

Wytyczne dotyczące przygotowywania  
Studium Wykonalności  
dla projektów infrastrukturalnych  
w ramach Programu Operacyjnego  
Innowacyjna Gospodarka

Priorytet V: Dyfuzja innowacji

Działanie 5.1: Wspieranie rozwoju powiązań  
kooperacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym

## Spis treści

### I. Wstęp

1. Wprowadzenie
2. Podstawowe pojęcia
3. Zasady ogólne

### II. Struktura studium Wykonalności

1. Wykorzystane materiały i dokumentacje związane z projektem, definicje
2. Wnioski z przeprowadzonych analiz - podsumowanie
3. Przedmiot i zakres projektu (ogólnie)
4. Charakterystyka projektu
  - a. Tytuł projektu
  - b. Nazwa podmiotu odpowiedzialnego za realizację projektu
  - c. Planowana lokalizacja projektu (gmina/powiat/województwo)
  - d. Polityka rządowa, regionalna i lokalna. Polityki horyzontalne
5. Analiza otoczenia społeczno-gospodarczego
6. Zidentyfikowane problemy
7. Logika interwencji
  - a. Cele projektu – oddziaływanie
  - b. Wskaźniki (wskaźniki produktu i rezultatu)
8. Komplementarność projektu z innymi działaniami/programami
9. Analiza instytucjonalna
  - a. Beneficjenci projektu
  - b. Wykonalność instytucjonalna projektu
  - c. Trwałość projektu
  - d. Analiza prawna wykonalności projektu
  - e. Promocja projektu
10. Analiza techniczna projektu
  - a. Ocena techniczna projektu
  - b. Opis alternatywnych wariantów, analiza opcji
  - c. Analiza specyficzna dla sektora
11. Analiza finansowa
  - a. Nakłady inwestycyjne na realizację projektu
  - b. Program sprzedaży. Kalkulacja przychodów
  - c. Polityka cenowa
  - d. Aktualny i przyszły popyt na usługi
  - e. Plan przychodów
  - f. Kalkulacja kosztów operacyjnych
  - g. Rachunek zysków i strat
  - h. Rachunek przepływów pieniężnych w okresie realizacji i eksploatacji inwestycji
  - i. Źródła finansowania projektu
  - j. Wskaźniki rentowności
12. Analiza ekonomiczna
  - a. Obliczenie wskaźnika efektywności kosztowej
  - b. Opis i kwantyfikacja jakościowych i ilościowych efektów inwestycji
13. Analiza wrażliwości i ryzyka
14. Analiza oddziaływania na środowisko

## I. Wstęp

### 1. Wprowadzenie

Niniejsze wytyczne są przeznaczone dla osób przygotowujących Studia Wykonalności dla inwestycji realizowanych w ramach Działania 5.1 „Wspieranie rozwoju powiązań kooperacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG) na lata 2007-2013.

Głównym celem niniejszych wytycznych jest ujednoczenie zasad przygotowywania Studiów Wykonalności, co ma zapewnić porównywalność projektów aplikujących o dofinansowanie w ramach PO IG.

Przygotowywane Studia Wykonalności mają udowodnić zasadność realizacji projektu oraz wskazać na najbardziej korzystne dla projektu rozwiązanie techniczne i organizacyjne, jak również pokazać wykonalność projektu, szczególnie w aspekcie: finansowym, instytucjonalnym, prawnym i środowiskowym. Mają także wykazać zgodność przyjętych rozwiązań z dokumentami programowymi, politykami horyzontalnymi UE i krajowymi oraz wskazać znaczenie projektu dla społeczności lokalnej i regionu.

Jeżeli Wnioskodawca przygotował Studium Wykonalności według innej struktury niż przedstawiona w wytycznych, ale odpowiadającej zakresowi niniejszego dokumentu, nie musi, dla celów złożenia wniosku o dofinansowanie, uzupełniać swojego Studium.

### 2. Podstawowe pojęcia

**PROJEKT** – działanie lub zestaw działań zmierzających do osiągnięcia pewnego, precyzyjnie określonego celu.

**ZADANIE** - wyodrębniona technicznie część przedsięwzięcia inwestycyjnego wymagająca oddzielnego pozwolenia na budowę.

**PROJEKT GENERUJĄCY DOCHÓD** - wszelkie operacje obejmujące inwestycje w infrastrukturę, korzystanie z której podlega opłatom ponoszonym bezpośrednio przez korzystających oraz wszelkie operacje pociągające za sobą sprzedaż gruntu lub budynków, lub dzierżawę gruntu, lub budynków, lub najem budynków, lub wszelkie inne odpłatne świadczenie usług;

**WNISKODAWCA/BENEFICJENT** – koordynator powiązania kooperacyjnego spełniający warunki § 26 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Regionalnego pomocy finansowej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka

**BENEFICJENT POŚREDNI** - podmiot lub grupa bezpośrednio korzystająca z efektów projektu.

**CELE OGÓLNE/POŚREDNIE** – cele wyjaśniające, w kategoriach długoterminowych korzyści dla beneficjentów i szerszych korzyści dla innych grup, dlaczego projekt jest ważny dla społeczeństwa.

.

**CEL BEZPOŚREDNI** – cel odnoszący się do kluczowego problemu, definiowany w kategoriach korzyści dla beneficjentów lub grup docelowych, jest rezultatem wykorzystania powstałych produktów..

**PRODUKT** – wynik interwencji w stan aktualny, czyli bezpośredni, materialny efekt realizacji przedsięwzięcia mierzony konkretnymi wielkościami (np. kubatura budynku).

**WSKAŹNIKI PRODUKTU** - wskaźniki odnoszące się do wyniku interwencji, liczone w jednostkach materialnych lub monetarnych (np. długość zbudowanej drogi, ilość firm, które uzyskały pomoc).

**REZULTATY** - bezpośrednie i natychmiastowe efekty zrealizowanego projektu. Rezultaty dostarczają informacji o zmianach, jakie nastąpiły w wyniku wdrożenia projektu u beneficjentów pomocy, bezpośrednio po uzyskaniu przez nich wsparcia.

**WSKAŹNIKI REZULTATU** - wskaźniki odpowiadające bezpośrednim i natychmiastowym efektom wynikającym z projektu. Dostarczają one informacji o zmianach dotyczących beneficjentów. Wskaźniki mogą przybierać formę wskaźników materialnych lub finansowych.

**ODDZIAŁYWANIE** - konsekwencje dla bezpośrednich beneficjentów po zakończeniu ich udziału w projekcie lub po zakończeniu danej inwestycji, a także pośrednie konsekwencje dla innych adresatów, którzy skorzystali lub stracili w wyniku realizacji projektu.

### 3. Zasady ogólne

Przy sporządzaniu Studium Wykonalności należy stosować następujące zasady ogólne:

**Studium Wykonalności stanowi załącznik do Wniosku o dofinansowanie projektu w ramach działania 5.1 *Wspieranie rozwoju powiązań kooperacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym PO IG. Informacje prezentowane we Wniosku i Studium Wykonalności muszą być tożsame. Studium musi być aktualne na dzień składania Wniosku.***

**Studium Wykonalności w działaniu 5.1 *Wspieranie rozwoju powiązań kooperacyjnych o znaczeniu ponadregionalnym PO IG* odnosi się do projektów inwestycyjnych polegających m. in. na budowie, rozbudowie infrastruktury służącej wspólnym przedsięwzięciom realizowanym przez koordynatora powiązania kooperacyjnego i jego członków**

- Projekt objęty Studium Wykonalności powinien być analizowany w aspekcie otoczenia – gminy/miasta, powiatu, województwa jako całości.
- Okres analizy obejmuje zawsze okres inwestycyjny (lata ponoszenia nakładów na realizację projektu) oraz – dla projektów inwestycyjnych - okres technicznego cyklu życia projektu ustalony na 15 lat. Zakłada się, iż inwestycja zostaje oddana do eksploatacji od początku następnego roku kalendarzowego po zakończeniu okresu ponoszenia nakładów inwestycyjnych.
- Analiza musi być prowadzona metodą przyrostu. Analiza musi zatem być prowadzona w odniesieniu do stanu istniejącego, a nie stanu „0”. Należy przedstawić wariant bezinwestycyjny, wariant uwzględniający realizację wnioskowanego projektu w połączeniu ze stanem obecnym oraz projekt, jako ujęcie różnicowe (wnioskowany projekt = wariant inwestycyjny – wariant bezinwestycyjny). Kiedy stan istniejący jest tożsamy ze stanem „0” lub istnieje możliwość jednoznacznego oddzielenia

przepływów finansowych z inwestycji od ogólnych przepływów Wnioskodawcy, analiza może być prowadzona z punktu widzenia projektu, sytuacja ta musi zostać jednak jednoznacznie określona w dokumencie.

- Wszelkie dane (w szczególności dane liczbowe) muszą posiadać wskazanie źródeł, z których pochodzą i okres, którego dotyczą. Prezentowane dane muszą być realne i wiarygodne. Dane statystyczne nie powinny być starsze niż 2 lata, natomiast źródła danych finansowych (np. kosztorysy) nie mogą być starsze niż 1 rok. Jeśli w momencie składania Wniosku o dofinansowanie projekt jest w trakcie realizacji – zostały zlecone działania zakładane do realizacji w ramach projektu – do analizy muszą zostać przyjęte wartości rzeczywiste wynikające z zaakceptowanych warunków/podpisanych umów.
- Jeśli projekt objęty Studium Wykonalności jest projektem typu „zaprojektuj i wybuduj” w rozumieniu ustawy Prawo budowlane, musi to wynikać jednoznacznie ze Studium Wykonalności. Podstawą przyjęcia założeń jest w tym przypadku program funkcjonalno – użytkowy.
- Sporządzane Studium Wykonalności musi dotyczyć zakresu tematycznego, którego dofinansowanie przewidziano w PO IG.
- Studium Wykonalności musi pozostawać w zgodzie z dokumentami wyższego rzędu, w szczególności: przepisami krajowymi i UE, Programem Operacyjnym Innowacyjna Gospodarka na lata 2007-2013, Szczegółowym opisem priorytetów Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013; Krajowymi wytycznymi dotyczącymi kwalifikowalności wydatków w ramach funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności w okresie programowania 2007-2013; w zakresie wydatków kwalifikowanych z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej w ramach PO Innowacyjna Gospodarka Wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka; Wytycznymi w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód.

## **II Struktura Studium Wykonalności**

### **1. Wykorzystane materiały i dokumentacje związane z projektem, definicje**

W rozdziale tym należy wskazać dokumenty, z których korzystano przy opracowaniu Studium, źródła danych do przygotowanych analiz, podać definicje podstawowych pojęć użytych w dokumencie.

### **2. Wnioski z przeprowadzonych analiz - podsumowanie**

Rozdział ten powinien podsumowywać wyniki przeprowadzonych analiz, zawierać syntetyczne zestawienie otrzymanych rezultatów, potwierdzających celowość wdrożenia projektu oraz jego efektywność w rozpatrywanym okresie. Powinien zostać napisany niespecjalistycznym językiem.

### **3. Przedmiot i zakres projektu**

Przedmiot i zakres projektu powinien być opisany w sposób jednoznaczny i zwięzły. Z opisu musi jasno wynikać, jakie działania będą realizowane w ramach projektu oraz, że projekt przewiduje realizację inwestycji przez Koordynatora powiązania kooperacyjnego.

#### **4. Charakterystyka projektu**

##### **a) Tytuł projektu**

Tytuł projektu powinien być zgodny z umową przygotowania projektu i pozostałymi dokumentami.

##### **b) Nazwa podmiotu odpowiedzialnego za realizację projektu**

W podrozdziale tym należy wpisać pełną nazwę i adres instytucji odpowiedzialnej za realizację projektu.

##### **c) Planowana lokalizacja projektu (gmina/powiat/województwo)**

Przy określaniu lokalizacji projektu należy podać w kolejności nazwę miejscowości, gminy, powiatu, województwa. Lokalizacja powinna zostać określona w sposób możliwie najbardziej szczegółowy. W przypadku projektów kubaturowych należy wskazać dokładną lokalizację działki (działek). Uzupełnieniem informacji będzie wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, mapy i szkice lokalizujące projekt.

##### **d) Polityka rządowa, regionalna i lokalna. Polityki horyzontalne**

Podrozdział ten jest bezpośrednim wskazaniem zgodności projektu z polityką krajową (Strategią Rozwoju Kraju na lata 2007-2015; Narodowymi Strategicznymi Ramami Odniesienia 2007-2013, innymi programami operacyjnymi), regionalną i lokalną w zakresie którego dotyczy dany projekt. Wszelkie dokumenty powinny być jednoznacznie zidentyfikowane i opisane w sposób umożliwiający określenie zgodności projektu. Podrozdział ten musi wskazać jednoznacznie na zgodność projektu z celami PO IG, w szczególności z celami Działania 5.1, jak również wskazać wpływ projektu na polityki horyzontalne.

#### **5. Analiza otoczenia społeczno - gospodarczego**

W rozdziale tym należy ująć kluczowe cechy danego terenu i/lub terenu objętego oddziaływaniem projektu, na tyle dokładnie, żeby zrozumieć, jakie problemy ma rozwiązać realizacja projektu.

Zalecana jest analiza następujących obszarów tematycznych:

- *Określenie i charakterystyka obszaru* – określenie, jaki obszar stanowi bezpośrednie otoczenie projektu i podlega analizie (jest to z reguły obszar miasta/gminy w odniesieniu do powiatu i województwa); należy krótko scharakteryzować ten obszar, jak również wykazać ponadregionalną skalę oddziaływania projektu;
- *Otoczenie społeczne* – należy podać podstawowe dane demograficzne dotyczące obszaru wraz z prognozami; zidentyfikować ewentualne problemy lub przewagi w aspekcie społecznym obszaru na tle regionu;
- *Otoczenie gospodarcze* – wskazać charakter, strukturę i skalę działalności gospodarczej w regionie/obszarze; podać liczbę działających przedsiębiorstw, w tym w

branży IT; określić wielkość nakładów przeznaczaną przez przedsiębiorców na działalność B+R; zidentyfikować ewentualne problemy lub szanse rozwoju związane z projektem, wskazać, jak realizacja projektu przyczyni się do dywersyfikacji działalności gospodarczej w regionie lub zapewni działalność komplementarną do obecnie istniejącej;

- *Potencjał obszaru* – należy wskazać cechy obszaru, świadczące o jego wysokim potencjale rozwojowym, specyfice, unikalności, które mogą zostać wykorzystane lub umocnione poprzez realizację inwestycji; podać liczbę użytkowników Internetu; należy podać inne znaczące informacje, takie jak planowana współpraca z partnerami lokalnymi/regionalnymi, np. agencjami rozwoju regionalnego, jednostkami samorządu terytorialnego, organizacjami pozarządowymi, stowarzyszeniami branżowymi;
- *Potencjał naukowy* – należy podać liczbę studentów i/lub absolwentów szkół wyższych oraz pracowników sfery B+R w obszarach oddziaływania planowanego/istniejącego ośrodka innowacyjności; liczbę działających jednostek naukowych;

## 6. Zidentyfikowane problemy

Rozdział ten powinien zawierać opis i analizę problemów, które dotyczą Wnioskodawcę (beneficjenta) i pośrednich beneficjentów, w tym opis powiązań pomiędzy problemami a analizowanym otoczeniem projektu. Następnie należy przeprowadzić w tym punkcie selekcję tych problemów, które projekt ma rozwiązać lub przyczynić się do ich rozwiązania.

## 7. Logika interwencji

### a) Cele projektu – oddziaływanie

W podrozdziale tym należy przedstawić cel bezpośredni oraz cele ogólne/pośrednie projektu i odnieść je do proponowanych działań.

Cel bezpośredni musi wynikać ze zidentyfikowanego problemu kluczowego, natomiast cele ogólne/pośrednie z jego skutków.

Zaleca się skwantyfikowanie celów ogólnych/pośrednich projektu.

Cel(e) projektu muszą być zgodne z celami Działania zawartymi w PO IG.

### b) Wskaźniki produktu i wskaźniki rezultatu

Rozdział ten powinien zawierać tabelaryczną prezentację wskaźników produktu i rezultatu.

Przy określaniu **wskaźników produktu** należy stosować następujące założenia:

- wskaźniki muszą być obiektywnie weryfikowalne;
- wskaźniki muszą odzwierciedlać cele projektu i być adekwatne dla rodzaju projektu;
- wskaźniki produktu muszą być przedstawiane narastająco i przedstawione w ujęciu liczbowym;
- wskaźniki produktu muszą być prezentowane w odniesieniu do roku bazowego; za rok bazowy dla wskaźników produktu należy przyjąć ostatni pełny rok kalendarzowy przed rozpoczęciem realizacji projektu;
- wskaźniki produktu muszą zostać podane dla lat realizacji działań założonych w harmonogramie projektu;

Przy określaniu **wskaźników rezultatu** należy stosować następujące założenia:

- wskaźniki muszą być obiektywnie weryfikowalne;
- wskaźniki muszą odzwierciedlać cele projektu i być adekwatne dla rodzaju projektu;
- wskaźniki rezultatu muszą być przedstawiane w sposób, który uwidoczni zmiany wywołane realizacją projektu (np. wskaźnik „liczba użytkowników” w pierwszym roku realizacji projektu wynosi 1000 osób, w roku następnym wzrasta o 200 osób tzn. wynosi 1200 osób);
- wskaźniki rezultatu muszą być prezentowane w odniesieniu do roku bazowego; za rok bazowy dla wskaźników rezultatu należy przyjąć ostatni pełny rok kalendarzowy przed oddaniem infrastruktury;
- wskaźniki rezultatu muszą zostać podane dla pierwszego roku funkcjonowania infrastruktury powstałej w ramach projektu; za pierwszy rok zostaje przyjęty pierwszy pełny rok kalendarzowy funkcjonowania infrastruktury (tzn. dla projektów realizowanych w roku 2008 rokiem rezultatu będzie rok 2009), w przypadku projektów realizowanych na przestrzeni kilku lat, wskaźniki rezultatów mogą się pojawić w trakcie realizacji projektu po zakończeniu realizacji poszczególnych etapów projektu (otrzymaniu produktu);
- jeśli specyfika projektu oraz przyjętych wskaźników pozwala na wykazanie wskaźników rezultatu w roku zakończenia projektu, rokiem wskazania wskaźników rezultatu może być rok zakończenia projektu.

## **8. Komplementarność z innymi działaniami/programami**

Projekt zgłaszany do dofinansowania może stanowić element szerszego przedsięwzięcia. W rozdziale tym należy przedstawić działania komplementarne. Dotyczy to zarówno powiązań z projektami realizowanymi ze środków unijnych, jak i krajowych, czy innych zagranicznych, które w jakikolwiek sposób są komplementarne z proponowanym projektem lub mogą mieć jakikolwiek wpływ na jego realizację. W szczególności należy opisać powiązania z projektami realizowanymi w ramach PO IG

Zalecane jest również zaprezentowanie innych inwestycji zrealizowanych na terenie oddziaływania wnioskowanej inwestycji, a stanowiących inwestycje uzupełniające w aspekcie zadań inwestycyjnych objętych projektem.

## **9. Analiza instytucjonalna**

Rozdział ten zawiera informację na temat:

- beneficjenta i pośrednich beneficjentów projektu oraz problemów ich dotyczących,
- instytucji/osób zaangażowanych w realizację projektu, włącznie z podziałem odpowiedzialności, itp.,
- innych organizacji zaangażowanych w realizację projektu lub, na które realizacja projektu będzie miała oddziaływanie,
- powiązania z innymi podmiotami, w tym współpracę z jednostkami naukowymi w zakresie realizowanego projektu;
- ewentualne rozwiązania związane z udostępnieniem wybudowanej infrastruktury podmiotom trzecim.

### **a) Beneficjenci projektu**



Należy jednoznacznie wskazać beneficjenta projektu oraz beneficjentów pośrednich projektu. Należy określić, kto będzie właścicielem majątku powstałego w wyniku realizacji projektu i kto będzie nim zarządzał.

#### **b) Wykonalność instytucjonalna projektu**

Należy dokonać charakterystyki Wnioskodawcy wykazując, że Koordynator powiązania kooperacyjnego jest podmiotem dysponującym odpowiednim potencjałem techniczno-organizacyjnym, posiadającym doświadczenie w zarządzaniu powiązaniem kooperacyjnym i pełnieniu usług na rzecz członków powiązania, którego główną zakresem działalności jest podstawowym przedmiotem działalności Wnioskodawcy jest realizacja przedsięwzięć na rzecz uczestników powiązania kooperacyjnego oraz na rzecz współpracy uczestników powiązania z jednostkami otoczenia przedsięwzięć i jednostkami naukowymi..

Należy również podać dokładny opis wdrażania projektu (plan wdrożenia projektu) przedstawiając w nim zaangażowane organizacje, ewentualnie osoby, ich rolę i przypisaną odpowiedzialność, wykazując, iż Wnioskodawca dysponuje zasobami umożliwiającymi prawidłową i terminową realizację projektu a także opis towarzyszących procesowi wdrażania procedur, harmonogram pozyskiwania odpowiednich zezwoleń, prac przygotowawczych, przetargów oraz realizacji projektu.

Należy również podać działania, które powinny wypełnić inne organizacje w celu wykonania produktów, otrzymania rezultatów oraz osiągnięcia celów (oddziaływania). Poza tym należy podać wielkość niezbędnych środków oraz źródła ich pochodzenia w celu sfinansowania kosztów wdrożenia projektu, o ile nie są one finansowane ze środków EFRR oraz udziału własnego beneficjenta. Podrozdział ten powinien wykazać zdolność organizacyjną beneficjenta do wdrożenia projektu.

#### **c) Trwałość projektu**

Każdy z projektów finansowanych ze środków EFRR musi funkcjonować w okresie długoterminowym. W podrozdziale tym należy opisać, kto będzie ponosić koszty związane z utrzymaniem i eksploatacją inwestycji. Należy udowodnić, że przyjęte rozwiązania zapewnią trwałość projektu w okresie co najmniej 5 lat od jego zakończenia.

Trwałość projektu oznacza także, iż projekt musi spełniać kryteria i normy obowiązujące w Unii Europejskiej. Potwierdzenie spełnienia tych norm musi zostać zawarte w niniejszym rozdziale.

Należy określić sposób zarządzania i eksploatacji majątku, który powstanie dzięki realizacji projektu przez co najmniej 5 lat od chwili zakończenia jego realizacji.

#### **d) Analiza prawna wykonalności inwestycji**

Należy opisać kwestie prawne związane z realizacją projektu. W części tej powinna znaleźć się informacja dotycząca własności/dostępności gruntu/obiektów, na których będzie realizowany projekt.

Podrozdział ten powinien określić, czy projekt jest przygotowany do realizacji pod względem prawnym lub jakie decyzje/pozwolenia/opinie pozostają konieczne do uzyskania w celu zapewnienia realizacji inwestycji i eksploatacji powstałej infrastruktury.

#### **e) Promocja projektu**

Należy przedstawić krótki opis sposobów promocji udziału środków budżetowych (Unii Europejskiej i budżetu państwa) w finansowaniu projektu, w ujęciu obowiązujących

wytycznych w tym zakresie. Wymagane jest przedstawienie opisu działań związanych z promocją projektu.

## **9. Analiza techniczna projektu**

### **a) Ocena techniczna projektu**

W podrozdziale tym należy dokonać opisu przyjętej koncepcji techniczno-technologicznej. Opis powinien przedstawiać zwięzła i syntetyczną charakterystykę przyjętych rozwiązań technicznych i technologicznych, i potwierdzać, że zaproponowane rozwiązanie jest :

- wykonalne pod względem technicznym i/lub technologicznym;
- zgodne z najlepszą praktyką w danej dziedzinie;
- zgodne z obowiązującymi normami prawnymi;
- optymalne pod względem zaspokojenia popytu ze strony użytkowników;
- przedstawia optymalny stosunek jakości do ceny;
- efektywne pod względem energetycznym (należy wskazać na ile inwestycja będzie uwzględniała rozwiązania prowadzące do zwiększenia efektywności energetycznej i oszczędności energii);
- najbardziej odpowiednie spośród rozważanych opcji.

### **b) Opis alternatywnych wariantów, analiza opcji**

Analiza opcji jest decydująca dla właściwej identyfikacji zakresu inwestycji oraz wyboru najbardziej opłacalnego rozwiązania technicznego. W podrozdziale należy określić alternatywny wariant dotyczący zarówno sposobu osiągnięcia celu (należy przeanalizować inną lokalizację inwestycji, inną wielkość inwestycji, inną metodę osiągnięcia celu), jak również, jakie byłyby efekty zaniechania inwestycji. W studium należy przedstawić tylko wnioski z analizy.

Jeżeli Wnioskodawca sporządził wstępne studium wykonalności, w niniejszym podrozdziale, przedstawia wyniki tam uzyskane.

### **c) Analiza specyficzna dla sektora**

W podrozdziale tym należy:

- krótko scharakteryzować obecny stan obszaru w aspekcie atrakcyjności inwestycyjnej, na którym realizowana będzie wnioskowana inwestycja,
- oszacować obecną liczbę użytkowników (np. mieszkańcy, przedsiębiorcy, pracownicy) obszaru, na który oddziaływać będzie projekt,
- podać prognozę liczby użytkowników projektu po realizacji inwestycji, w tym nowe miejsca pracy,
- przedstawić charakterystykę obiektu, sposób wykorzystania pomieszczeń, oszacować liczbę użytkowników nowopowstałych obiektów lub zmiany w liczbie użytkowników w przypadku przebudowy obiektów już istniejących,
- krótko scharakteryzować branżę/obszar działania gospodarczego, który objęty zostanie projektem.

## **11. Analiza finansowa**

Analiza finansowa ma na celu obliczenie wskaźników efektywności finansowej projektu i jest dokonywana zazwyczaj z punktu widzenia właściciela powstałej infrastruktury.

Celem analizy finansowej jest również oszacowanie wysokości wsparcia – policzenie tzw. luki finansowej. Analiza ma zweryfikować, czy inwestycja jest finansowo trwała, tzn. czy

Wnioskodawca będzie zdolny do wdrożenia projektu i później, do eksploatacji powstałej infrastruktury (czy będzie generował wystarczającą nadwyżkę finansową do pokrycia wszystkich kosztów działalności operacyjnej oraz ewentualnych wydatków odtworzeniowych).

Przy sporządzaniu analizy finansowej należy posługiwać się metodą zdyskontowanych środków pieniężnych (DCF). Metoda ta charakteryzowana jest przez dwie podstawowe cechy:

- pod uwagę brane są wyłącznie przepływy środków pieniężnych, tj. rzeczywista kwota pieniężna wypłacana lub otrzymywana przez dany projekt (niepieniężne pozycje rachunkowe – jak amortyzacja lub rezerwy na pokrycie nieprzewidzianych wydatków – nie mogą być przedmiotem analizy);
- przy zsumowaniu (tj. dodawaniu lub odejmowaniu) przepływów finansowych w różnych latach, należy uwzględnić wartość pieniądza w czasie; przyszłe przepływy środków pieniężnych dyskontuje się wstecznie do wartości bieżącej.

Analiza finansowa powinna być oparta na przejrzystych założeniach.

Do przeprowadzenia analizy finansowej powinien być sporządzony model charakteryzujący się następującymi cechami:

- model powinien składać się z trzech części: założeń, obliczeń i wyników;
- arkusz z założeniami powinien zawierać wszystkie wprowadzane dane;
- wszystkie obliczenia powinny być zawarte w jednym arkuszu;
- arkusze z wynikami powinny być zawarte w załączniku do Studium Wykonalności, nie powinno w nich być żadnych obliczeń, ich zawartość powinna być pobierana z arkusza obliczeń lub założeń.

Analiza finansowa powinna być oparta na przejrzystych założeniach. Podstawowe zasady sporządzania analizy finansowej zawierają „Wytyczne w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód”.

Analiza finansowa powinna być prowadzona w cenach stałych. Stopa dyskontowa dla modelu w cenach stałych wynosi 5%. Analizę finansową należy przeprowadzić w PLN.

#### **a) Nakłady inwestycyjne na realizację projektu**

W podrozdziale tym należy przedstawić szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy dotyczący realizacji projektu w ujęciu kwartalnym. Nakłady inwestycyjne należy podać na podstawie najbardziej aktualnych i wiarygodnych danych wraz ze wskazaniem źródła szacunków (np. kosztorys inwestorski, przetarg, oferty potencjalnych wykonawców, doświadczenia Wnioskodawcy).

Harmonogram musi obejmować wszelkie nakłady związane z realizacją projektu – zarówno wydatki kwalifikowalne jak i niekwalifikowalne, wskazując jednoznacznie kwotę każdej z kategorii. Wydatki kwalifikowalne należy określić zgodnie z „Wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013” oraz :”Krajowymi wytycznymi dotyczącymi kwalifikowalności wydatków w ramach funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności w okresie programowania 2007-2013”. W przypadku, kiedy projekt dotyczy zarówno działań inwestycyjnych, jak i usługowych nakłady inwestycyjne muszą zostać zaprezentowane osobno dla obu obszarów. Należy również zaprezentować nakłady łączne na realizację projektu.

### **b) Program sprzedaży. Kalkulacja przychodów**

W podrozdziale tym należy przedstawić zmianę przychodów ze sprzedaży związaną z projektem lub eksploatacją jego produktów w rocznych przedziałach czasowych w okresie analizy – jako różnicę pomiędzy stanem obecnym i projektowanym.

Podstawą szacowania przychodów ze sprzedaży musi być program sprzedaży zawierający określenie prognozowanych ilości sprzedanych produktów/usług (kalkulacja rocznej ilości produktów) oraz ewentualne prognozowane ceny jednostkowe. Przyjęte założenia i ich podstawy muszą być szczegółowo określone i wiarygodne.

Rozdział ten jest ujęty tylko dla projektów, dla których powstałe produkty udostępniane są odpłatnie.

### **c) Polityka cenowa**

Należy podać opis aktualnej/przyszłej polityki cenowej – wysokość opłat za korzystanie z obiektu, sposób ustalania/kalkulacji, ceny zapewniające samofinansowanie i płynność podmiotu zarządzającego/eksploatującego, amortyzację, ewentualne dopłaty samorządu (jeśli dotyczy).

Dla okresu prognozowanego należy dokonać dla wariantu bezinwestycyjnego kalkulacji opłat za korzystanie z obiektu na podstawie danych historycznych z uwzględnieniem ewentualnych dopłat samorządu. Wariant bezinwestycyjny może również ujmować prognozę zmian parametrów inwestycji np. w wyniku dekapitalizacji majątku. Wtedy inwestycja będzie miała na celu zapobieganie dekapitalizacji. W przypadku budowy nowego obiektu infrastruktury rozwoju gospodarczego w wariantcie bezinwestycyjnym opłaty będą równe 0.

Należy określić planowaną politykę cenową (po realizacji przedsięwzięcia) - wysokość opłat za korzystanie z obiektu, sposób ich ustalania/kalkulacji; opłaty po realizacji projektu muszą zapewniać samofinansowanie podmiotu zarządzającego/eksploatującego. Należy zaprezentować różnicę w poziomie opłat wywołaną realizacją przedsięwzięcia – różnicę pomiędzy opłatami skalkulowanymi dla wariantu inwestycyjnego i wariantu bezinwestycyjnego. Dla obu wariantów muszą zostać zachowane jednolite zasady kalkulacji opłat jednostkowych.

### **d) Aktualny i przyszły popyt na usługi**

Należy przeprowadzić kalkulację rocznej ilości usług będących przedmiotem uzyskiwania przychodów poprzez przemnożenie ilości sprzedaży i wartości jednostkowych – dla poszczególnych rodzajów usług podlegających sprzedaży – w stanie obecnym i projektowanym. Dane dotyczące ilości sprzedaży muszą być tożsame ze sposobem kalkulacji i wielkościami przyjętymi w rozdziale „Analiza specyficzna dla sektora”.

Analizę przeprowadzić należy przy założeniu stałych parametrów.

### **e) Plan przychodów**

Należy przygotować plan przychodów określony poprzez iloczyn ilości sprzedaży i przyjętych opłat w poszczególnych przedziałach czasowych. Plan ten musi zostać przygotowany dla prognozowanego stanu bezinwestycyjnego oraz stanu projektowanego i różnicy pomiędzy nimi - zmiany przychodów wynikającej z realizacji przedsięwzięcia.

### **f) Kalkulacja kosztów operacyjnych**

Zmianę kosztów operacyjnych inwestora wywołanych przedsięwzięciem należy przedstawić na podstawie kalkulacji różnicy w kosztach pomiędzy wariantem realizacji przedsięwzięcia a wariantem bazowym (zaniechania przedsięwzięcia). W celu wyznaczenia zmiany kosztów

należy określić prognozę kosztów przy założeniu zaniechania inwestycji oraz prognozę kosztów przy założeniu jej realizacji. Różnica w kosztach pomiędzy tymi planami powinna wynikać wyłącznie z programów związanych z realizacją inwestycji.

Koszty należy przedstawić wg klasyfikacji kosztów rodzajowych wraz z przedstawieniem przyjętych założeń.

Należy także przedstawić kalkulację planu amortyzacji. Zalecane jest określenie amortyzacji w sposób uproszczony, jako amortyzację liniową przy założeniu tożsamości żywotności ekonomicznej projektu 15 lat od zakończenia realizacji projektu).

#### **g) Rachunek zysków i strat**

Należy sporządzić rachunek zysków i strat dla projektu zgodnie z Ustawą o rachunkowości w zakresie jej obowiązywania minimum na poziomie grup głównych dla okresu analizy. W rachunku zysków i strat należy ująć wyłącznie zmianę poszczególnych wielkości wywołaną projektem.

#### **h) Rachunek przepływów pieniężnych w okresie realizacji i eksploatacji inwestycji**

Obligatoryjnym elementem tego podrozdziału jest rachunek przepływów pieniężnych sporządzony dla projektu zgodnie z definicjami i formatami zawartymi w Ustawie o rachunkowości w zakresie jej obowiązywania, minimum na poziomie grup głównych dla okresu analizy.

Przepływy pieniężne powinny zawierać zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy. W rachunku przepływów pieniężnych dla projektu należy ująć wyłącznie zmianę poszczególnych wielkości wywołaną projektem. W przypadku, gdy środki pieniężne na koniec okresu osiągają w którymkolwiek roku wartości ujemne należy określić źródło pokrycia deficytu.

W przypadku, gdy Wnioskodawcą jest podmiot zobowiązany zgodnie z Ustawą o rachunkowości sporządzać rachunek przepływów pieniężnych, należy w rozdziale tym zamieścić również – poza rachunkiem przepływów pieniężnych z projektu – sumaryczny rachunek pieniężny Wnioskodawcy ujmujący dany projekt i pozostałe działalności. W przypadku, gdy środki pieniężne na koniec okresu osiągają w którymkolwiek roku wartości ujemne należy określić źródło pokrycia deficytu.

Na podstawie tego podrozdziału powinna zostać udowodniona trwałość finansowa projektu na etapie realizacji i eksploatacji.

#### **i) Źródła finansowania projektu**

w podrozdziale tym należy określić źródła finansowania kosztów całkowitych (kwalifikowalnych i niekwalifikowalnych projektu), przy uwzględnieniu następujących założeń:

- dla projektów, które nie generują dochodu lub których dochody nie pokrywają w pełni kosztów operacyjnych maksymalny poziom dotacji EFRR jest tożsamy z maksymalnym poziomem dofinansowania określonym w PO IG dla danej osi priorytetowej;
- dla pozostałych projektów maksymalny poziom dofinansowania zostaje określony z zastosowaniem metody luki w finansowaniu;
- różnica pomiędzy kosztami kwalifikowalnymi i poziomem dotacji musi zostać pokryta ze środków własnych Wnioskodawcy lub innych źródeł; należy jednoznacznie wskazać zabezpieczenie środków na pokrycie tej różnicy;

- koszty niekwalifikowalne muszą zostać pokryte w całości ze środków własnych Wnioskodawcy lub innych źródeł; należy jednoznacznie wskazać zabezpieczenie środków na pokrycie kosztów niekwalifikowalnych projektu.

#### **j) Wskaźniki rentowności**

W podrozdziale tym należy określić następujące wskaźniki rentowności projektu:

- w wariantcie bez i z dofinansowaniem: FRR/C i FNPV/C.

Określenie wskaźników ma na celu wskazanie, iż dotacja została odpowiednio oszacowana i nie przynosi nadmiernych korzyści Wnioskodawcy.

Jakość finansowa projektu jest zatem oceniana poprzez jego finansową stopę zwrotu (FRR), która jest stopą zwrotu, przy której zaktualizowana wartość netto (NPV) wynosi zero. FRR może być obliczana z perspektywy całości inwestycji, bez względu na źródła finansowania, jak i z perspektywy podmiotu odpowiedzialnego za jego realizację.

FRR jest określana jako FRR/C i mierzy zdolność projektu do generowania środków zapewniających odpowiedni zwrot wszystkim źródłom finansowania (tzn. własnym i obcym). FRR/C jest obliczana na podstawie prognozy przepływów pieniężnych odpowiadającej okresowi analizy, obejmującej jako wpływy – nakłady inwestycyjne, ewentualne nakłady odtworzeniowe, koszty operacyjne oraz jako wpływy - przychody generowane przez projekt i wartość rezydualną projektu. FRR/C musi być obliczone w wariantcie z oraz bez dofinansowania, a dofinansowanie musi być traktowane jako wpływy. Co do zasady, dofinansowanie jest uzasadnione wtedy, gdy sprawia, że projekt jest uzasadniony ekonomicznie, lecz nieopłacalny finansowo (tzn. ma niski lub ujemny FRR/C przed udzieleniem dotacji), uzyskując FRR/C z uwzględnieniem dotacji bliską zero.

## **12. Analiza ekonomiczna**

Analiza ekonomiczna ma na celu przedstawianie wydajności/sprawności przyjętych rozwiązań – dokonanie oceny wkładu projektu we wzrost ekonomicznego dobrobytu regionu lub kraju. Jest ona wykonywana z punktu widzenia społeczności jako całości.

Do przeprowadzenia analizy ekonomicznej należy wykorzystać analizę efektywności kosztowej i analizę metodą uproszczoną.

#### **a) Obliczenie wskaźnika efektywności kosztowej**

Efektywność kosztową inwestycji można obliczyć za pomocą średniorocznego kosztu jednostkowego. Wskaźnik ten pozwala na wybór najtańszych dla społeczeństwa opcji realizacji założonych celów.

**Wskaźnik efektywności kosztowej = Średnioroczna miara rezultatu / Średnioroczny koszt**

gdzie:

**Średnioroczna miara rezultatu** – osiąganego po realizacji całego przedsięwzięcia zostanie określona jako:

Miara rezultatu = łączna planowana ilość użytkowników \*n + liczba nowych użytkowników\*m

gdzie:

n, m – wagi, propozycja wartości 0,7; 0,3

Liczba nowych użytkowników oznacza wzrost ilości użytkowników wywołany oddziaływaniem inwestycji (zgodnie z wartościami określonymi w rozdziale analizy specyficzne).

Liczba dotychczasowych użytkowników powinna zostać oszacowana na podstawie ostatniego pełnego roku przed rozpoczęciem inwestycji, a liczbę nowych należy obliczyć jako średnią z pięciu lat po zakończeniu projektu.

**Średnioroczny koszt** – obejmuje roczne koszty operacyjne po realizacji projektu (wraz z amortyzacją), gdzie:

**Roczne koszty operacyjne (eksploatacyjne)** – koszty generowane w wyniku realizacji projektu w okresie rocznym. Jest to więc zmiana kosztów wywołana realizacją projektu, wraz z amortyzacją (zmiana w roku następnym po realizacji projektu). Amortyzacja stanowi odzwierciedlenie nakładów inwestycyjnych. Koszt średnioroczny stanowi iloraz sumy kosztów rocznych w okresie analizy i okresu analizy.

Dodatkowo wskaźnik efektywności kosztowej powinien zostać zinterpretowany w kontekście racjonalności budowanej infrastruktury w stosunku do innych form osiągnięcia celu projektu np. zakupu usługi na rynku. Wnioskodawca powinien uzasadnić na podstawie przedstawionych danych, że koszt budowy infrastruktury jest uzasadniony i racjonalny w stosunku do osiągniętych efektów.

### **b) Opis i kwantyfikacja jakościowych i ilościowych efektów inwestycji**

W rozdziale tym należy oszacować jakościowe i ilościowe skutki realizacji projektu.

Beneficjent powinien:

- wymienić i opisać szczegółowo wszystkie istotne środowiskowe, ekonomiczne i społeczne skutki projektu (rezultaty i oddziaływania);
- przypisać im określone wartości, ale nie koniecznie wyrażone w pieniądzu. Można zastosować dowolną jednostkę wartościującą zjawisko. Głównym kryterium wyboru jednostki powinna być wiarygodność wyrażanego efektu środowiskowego, ekonomicznego i społecznego;
- uzasadnić przedstawione korzyści i metodologię szacunków; wykazać związki przyczynowo-skutkowe osiągnięcia poszczególnych rezultatów i oddziaływań.

Podobnie jak w analizie finansowej wszystkie parametry należy przedstawić jako zmianę względem wariantu bazowego (zaniechania inwestycji).

## **13. Analiza wrażliwości i ryzyka**

Przeprowadzenie oceny wrażliwości i ryzyka ma na celu oszacowanie trwałości finansowej inwestycji finansowanej z dotacji. Powinna ona zatem wykazać, czy określone czynniki ryzyka nie spowodują utraty płynności finansowej. Ocena wrażliwości i ryzyka wymaga dokonania dwóch głównych kroków:

- analizy wrażliwości poprzez wskazanie zmiennych krytycznych projektu i określenie wpływu procentowej zmiany zmiennej na wskaźniki efektywności projektu;

- analizy ryzyka poprzez określenie rozkładu prawdopodobieństwa finansowych i ekonomicznych wskaźników efektywności projektu.

Analiza ryzyka w pełnym zakresie powinna zostać przeprowadzona pod warunkiem, że istnieje możliwość sformułowania prawidłowych wniosków co do rozkładu prawdopodobieństwa krytycznych zmiennych. W przypadku, gdy nie jest to możliwe, wnioskodawca powinien sporządzić przynajmniej jakościową ocenę ryzyka.

**Analiza wrażliwości** powinna zostać opracowana dla wszystkich projektów. Przeprowadzenie oceny wrażliwości ma na celu oszacowanie trwałości finansowej inwestycji finansowanej z dotacji. Analiza wrażliwości określana jest poprzez wskazanie zmiennych krytycznych projektu i określenie wpływu procentowej zmiany zmiennej na wskaźniki efektywności projektu.

Analiza wrażliwości ma na celu wskazanie jak zmiany w wartościach krytycznych zmiennych projektu wpłyną na wyniki analiz przeprowadzonych dla projektu, a w szczególności na wartość wskaźników efektywności finansowej projektu. 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. Jednorazowo zmianie poddawana być powinna tylko jedna zmienna, podczas gdy inne parametry powinny pozostać niezmienione. Według Metodologii CBA (*cost-benefit analysis*), za krytyczne uznaje się te zmienne, w przypadku których zmiana ich wartości o +/- 1 % powoduje odpowiednią zmianę wartości bazowej NPV o +/- 5 %. Możliwe jest jednak przyjęcie innych kryteriów wyznaczenia zmiennych krytycznych.

W ramach analizy wrażliwości można również dokonać obliczenia wartości progowych zmiennych w celu określenia, jaka zmiana procentowa w zmiennych zrównałaby NPV (ekonomiczną lub finansową) z zerem.

Wśród przykładowych zmiennych, które mogą być poddane analizie wymienić można: ceny za oferowane usługi; dane makroekonomiczne; wolumen oferowanych usług; koszty robocizny; ceny jednostkowe; itp.

**Analiza ryzyka** jest obligatoryjna dla tzw. „dużych projektów” - na podstawie art. 40 lit. e Rozporządzenia 1083/2006. Analiza ryzyka polega na przypisaniu krytycznym zmiennym zidentyfikowanym na etapie analizy wrażliwości właściwego rozkładu prawdopodobieństwa i oszacowaniu rozkładu prawdopodobieństwa finansowych i ekonomicznych wskaźników efektywności projektu. Należy zaznaczyć, że w niektórych przypadkach (np. braku historycznych danych na temat podobnych projektów) sformułowanie prawidłowych wniosków co do rozkładu prawdopodobieństwa krytycznych zmiennych może się okazać dość trudne. W takich przypadkach należy sporządzić przynajmniej jakościową ocenę ryzyka, aby podeprzeć wyniki analizy wrażliwości. W przypadku braku możliwości przeprowadzenia pełnej analizy ryzyka, można ją ograniczyć do jakościowej oceny ryzyka, poprzez dokonanie opisowej oceny prawdopodobieństwa materializacji danego ryzyka, przypisując każdej wartości krytycznych zmiennych jedną z trzech kategorii prawdopodobieństwa: niskie, średnie, wysokie. Dodatkowo należy opisać, w jakich okolicznościach prawdopodobieństwa przyporządkowane poszczególnym zmiennym mogą się zmienić. Analiza ryzyka powinna być przeprowadzona dla dwóch scenariuszy makroekonomicznych: podstawowego i pesymistycznego.



## **14            Analiza oddziaływania na środowisko**

W rozdziale należy krótko określić wpływ inwestycji na środowisko (w przypadku konieczności sporządzenia raportu oceny oddziaływania na środowisko – należy dokonać jego streszczenia. Kopię raportu należy przedstawić przed podpisaniem umowy o dofinansowanie projektu). Należy określić wpływ realizowanej inwestycji na obszary „NATURA 2000”.