasobów finansowych projektu, jak i analizę sytuacji finansowej podmiotów uczestniczących w projekcie.

# Analiza kosztów i korzyści

Niezbędne jest oszacowanie kosztów i korzyści projektu z punktu widzenia całej społeczności. Taka analiza powinna zostać przeprowadzona:

z uwzględnieniem specyfiki danego projektu,



zgodnie ze szczegółowym zakresem informacji wymaganym dla danego konkursu na dofinansowanie (kryteria wyboru projektów),

z uwzględnieniem zapisów wytycznych w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020.



Jeśli zgodnie z kryteriami wyboru projektów dla konkursu nie jest konieczne sporządzanie pełnej analizy kosztów i korzyści dopuszcza się przeprowadzanie analizy uproszczonej, np. w formie analizy efektywności kosztowej.

W ramach analizy ekonomicznej koszty i korzyści są ujmowane w cenach stałych. Społeczna stopa dyskontowa, jaka powinna zostać przyjęta w analizie wynosi 5%.

Jako okres referencyjny (horyzont czasowy inwestycji) należy przyjąć okres 10 lat.

W obliczeniach należy uwzględnić wartość rezydualną. Kalkulacje wartości rezydualnej należy przeprowadzić zgodnie z Wytycznymi w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020 i prawem UE.

# Analiza wrażliwości

Analiza wrażliwości ma na celu wskazanie, jak zmiany w wartościach zmiennych krytycznych projektu wpłyną na wyniki analiz przeprowadzonych dla projektu, a w szczególności na wartość wskaźników efektywności finansowej i ekonomicznej projektu oraz trwałość finansową. Analizy wrażliwości dokonuje się poprzez identyfikację zmiennych krytycznych w drodze zmiany pojedynczych zmiennych o określoną procentowo wartość i obserwowanie występujących w rezultacie wahań w finansowych i ekonomicznych wskaźnikach efektywności oraz trwałości finansowej. Jednorazowo, zmianie poddawana powinna być tylko jedna zmienna, podczas gdy inne parametry powinny pozostać niezmienione. Przykładowe zmienne, jakie powinny być poddane analizie w ramach analizy wrażliwości:

nakłady inwestycyjne, prognoza popytu,



ceny jednostkowe głównych kategorii kosztów operacyjnych lub poziom kosztów operacyjnych ogółem,

(w analizie ekonomicznej) jednostkowe, zmonetyzowane wartości pozytywnych i negatywnych efektów zewnętrznych uwzględnionych w analizie.



W sytuacji braku możliwości obliczenia dla projektu wskaźnika ENPV dopuszcza się przedstawienie analizy wrażliwości w formie jakościowego opisu poprzez:

* wskazanie głównych czynników, od których zależy poziom niepewnych korzyści i kosztów (zmienne krytyczne) oraz
* opisanie (jakościowo lub ilościowo) mechanizmu wpływu i znaczenia tych czynników na końcowy bilans kosztów i korzyści.

# Analiza ryzyka

Analiza ryzyka ma na celu identyfikację kluczowych czynników, jakościowych i ilościowych, mogących mieć wpływ na zakres, harmonogram oraz efektywność finansowo-ekonomiczną przedsięwzięcia. Wykonanie analizy ryzyka pozwala na zbadanie wrażliwości przedsięwzięcia na zmianę kluczowych czynników wewnętrznych i zewnętrznych oraz wszelkich istotnych zagrożeń mogących się pojawić w trakcie realizacji przedsięwzięcia.

Proponuje się przeprowadzenie analizy ryzyka w formie analizy jakościowej. Wnioskodawca powinien przeprowadzić analizę ryzyka w następujących obszarach:

ryzyko formalno-instytucjonalne, ryzyko techniczne i środowiskowe, ryzyko społeczne.



Jakościowa analiza ryzyka obejmować powinna następujące elementy:

* Opis strategii zarządzania ryzykiem określającej procedury zarządzania ryzykiem w projekcie, od identyfikacji po wdrożenie reakcji;
* Rejestr ryzyk, na które narażony jest projekt. Rejestr powinien zawierać informacje takie jak: opis ryzyka, prawdopodobieństwo, wpływ i wartość oczekiwana ryzyka, proponowane reakcje (identyfikacja działań zapobiegawczych i minimalizujących ryzyko), status ryzyka (interpretacja oceny ryzyk, w tym rezydualnych, czyli ryzyk nadal pozostałych po zastosowaniu działań zapobiegawczych i minimalizujących), itd.

Wnioskodawca powinien odnieść się w szczególności do ryzyk: zagrażających osiągnięciu celów projektu, zagrażających realizacji projektu w założonym terminie, zagrażających efektywności wydatkowania środków (przewyższeniem korzyści przez koszty).



Analiza wrażliwości i analiza ryzyka powinny zostać przeprowadzone z uwzględnieniem specyfiki danego projektu, sektora, wnioskodawcy oraz zgodnie ze szczegółowym zakresem informacji wymaganym dla danego konkursu na dofinansowanie (kryteria wyboru projektów) i wytycznymi w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020.

# Wykorzystane materiały i dokumentacje związane z projektem, definicje

Należy wskazać dokumenty, z których korzystano przy opracowaniu studium, źródła danych do przygotowanych analiz, podać definicje podstawowych pojęć użytych w dokumencie.

1. Na stronie <https://www.funduszeeuropejskie.gov.pl/media/5594/Przewodnik_AKK_14_20.pdf>dostępne jest tłumaczenie dokumentu na język polski. [↑](#footnote-ref-1)
2. Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020, Komisja Europejska 2014, str. 16 [↑](#footnote-ref-2)