

# Ocena współczynnika Value for Money – VfM

Przegląd podejść i kluczowych koncepcji

Październik 2016 r.

## Warunki korzystania z niniejszej publikacji

Niniejsza publikacja została opracowana w celu wzbogacenia i pobudzenia dyskusji na temat partnerstwa publiczno – prywatnego, a także w celu propagowania dobrych praktyk w tej dziedzinie. Obserwacje, analizy, interpretacje i wnioski zawarte w przedmiotowym materiale nie stanowią oficjalnego stanowiska Ministerstwa Rozwoju (MR) i nie mogą stanowić podstawy do formułowania jakichkolwiek roszczeń. Ponadto, MR nie odpowiada za błędne interpretacje treści publikacji, ani za następstwa czynności podjętych na ich podstawie. Wobec powyższego użytkownik korzystający z informacji zawartych w niniejszej publikacji czyni to na swoją wyłączną odpowiedzialność. Dokument może zawierać odesłania do serwisów internetowych podmiotów trzecich. MR nie ponosi odpowiedzialności za takie serwisy, a korzystanie z nich może podlegać szczegółowym warunkom.

Oryginalna publikacja została wydana przez Europejskie Centrum Wiedzy PPP (EPEC). Niniejszy materiał stanowi tłumaczenie oryginału w języku angielskim. Tłumaczenie zostało wykonane na zlecenie MR i nie było weryfikowane przez EPEC, w związku z powyższym wyłączną odpowiedzialność za jego treść ponosi zleceniodawca tłumaczenia.

EPEC i MR upoważniają odbiorców niniejszego dokumentu do jego użytkowania, pobierania, wyświetlania i powielania oraz do drukowania kopii jego treści przy czym odbiorcy są proszeni o podawanie w takim przypadku źródła cytowanych materiałów. EPEC i MR nie wyrażają zgody do wykorzystywania niniejszego dokumentu lub jego treści do celów komercyjnych.

## **Spis treści**

<b>1.</b>	<b>Wstęp .....</b>	<b>4</b>
1.1.	Kontekst raportu .....	4
1.2.	Znaczenie raportu.....	4
1.3.	Odbiorcy .....	5
1.4.	Zawartość.....	5
<b>2.</b>	<b>Wprowadzenie do oceny VfM .....</b>	<b>7</b>
2.1.	Wstępne koncepcje i definicje.....	7
2.2.	Kontekst oceny VfM.....	9
	<i>Wykorzystanie oceny VfM w procesie decyzyjnym w zakresie PPP.....</i>	<i>10</i>
	<i>Kiedy ocenia się VfM? .....</i>	<i>11</i>
	<i>Obszar zainteresowania i perspektywa oceny VfM.....</i>	<i>12</i>
2.3.	Analiza ryzyka, wybór stóp dyskontowych i skutki niepodlegające wycenie	13
	<i>Ryzyko.....</i>	<i>14</i>
	<i>Stopy dyskontowe .....</i>	<i>14</i>
	<i>Skutki niepodlegające wycenie.....</i>	<i>15</i>
2.4.	Ograniczenia oceny VfM i jej konsekwencje .....	16
2.5.	Wnioski.....	17
<b>3.</b>	<b>Przegląd wytycznych w zakresie oceny VfM .....</b>	<b>18</b>
3.1.	Francja .....	18
3.2.	Niemcy .....	23
3.3.	Holandia .....	29
3.4.	Wielka Brytania.....	32
3.5.	Podsumowanie porównawcze podejść do oceny VfM.....	42

### **ZAŁĄCZNIK – Sprawozdanie Rebela na temat ryzyka, stóp dyskontowych i skutków niepodlegających wycenie w ramach oceny VfM**

## 1. Wstęp

### 1.1. Kontekst raportu

W wielu krajach władze publiczne wykorzystują ocenę współczynnika Value for Money (VfM) jako narzędzie podejmowania decyzji w kontekście inwestycji publicznych. Decyzje te są różnorodne i mogą dotyczyć np. wyboru projektu, który ma zostać rozpoczęty, wyboru najlepszego rozwiązania technicznego dla konkretnego projektu, określenia najlepszego wariantu realizacji lub nawet wyboru konkretnej oferty dla realizacji PPP. Niniejszy raport skupia się w szczególności na wykorzystaniu oceny VfM do ukierunkowania i wsparcia decyzji dotyczących tego, czy dla realizacji publicznego projektu infrastrukturalnego należy wykorzystać partnerstwo publiczno-prywatne (PPP), czy też inne formy zamówień publicznych.

W tym kontekście ogólne podejście i cele oceny VfM są w gruncie rzeczy bardzo podobne w różnych krajach np.: porównanie kosztów i korzyści wynikających z różnych wariantów realizacji w sposób ustrukturyzowany, w celu określenia wariantu najlepszego. Jednakże nie ma jednego podejścia do oceny VfM, jako że jej szczegółowe cele, a co za tym idzie, powiązana metodologia, odzwierciedlają politykę rządu i różne procesy administracyjne. Różnice te nie zawsze daje się łatwo określić. Ponadto trwa debata na temat niektórych podejść metodologicznych mających zastosowanie w przeprowadzaniu ocen VfM.

Aby zrozumieć podstawowe różnice w podejściu do oceny VfM, pomocne jest zrozumienie powodów stojących za tymi różnicami i szczegółowych celów konkretnej oceny VfM. Zrozumienie celu, dla którego wykorzystywane jest narzędzie, pomaga w zapewnieniu, by było ono używane w odpowiedni sposób.

### 1.2. Znaczenie raportu

Ocena VfM ma w wielu krajach kluczowe znaczenie dla podejmowania decyzji dotyczących PPP. Porównanie metodologii i podejść wykorzystywanych w ocenie VfM jest zatem interesujące z wielu powodów:

- różne podejścia do oceny VfM, są stosowane w wielu krajach, w niektórych z nich narzędzie to jest stosowane już ponad dwadzieścia lat. Było ono również okresowo poddawane zmianom i wzbogacane, tworząc zwiększającą się przestrzeń dostępnych metodologii;
- wykonano już znaczącą liczbę ocen VfM, przy użyciu różnych podejść dla wielu projektów, co daje cenną informację zwrotną opartą na doświadczeniach; oraz
- władze publiczne nieustannie poszukują sposobów na wprowadzenie lub ulepszenie swojego podejścia do oceny VfM, są zatem zainteresowane zrozumieniem istniejących podejść i wnioskami płynącymi z ich zastosowania.

Wydaje się zatem zasadne opisanie głównych elementów istniejących podejść wraz z ich kontekstem krajowym, jak również wyjaśnienie kluczowych koncepcji stojących za oceną VfM.

### 1.3. Odbiorcy

Niniejszy raport skierowany jest głównie do:

- osób odpowiedzialnych za tworzenie polityki w obszarze PPP, np. pracujących w departamentach zajmujących się PPP; oraz
- praktyków w zakresie PPP z sektora publicznego, np. do zamawiających.

W krajach z dojrzałymi rynkami PPP i udokumentowaną historią w zakresie oceny VfM, informacje zawarte w niniejszym sprawozdaniu mogą być użyteczne przy dokonywaniu porównań i przeglądu własnych polityk i wytycznych w zakresie VfM.

W krajach z mniejszym doświadczeniem w dokonywaniu oceny VfM niniejszy raport może przyczynić się do rozwoju polityk i wytycznych w zakresie VfM. W szczególności może ono pomóc w zrozumieniu wariantów metodologicznych dla kluczowych składników oceny VfM omawianych w tej publikacji.

### 1.4. Zawartość

Opracowanie ma następującą strukturę:

- Rozdział 2 naświetla niektóre z głównych koncepcji oceny VfM i przedstawia ogólny kontekst, w którym dokonywana jest ocena VfM;
- Rozdział 3 zawiera przegląd wytycznych w zakresie VfM dostępnych we Francji, Niemczech, Holandii i w Wielkiej Brytanii<sup>1</sup> wraz z odniesieniami do głównych źródeł wytycznych w tych państwach. O ile takie podejścia są również dobrze rozwinięte w szeregu innych krajów członkowskich EPEC, o tyle EPEC uważa, że wybór ten stanowi dobrą reprezentację zakresu podejść stosowanych w większości krajów członkowskich EPEC;
- Załącznik to raport przygotowany przez firmę Rebel, przedstawiający szczegółową analizę i porównanie trzech kluczowych obszarów oceny VfM, który posiada następującą strukturę:
  - analiza ryzyka – w tym narzędzia wykorzystywane do określenia, alokacji i wyceny ryzyka (rozdział 1 załącznika); oraz
  - wybór stopy dyskontowej – w szczególności wybór stopy dyskontowej do wyliczenia wartości bieżącej netto (Net Present Value – NPV) łącznych kosztów poniesionych przez Zamawiającego dla każdego z wariantów zamówienia na różnych etapach cyklu życia projektu (rozdział drugi załącznika);

<sup>1</sup> Ustalenia dotyczące Wielkiej Brytanii oparte są na polityce krajowej, tam gdzie dotyczy ona Anglii.

- skutki niepodlegające wycenie np. skutki włączone przy porównywaniu wariantów w ramach oceny VfM, którym nie jest przypisana wartość pieniężna), w tym wytyczne, praktyki i ich znaczenie w ocenie VfM (rozdział 3 załącznika).

Trzy kluczowe tematy: ryzyko, stopa dyskontowa i skutki niepodlegające wycenie pojawiają się wyraźnie w większości podejść do oceny VfM, ale traktowane są w różny sposób. Tematy te są w związku z tym opisywane, omawiane i analizowane zarówno z perspektywy teoretycznej („co zalecają stosowne wytyczne w zakresie PPP?”), jak i praktycznej („jakie wyzwania i problemy pojawiają się w praktyce?”).

Oprócz krajów opisanych w rozdziale 3 raportu, w analizie zawartej w załączniku przedstawione są również odniesienia do podejść VfM w Australii<sup>2</sup>, Belgii<sup>3</sup>, Kanadzie<sup>4</sup> i Nowej Zelandii.

---

<sup>2</sup> Ustalenia dotyczące Australii opierają się na stwierdzeniach odnoszących się do polityki krajowej, w szczególności do stanu Victoria.

<sup>3</sup> Ustalenia dotyczące Belgii opierają się na stwierdzeniach odnoszących się do polityki krajowej, w szczególności odnoszą się do Flandrii.

<sup>4</sup> Ustalenia dotyczące Kanady opierają się na stwierdzeniach odnoszących się do polityki krajowej, w szczególności do prowincji Alberta.

## 2. Wprowadzenie do oceny VfM

Definicje kluczowych pojęć wykorzystywanych w ocenie VfM mogą różnić się w różnych politykach i metodologiach. W celu pokonania wynikających się z tych powodów trudności i zbudowania jasnej podstawy do jej zrozumienia, niniejszy rozdział zaczyna się od prezentacji niektórych wspólnych definicji dla kluczowych pojęć wykorzystywanych w raporcie.

### 2.1. Wstępne koncepcje i definicje

Dla celów niniejszego raportu, **PPP**<sup>5</sup> odnoszą się do porozumień między sektorem publicznym i prywatnym w celu realizacji publicznych projektów infrastrukturalnych i powiązanych z nimi usług, które tradycyjnie były finansowane i realizowane przez sektor publiczny<sup>6</sup>. PPP są zwykle kontraktami długoterminowymi, w których sektor publiczny uiszcza na rzecz sektora prywatnego opłatę na wynikach opłatę za świadczenie usługi (np. opłata za dostępność drogi) i/lub sektor prywatny otrzymuje tymczasowe prawo do generowania przychodu z tytułu świadczenia usługi publicznej (np. opłat od użytkowników dróg). Porozumienia takie określają ponadto, że zarówno sektor publiczny, jak i prywatny ponoszą pewne ryzyko związane z projektem (i/lub dzielą je), i są poparte zaangażowaniem często znacznych środków w ramach długoterminowego finansowania prywatnego<sup>7</sup>.

**Tradycyjny wariant zamówienia** dla celów tego raportu oznacza realizację projektu przez podmiot publiczny (lub będący własnością publiczną). Wynika z tego, że podmiot publiczny jest odpowiedzialny za integrację i optymalizację (choć niekoniecznie realizację) różnych działań projektowych (takich jak projektowanie, zawieranie umów, finansowanie, budowa, utrzymanie i monitoring) oraz ponosi większość ryzyka związanego z powyższymi działaniami. Tradycyjny wariant zamówienia może być również określany w wytycznych dotyczących oceny VfM innymi terminami, np. „model porównawczy sektora publicznego”, „tradycyjny wariant zamówienia”, „wariant klasyczny” lub „wariant inny niż PPP”.

**VfM** stara się uchwycić relację między kosztem i wartością. Element kosztowy zwykle przedstawia koszt przez okres życia projektu<sup>8</sup> poniesiony w celu dostarczenia powiązanej wartości, w tym koszty zarządzania powiązanymi z ryzykami. Wartość składa się z jakości i ilości usług lub poziomu wydajności w tym samym okresie.

<sup>5</sup> Ten opis podsumowujący PPP nie jest jednakowy we wszystkich systemach prawnych, których przeglądu dokonano w niniejszym sprawozdaniu. Oddaje on jednak większość z powszechnych cech PPP, zgodnie z definicjami w różnych wytycznych w zakresie oceny VfM. Odzwierciedla on najbardziej powszechne tendencje polegające na porównaniu wariantów zamówień dla projektu. Termin PPP jest również używany szerzej, obejmując, dla przykładu, różne formy *joint venture* między sektorem publicznym i prywatnym.

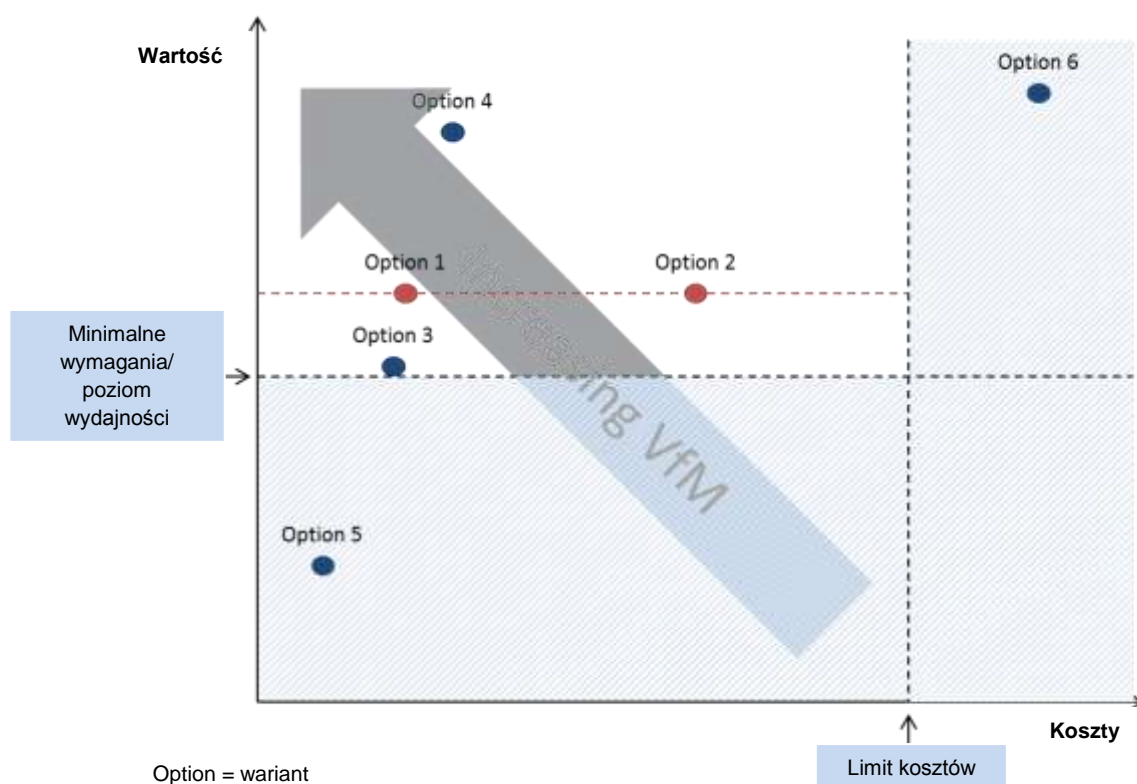
<sup>6</sup> Zob. również: Paul Grout, „Value for Money measurement in public-private partnerships”, w: EIB Papers, tom 10, nr 2, 2005 r., dostępne na stronie internetowej: [www.eib.org/attachments/efs/eibpapers/eibpapers\\_2005\\_v10\\_n02\\_en.pdf](http://www.eib.org/attachments/efs/eibpapers/eibpapers_2005_v10_n02_en.pdf)

<sup>7</sup> Zob. „The Guide to Guidance, How to Prepare, Procure and Deliver PPP Projects”, EPEC, lipiec 2011, dostępne na stronie internetowej: [www.eib.org/epec/resources/guide-to-guidance-en.pdf](http://www.eib.org/epec/resources/guide-to-guidance-en.pdf) lub EPEC PPP Guide, dostępne na: [www.eib.org/epec/g2q/i-project-identification/12/124/index.htm](http://www.eib.org/epec/g2q/i-project-identification/12/124/index.htm)

<sup>8</sup> Często określane jako „koszty całego cyklu życia”.

Relacja między wartością i kosztem może być przedstawiona pojęciowo w formie wykresu 1, na którym różne warianty przedstawiają różne kombinacje osiągniętych wyników i kosztów. Warianty 1 i 2 mogą zwykle przedstawiać ocenę różnych wariantów zamówienia: przy ocenie tych wariantów, są one zwykle porównywane na podstawie realizacji tego samego poziomu wyników<sup>9</sup>. W tym przypadku, dla tego samego poziomu wyników, od wariantu 1 można spodziewać się lepszej VfM (niższy koszt przy porównywalnym poziomie wyników), dlatego też stanowi on wariant zamówienia, który należy wybrać. Powyższy opis w sposób ogólny i pojęciowy przedstawia ilościową część oceny VfM.

**Wykres 1 – Pojęciowa ilustracja VfM**



Chociaż niniejszy raport koncentruje się głównie na samej decyzji w sprawie zamówienia, relacja między kosztem a wartością może teoretycznie mieć zastosowanie do innych obszarów procesu decyzyjnego Zamawiającego. Jak wspomniano we wstępie, może to dotyczyć: (i) rozpoczęcia nowego projektu, (ii) wyboru najlepszego rozwiązania technicznego dla danego projektu, lub (iii) wyboru spośród ofert PPP, wariantu najkorzystniejszego dla konkretnego projektu.

Dla przykładu, jeśli różne warianty na rysunku 1 przedstawiają różne oferty, to wariant 3 jest najtańszy ze wszystkich dopuszczalnych wariantów, jednak najniższy koszt wykonania powiązany z tym wariantem sugeruje, że należałoby się spodziewać że VfM dla tego wariantu jest gorsze niż dla wariantów 1 i 4. Ilustruje to ważną cechę VfM, mianowicie to, że wariant najtańszy niekoniecznie musi być najlepszy.

<sup>9</sup> Mogą również istnieć korzyści o charakterze lokalnym (takie jak wcześniejsze dostarczenie usługi) tkwiące tylko w jednym z wariantów, które należałoby wziąć pod uwagę.



Wariant 4 ilustruje kolejną ważną cechę VfM, ponieważ pokazuje proporcjonalność między wartością i kosztem. Dlatego też wariant 4, różniący się poziomem wykonania i kosztami od wariantu 1, nadal może przedstawiać podobny do wariantu 1 poziom VfM (jest droższy, lecz poziom wydajności również jest wyższy) – w tym przypadku Zamawiający, wybierając pomiędzy tymi wariantami, będzie musiał rozważyć takie kwestie, jak wszelkie korzyści do tej pory nieuwzględnione i optymalne/maksymalne wymagane poziomu wykonania.

VfM to pojęcie względne: znajomość VfM tylko dla jednego konkretnego wariantu nie musi być wcale użyteczna. Koncepcja VfM nabiera pełnego znaczenia, gdy wykorzystywana jest do porównywania wielu wariantów, dlatego też jest zwykle wykorzystywana w tym kontekście. Zamawiający zwykle określa wymagania minimalne lub poziom wykonania dla projektu. Dlatego wariant, który wypada poniżej tego poziomu (wariant 5 na rysunku 1), nie byłby rozważany, ponieważ nie spełnia minimalnych wymagań w zakresie wykonania (mimo że jest najtańszy ze wszystkich wariantów).

Podobnie, Zamawiający będzie musiał zwykle uwzględnić pułap wydatków, jakie może ponieść w okresie życia projektu i świadczonych w jego ramach usług. Wariant (wariant 6 na rysunku), który wymaga poziomu nakładów przekraczających ten pułap, nie będzie rozważany, niezależnie od jego atrakcyjności pod względem poziomu wykonania. Dlatego należy uznać, że nie mieści się „w granicach możliwości finansowych”. Ilustruje to również ważną różnicę między oceną VfM dla wariantu 6 i oceną jego dostępności kosztowej, oba te elementy są ważne, ale uwzględniają inne aspekty przy określaniu i wyborze opcji.

Ponieważ w niniejszym sprawozdaniu skoncentrowano się głównie na decyzji dotyczącej wariantu zamówienia, **ocena VfM** definiowana jest tu jako ustrukturyzowane porównanie między zamówieniem tradycyjnym, a wariantem PPP, dokonywane przez zamawiającego zgodnie z określoną metodologią.

## 2.2. Kontekst oceny VfM

Rola oceny VfM jest różna w poszczególnych krajach. W niektórych krajach (np. we Francji, Wielkiej Brytanii i Australii) ocena VfM stanowi integralną część procesu przygotowania projektu i jest regularnie stosowana w procesie przygotowywania i projektowania wariantu PPP. W innych krajach (np. w Belgii (Flandria) i Holandii) wariant PPP jest zwykle przygotowywany niezależnie od samego procesu oceny VfM.

Podobnie, stosowane rodzaje, metod i praktyk pokazują znaczące różnice w wymaganiach dotyczących wykorzystywania zalecanych metodologii VfM, w tym odnośnie roli oceny VfM w procesie podejmowania decyzji oraz kwestii w jakim momencie, z jaką częstotliwością i w jakim zakresie jest stosowana.

Ważne jest zatem, by przy opisywaniu, analizie i próbie zrozumienia oceny VfM w różnych systemach prawnych, określić różne, charakterystyczne dla danego kraju konteksty i procesy związane z oceną.

## Wykorzystanie oceny VfM w procesie decyzyjnym w zakresie PPP

Wybór lub odrzucenie wariantu PPP często bywa decyzją podejmowaną w szerszym politycznym kontekście, a ten jest różny w poszczególnych krajach. Ocena VfM zwykle nie jest jedynym krokiem w procesie podejmowania decyzji.

*Kryteria stosowane* w ocenie VfM są zwykle zestawem kryteriów ilościowych i jakościowych. Zestaw ten różni się jednak składem: w niektórych krajach obejmuje on głównie (choć nie wyłącznie) porównanie finansowe lub ekonomiczne, w kategoriach ilościowych (tak, jak np. we Francji, Niemczech i Holandii). W innych krajach zakres jest szerszą kombinacją kryteriów ilościowych i jakościowych (tak jak np. w Wielkiej Brytanii).

*Wymagania korzystania* z oceny VfM różnią się w poszczególnych krajach. W niektórych krajach ocena VfM jest obowiązkowa z mocy prawa, jeżeli Zamawiający chce zastosować formułę PPP (np. *évaluation préalable* – ocena wstępna – we Francji). W innych, ocena VfM przeprowadzana jest w większym stopniu na zasadzie dobrowolności (np. w Holandii, gdzie nie istnieje formalne zobowiązanie do oceny VfM).

*Wkład w proces podejmowania decyzji* również jest różny. W niektórych krajach (np. w Wielkiej Brytanii) ocena VfM działa faktycznie jak „bramka”, co oznacza, że negatywny rezultat oceny VfM skutkuje wysokim prawdopodobieństwem, że projekt nie zostanie zrealizowany w modelu PPP. W innych krajach, na przykład w Belgii (Flandria), ocena VfM odgrywa mniej decydującą rolę, co oznacza, że inne czynniki (tj. nieuchwycone w strukturyzowanej metodologii VfM) mogą mieć wpływ na końcową decyzję o zastosowaniu wariantu PPP lub też tradycyjnego wariantu zamówienia.

*Czynniki stojące za stosowaniem* oceny VfM mogą być różne w poszczególnych krajach. W szerokim (uproszczając) ujęciu, ocena VfM zwykle wynika z obecności jednej lub z kombinacji następujących okoliczności:<sup>10</sup>

- jako czynnik *otwierający oczy (eye-opener)* lub *podnoszący świadomość (awareness-raiser)*: w niektórych krajach lub branżach, szczególnie tam, gdzie PPP jest stosowane od niedawna i istnieje wobec nich polityczny lub społeczny sprzeciw, ocena VfM może być wykorzystana jako środek, poprzez który PPP może zostać obiektywnie uzasadnione i wprowadzone jako podejście konkurencyjne dla tradycyjnego wariantu zamówienia. Może to pomóc w zapewnieniu, że wariant PPP „dostanie równą szansę” w dyskusji nad projektem;
- jako *strażnik bram (gate-keeper)*: w innych krajach i sektorach, wykorzystanie PPP jako wartościowego narzędzia realizacji projektów publicznych może być mniej kontrowersyjne. Jednak zakładając, że VfM jest kluczowym celem politycznym, ważne jest, by wykazać, że od wybranego wariantu oczekuje się dostarczenia najlepszej VfM, szczególnie jeśli inne czynniki (takie jak sposób ujęcia w bilansie aktywów) również mogą zachęcać do wykorzystania PPP;
- jako *narzędzie negocjacyjne*: obok wsparcia decyzji o uruchomieniu projektu jako PPP, ocena VfM bywa czasem wykorzystywana do interakcji z rynkiem.

<sup>10</sup> Do jednego kraju może mieć zastosowanie więcej niż jeden czynnik.

W tej roli, ocena VfM wykorzystywana jest na etapie postępowania związanego z zamówieniem jako mocne narzędzie negocjacyjne w relacjach z oferentami PPP. W ramach tego podejścia wygrywająca oferta powinna „pokonać” tradycyjny wariant zamówienia (który może być aktualizowany w celu odzwierciedlenia zrewidowanych wymagań lub warunków rynkowych) w wyniku procesu składania ofert; lub

- podobnie jak w przypadku narzędzia negocjacyjnego, jako *test racjonalności oferty (bid sanity check)*, gdzie wygrywające oferty w wariacie PPP porównywane są z wariantem tradycyjnym, który został przygotowany na wcześniejszym etapie podejmowania decyzji w sprawie wyboru ścieżki zamówienia. W ramach tego podejścia pytanie będzie dotyczyło tego, czy otrzymane oferty są zgodne z pierwotnymi oczekiwaniami, a jeśli nie, to dlaczego.

### Kiedy ocenia się VfM?

Oceny VfM dokonuje się na różnych etapach przygotowania i wdrażania projektu. Większość krajów przeprowadza analizę przynajmniej na etapie przygotowania lub na etapie zamówienia.

Termin i częstotliwość przeprowadzania ocen VfM w ramach cyklu życia projektu są zróżnicowane. W niektórych krajach (przykładowo we Francji) kładzie się szczególny nacisk na ocenę VfM na etapie przygotowania projektu. W innych krajach (szczególnie w Wielkiej Brytanii) ocena VfM stanowi część stałego procesu, który przebiega przez cały cykl życia projektu. W tym przypadku ocena jest pomocna przy podejmowaniu decyzji na różnych etapach przygotowywania i udzielania zamówienia.

Na *etapie przygotowań* ocena VfM polega na porównaniu zakładanego tradycyjnego wariantu zamówienia z zakładanym wariantem PPP. Wyniki oceny VfM wpływają zwykle na decyzję w sprawie wyboru sposobu realizacji. Czynniki oceny VfM przeprowadzanej na tym etapie są wyżej wymienione czynniki „otwierający oczy” i „podnoszący świadomość”. Ocena VfM na etapie przygotowań obejmuje zazwyczaj dwa przypadki teoretyczne, ponieważ na tym etapie oferty sektora prywatnego nie są jeszcze dostępne.

Na *etapie udzielania zamówienia* ocena VfM może być użyteczna przy ocenie i porównaniu różnych ofert sektora prywatnego lub porównaniu ich z zakładanym tradycyjnym wariantem zamówienia. W takim przypadku funkcją oceny VfM jest wyżej wymieniony cel „narzędzia negocjacyjnego”.

W niektórych krajach ocena VfM na etapie udzielania zamówienia (przykładowo „Stage 3 assessment” w Wielkiej Brytanii) skupia się głównie na jakości konkurencji. Zakłada się, że jakość i wielkość samej konkurencji stanowią odpowiedni wyznacznik świadczący o osiągnięciu VfM. W związku z tym, jeżeli procedura udzielania zamówień przebiega odpowiednio i towarzyszy jej odpowiedni poziom konkurencji, proces ten doprowadzi do wyboru najlepszej oferty i tym samym zapewni zamawiającemu VfM.

Niezależnie od głównych etapów przygotowania projektu i udzielania zamówienia:

- niektóre kraje opracowały *szybki przegląd oceny VfM* w ujęciu jakościowym, który może być przeprowadzony na wczesnym etapie, zanim będzie miała miejsce bardziej szczegółowa i wyczerpująca ocena VfM (przeprowadzana na etapie przygotowań projektu). Może on obejmować jedynie ocenę potencjalnej dostępności wariantu PPP. Takie rozwiązanie stosowane jest we Francji, Niemczech, Holandii i Wielkiej Brytanii; oraz
- podczas wdrażania projektu lub po jego zakończeniu stosuje się różne rodzaje *oceny ex-post*, aby ocenić rzeczywistą VfM projektu w celu sprawdzenia, czy oczekiwane korzyści z wariantu PPP zostały osiągnięte. W większości przypadków ocena *ex-post* ma formę oceny *ex-durante*, ponieważ projekt jest jeszcze zwykle na etapie operacyjnym. Oceny te stanowią zazwyczaj kontrolę wyników i często przeprowadzane są przez krajowe urzędy kontrolne. Koncentrują się zatem na przeprowadzonych procedurach w celu osiągnięcia możliwie najlepszej VfM. Ocena *ex-post* może mieć w niektórych przypadkach formę ewaluacji pakietu projektów PPP. Celem takich ocen jest udzielenie informacji zwrotnej i wyciągnięcie wniosków na potrzeby przyszłych programów PPP i projektów<sup>11</sup>.

### Obszar zainteresowania i perspektywa oceny VfM

Ocena VfM skupia się na różnych aspektach w zależności od kraju. W niektórych przypadkach za istotną można uznać korzyść płynącą z większej *pewności kosztów i czasu realizacji* projektu<sup>12,13</sup>. Koszty związane z wariantem PPP w porównaniu z kosztami tradycyjnego wariantu zamówienia, można zatem uznać za podobne do płaconej sektorowi prywatnemu „składki z tytułu ubezpieczenia” od niepewnego przyszłego kosztu i terminu realizacji projektu. W rezultacie ocena VfM skupia się na kwestii, czy określone koszty wariantu PPP<sup>14</sup> są co najmniej równoważne dodatkowym korzyściom, związanym z ochroną przed potencjalnym wzrostem kosztów tradycyjnego wariantu zamówienia.

W pewnych krajach nacisk może być kładziony na domniemany lub wykazany *przyrost wydajności* w zakresie budowy lub obsługi projektu przez sektor prywatny, co może obejmować bardziej efektywne zarządzanie ryzykiem (np. wynikające z integracji struktury projektu, działań w zakresie budowy lub obsługi). Nacisk kładzie się zatem w większym stopniu na różnice w wydajności między wariantem PPP a tradycyjnym wariantem zamówienia. Główną różnicę stanowi zatem kwestia, czy dodatkowe koszty transakcyjne są równoważone dzięki optymalizacji kosztu cyklu życia lub procedurom technicznym (np. dzięki innowacjom), które zapewniają większą wydajność.

W takich krajach, jak Francja, Niemcy czy Wielka Brytania, uwzględnia się oba te czynniki. W niektórych krajach, takich jak Belgia (Flandria) i Holandia, korzyść

<sup>11</sup> Jeśli chodzi o ocenę *ex-post* dotyczącą PPP, EPEC opracowuje obecnie dokument zawierający przegląd różnych rodzajów podejścia i doświadczeń.

<sup>12</sup> Zob. B. Flyvbjerg, N. Bruzelius, W. Rothengatter, „Megaprojects and Risk: An Anatomy of Ambition”, Cambridge University Press, 2003.

<sup>13</sup> Zob. Marty, S. Trosa, A. Voisin, ‘Les partenariats public-privé’, Repère-La Découverte, 2006.

<sup>14</sup> Takie jak koszty transakcyjne, dodatkowe koszty finansowania, a także koszty związane z określonym ryzykiem wynikającym z długoterminowego charakteru umowy, w tym pokusa nadużycia lub nieuniknione ponowne negocjowanie warunków umowy w kontekście monopolu bilateralnego.

„ubezpieczeniowa” jest uznawana za mniej istotną w porównaniu z efektem „przyrostu wydajności”. Różnice te na ogół dotyczą jednak stopnia i nacisku i nie są bezwzględne<sup>15</sup>.

Różna jest również optyka przeprowadzania oceny VfM:

- we Francji i Niemczech porównania dokonuje się głównie z punktu widzenia zamawiającego, a zatem polega ono na porównaniu finansowym wariantu realizacji projektu<sup>16</sup> z wpływem na budżet określonego Zamawiającego (perspektywę tę można nazwać „mikroekonomiczną”); oraz
- w Belgii (Flandrii), Holandii i Wielkiej Brytanii nacisk kładzie się na wartość społeczno-ekonomiczną wydatków publicznych z perspektywy „makro”. Przyjmuje się zatem szerszą perspektywę podatnika, a nie bardziej konkretny punkt widzenia konkretnego Zamawiającego.

Różnice te mogą mieć istotne znaczenie przy podejmowaniu decyzji dotyczącej rodzaju stosowanej stopy dyskontowej – tj. takiej, która odzwierciedla szczegółowe koszty finansowania dla Zamawiającego lub preferencje czasowe dla wydatkowania środków publicznych (oraz czy określenie takich preferencji czasowych opiera się na założeniach gospodarczych czy finansowych). Kwestię tę omówiono bardziej szczegółowo poniżej, w rozdziale 2 załącznika.

Należy zauważyć, że we wszystkich krajach porównanie VfM dla wariantu PPP z wariantem tradycyjnego zamówienia przeprowadzane jest zazwyczaj jako oddzielne działanie i ma miejsce po dokonaniu oceny samych wariantów inwestycji publicznych. Potencjalne sposoby współpracy z sektorem prywatnym mogą jednak nadal stanowić część wcześniejszej analizy wariantów inwestycji.

### **2.3. Analiza ryzyka, wybór stóp dyskontowych i skutki niepodlegające wycenie**

Ocena VfM pod względem wariantu zamówienia obejmuje szereg kluczowych kwestii, w tym:

- w jaki sposób należy dokonać analizy?, przy uwzględnieniu, że poszczególne warianty będą prawdopodobnie charakteryzować się różnymi profilami ryzyka,
- jaką stopę dyskontową należy zastosować, aby porównać różne profile wydatków dla Zamawiającego w każdym wariantcie?
- w jaki sposób należy ocenić pozafinansowe efekty wariantu?

W tej sekcji zaprezentowano w sposób syntetyczny trzy powyższe obszary analizy. W załączniku, ze względu na ich znaczenie i złożoność, zaprezentowano jednak bardziej obszerny przegląd tematów związanych z tymi trzema pytaniami.

<sup>15</sup> Prawdopodobnie są one również ze sobą powiązane, ponieważ najlepszym wariantem VfM jest wariant, który umożliwi zarządzanie ryzykiem (kosztów i czasu) w sposób najbardziej wydajny i skuteczny

<sup>16</sup> Przepływy finansowe we Francji obejmują szereg elementów społeczno-gospodarczych. Dotyczy to w szczególności korzyści wynikających z wcześniejszej realizacji zamówienia oraz rozpoczęcia świadczenia usług w ramach konkretnego wariantu.

## Ryzyko

Każdy wariant zamówienia najprawdopodobniej będzie pociągać za sobą inny profil ryzyka i powiązane w nim koszty. Analiza ryzyka w ramach oceny VfM obejmuje zatem zwykle proces mający na celu identyfikację i ocenę ryzyka związanego z każdym wariantem. Identyfikacja ryzyka może przebiegać w różny sposób, np. przez zastosowanie list kontrolnych i standardowej dokumentacji, często w oparciu o doświadczenia zdobyte przy poprzednich projektach. Jednocześnie wycena ryzyka może przyjąć formę zaawansowanej analizy jakościowej priorytetowego ryzyka (przeprowadzanej zwykle na wczesnych etapach oceny VfM) lub szczegółowego i złożonego podejścia ilościowego, przykładowo z zastosowaniem rozkładu prawdopodobieństwa. Ryzyko może być odzwierciedlone poprzez korektę przepływów pieniężnych danego wariantu lub korektę stopy zastosowanej przy dyskontowaniu przepływów. W zależności od ryzyka czasami stosuje się połączenie obu podejść, jednak istotne jest, aby nie dublować obliczeń. Ryzyko można analizować według kategorii, aby uniknąć przeszacowania, które może wynikać z analizy poszczególnych skorelowanych rodzajów ryzyka.

W niektórych krajach korekty przepływów pieniężnych mogą być stosowane przy ustalaniu kosztów projektu na różnych etapach oceny VfM, w celu odzwierciedlenia występującej w sektorze publicznym tendencji do niedoszacowania przyszłych kosztów oraz uchwycenia skutków nieznanymi i niepewnymi okolicznościami. Przykładem może być stosowanie czynników tzw. skrzywienia optymistycznego (optimism bias) w Wielkiej Brytanii. Podejście to uzupełniane jest bardziej szczegółową analizą ryzyka opartą na projekcie, w miarę jak projekt przechodzi poszczególne etapy cyklu rozwoju.

Identyfikację i ocenę ryzyka stosuje się również, aby ułatwić ustalenie sposobu jego podziału między sektor publiczny a prywatny w momencie opracowywania wariantu PPP. Zakłada się, że lepsze wyniki VfM uzyskuje się na podstawie przydzielenia ryzyka stronie, która jest w stanie najlepiej nim zarządzać, aby ponieść jak najmniejsze koszty. Ocena VfM w wielu krajach może zatem odgrywać ważną rolę, w opracowywaniu samego wariantu PPP w zakresie podziału ryzyka.

Istotną kwestią dla analizy ryzyka jest dostępność odpowiedniego poziomu i jakości danych do analizy. Proces analizy ryzyka może być bardzo złożony. Należy zatem upewnić się, że analiza jest zarówno wewnętrznie spójna, jak i proporcjonalna do rozmiaru i charakteru projektu, którego dotyczy.

W rozdziale 1 załącznika opisano bardziej szczegółowo różne podejścia do analizy ryzyka w ocenie VfM.

## Stopy dyskontowe

Każdy wariant zamówienia będzie na przestrzeni czasu charakteryzować się innym profilem wydatków: całkowity koszt wariantu obejmującego płatność przez Zamawiającego w późniejszym terminie będzie różnił się pod względem obecnej wartości od kosztu wariantu, w ramach którego płatności należy dokonać wcześniej. Dyskontowanie odgrywa ważną rolę w stosowanych metodologiach ilościowej oceny VfM. Stosuje się je, aby w sposób porównywalny określić profile kosztów różnych wariantów, a także aby odzwierciedlić ryzyko.

Stosowana stopa dyskontowa jest różna dla poszczególnych rodzajów podejścia do oceny VfM. Zagadnienie to jest również przedmiotem intensywnej debaty na poziomie akademickim. Ważnym czynnikiem wyboru stopy dyskontowej jest kwestia, czy ocena VfM opiera się zasadniczo na perspektywie społeczno-ekonomicznej (na przykład w Australii, Belgii, Holandii i w Wielkiej Brytanii), czy też bazuje na węższej perspektywie finansowej Zamawiającego (jak ma to miejsce na przykład we Francji). W przypadku perspektywy finansowej stopa dyskontowa odzwierciedla koszt zaciąganych pożyczek ponoszony przez Zamawiającego w okresie finansowania wariantu PPP. Z perspektywy społeczno-ekonomicznej stopa może bazować na koszcie kapitału dla partnera prywatnego, z uwzględnieniem premii z tytułu ryzyka, aby odzwierciedlić porównywalne rodzaje ryzyka projektu (dopóki rodzajów tych nie odzwierciedlają korekty kwot przepływów pieniężnych w projekcie) poprzez zastosowanie założeń rynkowych; stopa dyskontowa może też zostać ustalona w oparciu o założenia natury gospodarczej, ustalone okresowo przez rząd (np. społeczna stopa preferencji czasowej ustalona przez brytyjskie Ministerstwo Skarbu). W większości przypadków stopę dyskontową stosuje się w przepływach pieniężnych zarówno dla wariantu tradycyjnego udzielenia zamówienia jak i dla wariantu PPP.

Stopa dyskontowa określana jest zatem na szereg sposobów w zależności od rodzaju przyjętej metodologii w zakresie oceny VfM. Zależą one głównie od założeń dotyczących perspektywy oceny, sposobu odzwierciedlenia ryzyka i podejścia do kwestii, czy stopa rynkowa może stanowić odpowiednią podstawę do odzwierciedlenia istotnego ryzyka i preferencji czasowej. W rozdziale 2 załącznika wyjaśniono i porównano bardziej szczegółowo te rodzaje podejścia.

### Skutki niepodlegające wycenie

Nie wszystkie korzyści płynące z danego wariantu można określić w kategoriach pieniężnych. Przy porównywaniu wariantów należy zazwyczaj uwzględnić skutki niepodlegające wycenie. Korzyści te mogą być zarówno ilościowe, lecz niepodlegające wycenie (w kategoriach pieniężnych), jak też jakościowe, (przykładowo elastyczność lub rzeczywista konkurencja). W niektórych przypadkach przy porównywaniu wariantów można uwzględnić korzyści pozafinansowe określonego wariantu, takie jak korzyści wynikające z wcześniejszej realizacji danego zamówienia<sup>17</sup>.

Rodzaje podejścia do oceny skutków niepodlegających wycenie różnią się pod względem akcentów, okoliczności i charakteru. W danej metodologii oceny VfM stosuje się też różne kryteria oceny jakościowej w różnych momentach cyklu rozwoju projektu. Kryteria jakościowe często odgrywają dominującą rolę we wczesnych etapach oceny VfM, a w niektórych przypadkach także w późniejszych jej fazach (np. na etapie zamówienia, jak ma to miejsce w Wielkiej Brytanii). Oprócz kwestii zapewnienia, aby rozpoznane zostały odpowiednie skutki niepodlegające wycenie oraz aby dokonano dokładniejszej oceny, mogą wystąpić również ograniczenia oceny ilościowej w postaci takich czynników jak dostępność czy wiarygodność wymaganych danych podstawowych. W niektórych krajach (np. w Szkocji) w ocenie VfM stosuje się obecnie niemal wyłącznie kryteria jakościowe.

<sup>17</sup> Zob. „The Non-Financial Benefits of PPPs”, EPEC, czerwiec 2011 r., dostępne na stronie internetowej: [www.eib.org/epec/members/documents/epec-non-financial-benefits-of-ppps.pdf](http://www.eib.org/epec/members/documents/epec-non-financial-benefits-of-ppps.pdf)

W wytycznych do oceny VfM zwykle uwzględnia się listy kontrolne kryteriów jakościowych. Najczęściej to Zamawiający decyduje, w jaki sposób ustalić hierarchię kryteriów oceny i połączyć uzyskane wyniki z analizą jakościową, aby osiągnąć ogólną ocenę VfM.

W rozdziale 3 załącznika opisano bardziej szczegółowo szereg podejść do oceny jakościowej.

#### **2.4. Ograniczenia oceny VfM i jej konsekwencje**

Ocena VfM ułatwia podejmowanie decyzji w spójny, metodyczny i przejrzysty sposób. Wdrożenie określonych podejść może jednak być dużym wyzwaniem.

Jak wskazano powyżej, jednym z największych wyzwań może być dostępność i wiarygodność danych wymaganych do przeprowadzenia oceny, szczególnie dotyczących aspektów jakościowych. Problem ten pogłębia fakt, że ocena VfM, jeżeli ma stanowić podstawę dla decyzji dotyczących przyszłych działań, musi obejmować formułowanie założeń w zakresie przyszłych kosztów i korzyści. Należy zatem krytycznie traktować oceny VfM, w których nie stosuje się odpowiednich i aktualnych informacji i danych.

Ocena VfM często jest przedmiotem krytyki ze względu na fakt, że może podlegać manipulacjom w zakresie jej zasadności już po podjęciu decyzji o wyborze wariantu, szczególnie gdy na wybór danego wariantu wpływają czynniki, takie jak sposób ujęcia w bilansie.

W odpowiedzi na te wyzwania w wielu krajach opracowano wytyczne i dobre praktyki w zakresie VfM, w celu dopasowania stosowanych narzędzi do dostępnych informacji i zapewnienia, że analiza jest zarówno proporcjonalna, jak i zrównoważona. W rezultacie ocena VfM częściej bazuje na szerszym zestawie kryteriów (zwykle jakościowych) niż na wąsko definiowanej analizie ilościowej. W niektórych przypadkach analiza ilościowa odgrywa obecnie znacznie mniejszą rolę. Nawet jeśli metodologia oceny jest solidna, musi jednocześnie stanowić część przejrzystego i skutecznego procesu podejmowania decyzji. Wytyczne w zakresie oceny VfM często są zatem w wielu krajach opracowywane w ramach szerszych procesów kontroli jakości i zatwierdzania projektu.

W wielu krajach dla prawidłowego stosowania oceny VfM duże znaczenie ma istnienie silnej konkurencji rynkowej. Ocena konkurencji na etapie przygotowywania do udzielenia zamówień oraz w trakcie jego udzielania jest często centralną częścią oceny VfM. Wiąże się to z kolei z poważnymi konsekwencjami dla sposobu przygotowywania projektu na potrzeby rynku oraz zdolności sektora publicznego do odpowiedniej realizacji tego zadania. Wykazanie VfM nie jest zatem odrębnym działaniem teoretycznym, lecz ściśle zintegrowanym elementem procesu przygotowania do realizacji projektu PPP, zarządzania umową PPP oraz oceny *ex-post* projektu.



## 2.5. Wnioski

Czasami mówi się, że ocena VfM to „bardziej sztuka niż nauka”. To powiedzenie odzwierciedla złożoność i ograniczenia tego procesu, a jednocześnie podkreśla znaczenie właściwego osądu, który jest konieczny w kluczowych etapach procesu wyboru wariantu zamówienia. Niezbędne są jednak narzędzia, które pomogą zapewnić, że decyzje podejmowane są w sposób zdyscyplinowany, racjonalny i spójny oraz odzwierciedlają uzgodnioną politykę. Sposoby podejścia do oceny VfM będą prawdopodobnie wciąż ewoluować, podobnie jak podstawowe kierunki polityki, metodologia i podejścia do kwestii wdrażania.

### 3. Przegląd wytycznych w zakresie oceny VfM

Sekcja ta zawiera krótki opis dostępnych wytycznych w zakresie oceny VfM dla wybranych krajów europejskich (Francji, Niemiec, Holandii i Wielkiej Brytanii) oraz odniesienia do najważniejszych materiałów źródłowych.

Dla każdego kraju aspekty objęte wytycznymi w zakresie oceny VfM zaprezentowano w następujący sposób:

- linki do zasobów internetowych i inna dokumentacja;
- zakres działania;
- terminy związane z cyklem życia projektu;
- główne elementy metodologii, w tym komponenty jakościowe i ilościowe analizy; oraz
- informacje dotyczące odpowiedzialności instytucjonalnej w ramach procesu.

#### 3.1. Francja

##### Źródła

Poradnik metodologiczny dla PPP

[www.economie.gouv.fr/files/directions\\_services/ppp/GuideContratPartenariat.pdf](http://www.economie.gouv.fr/files/directions_services/ppp/GuideContratPartenariat.pdf)

Wzór oceny wstępnej

[www.economie.gouv.fr/files/directions\\_services/ppp/plan\\_type\\_evaluation\\_preable.pdf](http://www.economie.gouv.fr/files/directions_services/ppp/plan_type_evaluation_preable.pdf)

Szablon w formacie Excel służący do przedstawienia informacji finansowych, wymagany do ilościowej części oceny wstępnej.

[www.economie.gouv.fr/files/directions\\_services/ppp/annexe\\_plan\\_type\\_evaluation\\_preable.xls](http://www.economie.gouv.fr/files/directions_services/ppp/annexe_plan_type_evaluation_preable.xls)

Przykład modelu finansowego stosowany w ilościowej części oceny wstępnej.

[www.economie.gouv.fr/files/files/directions\\_services/ppp/SimulateurV4.zip](http://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/ppp/SimulateurV4.zip)

Wskazówki referencyjne dotyczące modelu finansowego w zakresie oceny wstępnej

[www.economie.gouv.fr/files/directions\\_services/ppp/guide\\_utilisation\\_modele\\_financier\\_evaluation\\_preable\\_v2.pdf](http://www.economie.gouv.fr/files/directions_services/ppp/guide_utilisation_modele_financier_evaluation_preable_v2.pdf)

Przykład matrycy ryzyka

[www.economie.gouv.fr/files/files/directions\\_services/ppp/ParametrageRisquesV3.xls](http://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/ppp/ParametrageRisquesV3.xls)

## Zakres

We Francji ocena VfM stanowi główną część *évaluation préalable* (oceny wstępnej). Przeprowadzenie oceny jest wymagane przepisami: Zamawiający, który rozważa zamówienie projektu jako *contrat de partenariat*<sup>18</sup>, musi przeprowadzić ocenę wstępną *ex ante*, która stanowi podstawę uzasadnienia podejścia PPP, porównując PPP z innymi dostępnymi wariantami zamówienia (np. tradycyjnym zamówieniem publicznym albo koncesją w oparciu o model „użytkownik płaci”)<sup>19</sup>. Porównanie to ma na celu uchwycenie, z punktu widzenia Zamawiającego, zarówno ilościowych, jak i jakościowych aspektów kosztów i wyników dla porównywanych wariantów. Warto również podkreślić, że celem oceny wstępnej nie jest wykazanie, czy środki budżetowe sektora publicznego są dostępne dla danego projektu. Podlega to odrębnej procedurze.

Aby uzasadnić wybór wariantu PPP, można odwołać się również do innych niż oceniane w ocenie wstępnej czynniki VfM lub do czynników z nimi połączonych:

- stopnia złożoności projektu (w zakresie struktury finansowej, technicznej, prawnej lub organizacyjnej), który może uniemożliwić Zamawiającemu samodzielne zdefiniowanie najlepszego rozwiązania spełniającego jego potrzeby; lub
- pilnej potrzeby, w jakiej oczekuje się, że wariant PPP spełni wymóg budowy infrastruktury w krótszym terminie niż w przypadku pozostałych wariantów.

## Ramy czasowe

Biorąc pod uwagę, że ocena wstępna koncentruje się na ocenie VfM, przeprowadza się ją jedynie wtedy, gdy społeczno-ekonomiczne oszacowanie projektu potwierdziło potrzebę inwestycji i gdy określono jej kluczowe wymagania. Ocena wstępna następuje przed rozpoczęciem procedury wyboru partnera prywatnego. Musi być zatem stale aktualizowana podczas etapu przygotowania i postępowania w sprawie zamówienia, ponieważ zostanie ona wykorzystana jako pomoc w opracowywaniu i negocjowaniu umowy PPP<sup>20</sup>.

---

<sup>18</sup> Ocena wstępna nie jest obowiązkowa dla wszystkich rodzajów PPP. Ta metodologia obejmuje jedynie *contrats de partenariat* (umowy PPP na zasadzie „zamawiający płaci”). Aby uzyskać dodatkowe szczegółowe informacje, zob. szablon MAPP do oceny wstępnej z lutego 2011 r., dostępny na stronie internetowej: [www.economie.gouv.fr/files/directions\\_services/ppp/plan\\_type\\_evaluation\\_preable.pdf](http://www.economie.gouv.fr/files/directions_services/ppp/plan_type_evaluation_preable.pdf)

<sup>19</sup> Zob. poradnik metodyczny MAPP z marca 2011 r., s. 24: „L’analyse comparative demandée à ce stade doit faire apparaître les divers schémas juridiques retenus (marché public, gestion en régie, délégation de service public, bail emphytéotique administratif, concession de travaux publics, concession d’aménagement, contrat de partenariat”; dostępny na stronie internetowej: [www.economie.gouv.fr/files/directions\\_services/ppp/GuideContratPartenariat.pdf](http://www.economie.gouv.fr/files/directions_services/ppp/GuideContratPartenariat.pdf)

<sup>20</sup> Zob. poradnik metodyczny MAPP, s. 27: „Autant qu’une aide à la décision d’engager la procédure, elle doit être le moyen privilégié de bien préparer et d’encadrer le dialogue compétitif en identifiant les leviers de création de valeur liés au recours au contrat de partenariat pour la personne publique. A ce titre, elle doit constituer un guide de référence qu’il conviendra d’actualiser au fur et à mesure de son déroulement”.

## Metodologia

Ocena VfM obejmuje głównie analizę ilościową. Proces ten obejmuje jednak również pewne elementy analizy jakościowej, w szczególności w odniesieniu do oceny wyników świadczenia usług lub kwestii zrównoważonego rozwoju<sup>21</sup>.

### Analiza ilościowa

Ta część oceny VfM polega na porównaniu kosztów całego cyklu życia różnych wariantów realizacji danego projektu<sup>22</sup>. Koszty netto różnych wariantów zamówień ocenia się i porównuje z punktu widzenia Zamawiającego.

Wytyczne obejmują dwa obszerne kroki w ramach analizy<sup>23</sup>.

Po pierwsze, szacuje się przepływy pieniężne dla każdego wariantu. Do głównych uwzględnianych elementów kosztów i przychodów należą:

- koszty projektowania i budowy (w tym w stosownych przypadkach rezerwę na nieprzewidziane wydatki);
- koszty eksploatacji i konserwacji;
- podatki (w tym VAT);
- koszty finansowania;
- koszty zarządzania projektem i jego monitorowania ponoszone przez Zamawiającego;
- przychody z aktywów (jeżeli takie istnieją); oraz
- dotacje publiczne (jeżeli takie istnieją).

Zgodnie z wytycznymi w przypadku wariantu PPP szacowane koszty można skorygować w dwojaki sposób:

- stosując współczynnik wydajności, aby zilustrować wszelkie oczekiwane oszczędności w ramach kosztów (w porównaniu z tradycyjnym wariantem zamówienia), jakie można uzyskać dzięki zaangażowaniu sektora prywatnego (np. możliwość negocjowania niższych kosztów dostaw, synergie z innymi działaniami). Wykorzystanie takiego wskaźnika i jego poziom należy uzasadnić odrębnie w każdym przypadku; oraz
- uwzględniając korzyści pieniężne (jeżeli takie istnieją) uzyskanie dzięki szybszemu wytworzeniu aktywów/zapewnieniu usług w wyniku zastosowania wariantu PPP<sup>24</sup>.

<sup>21</sup> Zob. poradnik metodyczny MAPP, s. 14

<sup>22</sup> Szczegółowe wymogi finansowe w zakresie oceny wstępnej wyjaśniono w opartym na Excelu przykładzie projektu MAPP, dostępnym na stronie internetowej: [www.economie.gouv.fr/files/files/directions\\_services/ppp/SimulateurV4.zip](http://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/ppp/SimulateurV4.zip)

<sup>23</sup> Wzór oceny wstępnej, MAPP, luty 2011 r.

<sup>24</sup> Zob. ramka 2 „The Non-Financial Benefits of PPPs – An Overview of Concepts and Methodology”, EPEC, czerwiec 2011 r., dostępne na stronie internetowej: [www.eib.org/epec/resources/epec-non-financial-benefits-of-ppps-public.pdf](http://www.eib.org/epec/resources/epec-non-financial-benefits-of-ppps-public.pdf)

Po drugie, przeprowadza się analizę ryzyka projektu, mając na uwadze skorygowanie przepływów pieniężnych, o których mowa w kroku pierwszym, poprzez uwzględnienie szacowanych kosztów ryzyka, które może ponieść Zamawiający. W wytycznych podkreślono, że ten krok stanowi kluczowy element oceny VfM ze względu na to, że (i) często nie da się określić ryzyka w zakresie tradycyjnego wariantu zamówienia, przez co wariant ten może na początku wydawać się mniej ryzykowny i w konsekwencji mniej kosztowny, oraz ze względu na to, że (ii) inteligentny podział ryzyka między strony publiczne i prywatne (tj. przydzielenie go stronie, która jest w największym stopniu zdolna do oceny tego ryzyka i zarządzania nim) może wytworzyć wartość dodaną<sup>25</sup>.

Zgodnie z wytycznymi wycenę ryzyka należy wykonać poprzez oszacowanie prawdopodobieństwa i skutków (np. potencjalne przekroczenie kosztów) każdego głównego rodzaju ryzyka. W zależności od rozmiaru projektu można zastosować dwie metody wyceny ryzyka:

- uproszczoną metodę dla małych projektów (koszty budowy do 50 mln EUR), w której stosuje się tzw. nieciągły rozkład prawdopodobieństwa ryzyka i która umożliwia obliczenie średniego skutku finansowego kluczowych rodzajów ryzyka; oraz
- bardziej złożoną metodę dla większych projektów, która opiera się na metodzie Monte Carlo i ciągłym rozkładzie prawdopodobieństwa ryzyka. Następnie ocenia się wartość narażoną na ryzyko (VaR). VaR to metoda, która ma na celu określenie maksymalnego potencjalnego skutku finansowego ryzyka na dany poziom prawdopodobieństwa pewności (często określanego jako „awersja do ryzyka”) wymaganego przez Zamawiającego<sup>26</sup>. Bardziej szczegółowy opis tej metody znajduje się w rozdziale 1.3.2 załącznika.

Wiarygodność analizy bada się następnie za pomocą:

- analizy wrażliwości, w ramach której mierzony jest skutek zmian kosztów lub przychodów projektu dla Zamawiającego; oraz
- analizy prognozy rentowności, w ramach której określa się różnicę między najtańszym wariantem zamówienia a pozostałymi, droższymi wariantami.

Stopa dyskontowa wykorzystywana do obliczania wartości bieżącej przepływów pieniężnych dla różnych wariantów zamówienia odpowiada stopie procentowej przyznanej Zamawiającemu dla kredytów o okresie zapadalności równym przewidywanemu okresowi obowiązywania umowy na projekt PPP. Stopa ta odzwierciedla koszt końcowy finansowania dla samego Zamawiającego.

### Analiza jakościowa

Część jakościowa metodologii polega na określeniu i ocenie czynników niepodlegających wycenie, które należy wziąć pod uwagę przy podejmowaniu decyzji o wyborze wariantu zamówienia (np. wcześniejsza dostępność usługi, poprawa jakości usługi, lepsze efekty oddziaływania na środowisko).

<sup>25</sup> Zob. wzór MAPPP do identyfikacji i ewaluacji ryzyka projektu dostępny na stronie internetowej: [www.economie.gouv.fr/files/files/directions\\_services/ppp/ParametrageRisquesV3.xls](http://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/ppp/ParametrageRisquesV3.xls)

<sup>26</sup> Zob. poradnik metodyczny MAPPP, marzec 2011, dostępny na stronie internetowej: [www.economie.gouv.fr/files/directions\\_services/ppp/GuideContratPartenariat.pdf](http://www.economie.gouv.fr/files/directions_services/ppp/GuideContratPartenariat.pdf)

Rezultaty oceny ilościowej i jakościowej prezentowane są łącznie w ogólnym sprawozdaniu, w którym porównuje się wartości VfM dla różnych dostępnych wariantów zamówień oraz określa się wariant zamówienia, co do którego przewiduje się najwyższą dla Zamawiającego wartość VfM.

### Obowiązki instytucjonalne

Każdy Zamawiający planujący wdrożenie projektu w ramach umowy PPP na zasadzie „zamawiający płaci” (tj. jako *contrat de partenariat*) ma obowiązek przeprowadzenia oceny wstępnej zgodnie z zalecaną metodologią.

MAPPP dokonuje przeglądu i zatwierdza oceny wstępne. Mimo to jednostki władz regionalnych i lokalnych, które chcą wdrożyć projekty PPP, nie mają obecnie obowiązku składania do MAPPP swoich ocen wstępnych. W praktyce wiele z nich podejmuje takie działanie dobrowolnie<sup>27</sup>.

<sup>27</sup> Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat porozumień instytucjonalnych w ramach PPP we Francji, zob. „France - PPP Units and Related Institutional Framework”, EPEC, maj 2012, dostępne na stronie internetowej: [www.eib.org/epec/resources/epec\\_france\\_public\\_en.pdf](http://www.eib.org/epec/resources/epec_france_public_en.pdf)

## 3.2. Niemcy

### Źródła

Podręczniki do badania rentowności projektów PPP

Podręcznik PPP – Poradnik partnerstwa publiczno-prywatnego „PPP-Handbuch – Leitfaden für Öffentlich-Private Partnerschaften”, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Deutscher Sparkassen- und Giroverband (DSGV), Berlin, wrzesień 2009 r.

[www.ppp.nrw.de/englische\\_version/ppp\\_manuals/viability\\_studies\\_of\\_ppp\\_project.pdf](http://www.ppp.nrw.de/englische_version/ppp_manuals/viability_studies_of_ppp_project.pdf)

Metodologia w zakresie badań rentowności projektów PPP dotyczących dróg federalnych

[www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-wirtschaftlichkeitsuntersuchung-methodik.html?nn=36122](http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-wirtschaftlichkeitsuntersuchung-methodik.html?nn=36122)

Podręcznik do badań rentowności projektów PPP dotyczących budynków publicznych

[www.fib-bund.de/Inhalt/Leitfaden/Wirtschaftlichkeit/2014-08\\_LFWU\\_Hochbau\\_3-Auflage\\_BMUB\\_2014.pdf](http://www.fib-bund.de/Inhalt/Leitfaden/Wirtschaftlichkeit/2014-08_LFWU_Hochbau_3-Auflage_BMUB_2014.pdf)

Źródła danych do badań rentowności projektów PPP dotyczących budynków publicznych

[www.fib-bund.de/Inhalt/Leitfaden/Wirtschaftlichkeit/2014-05\\_Datenquellen\\_WU\\_Hochbau\\_barrierefrei.pdf](http://www.fib-bund.de/Inhalt/Leitfaden/Wirtschaftlichkeit/2014-05_Datenquellen_WU_Hochbau_barrierefrei.pdf)

Standardowy model do badań rentowności projektów PPP dotyczących budynków publicznych

<http://www.partnerschaften-deutschland.de/grundlagenarbeit/standardisierung/wu-rechenmodell-20/>

### Zakres

W Niemczech wartość VfM<sup>28</sup> określa się poprzez ocenę ilościową szacowanych kosztów całego cyklu życia różnych wariantów zamówienia dla danego projektu. Ponadto podczas wstępnego etapu identyfikacji projektu przeprowadza się ocenę określonych elementów jakościowych.

### Ramy czasowe

Ocenę VfM przeprowadza się przede wszystkim na trzech etapach przygotowywania projektu, podczas<sup>29</sup>:

<sup>28</sup> W tej sekcji opisano ogólny przebieg oceny VfM na podstawie wytycznych krajowych. W Niemczech w orzecznictwie lokalnym lub w odniesieniu do niektórych sektorów istnieją bardziej szczegółowe lub specjalne wytyczne. Przykładowo Przedsiębiorstwo Finansowania Infrastruktury Transportowej rządu niemieckiego (VIFG) opracowało wytyczne w zakresie oceny VfM dotyczące drogowych projektów PPP, dostępne na stronie internetowej: [www.vifg.de/de/service/downloads/index.php](http://www.vifg.de/de/service/downloads/index.php)

<sup>29</sup> Aby uzyskać więcej informacji, zob. podręcznik PPP – Poradnik partnerstwa publiczno-prywatnego „PPP-Handbuch – Leitfaden für Öffentlich-Private Partnerschaften”, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Deutscher Sparkassen- und Giroverband (DSGV), Berlin, wrzesień 2009 r.

- etapu identyfikacji projektu<sup>30</sup>, jeżeli przeprowadza się „test adekwatności PPP” oparty na kryteriach jakościowych (opisany niżej w części „Metodologia”). Na tym etapie Zamawiający podejmuje wstępną decyzję za lub przeciw przygotowaniu projektu w modelu PPP;
- etapu przygotowania projektu, w trakcie którego przeprowadza się analizę ilościową, która zawiera szacunki kosztów projektu dla teoretycznego tradycyjnego wariantu zamówienia (zwane także „modelem porównawczym sektora publicznego „PSC”) oraz alternatywnego wariantu PPP. Na koniec tego etapu podejmowana jest decyzja o ogłoszeniu przetargu na projekt w modelu PPP lub rezygnacji z tego wariantu. Nie musi to jednak oznaczać, że jeżeli wpłyną oferty PPP, zostanie zawarta umowa PPP; oraz
- etapu zamówienia, w trakcie którego wartości VfM dla każdej otrzymanej oferty są porównywane do wartości PSC. Na tym etapie podejmuje się ostateczną decyzję o tym, czy projekt zostanie zrealizowany w modelu tradycyjnym czy jako PPP i, w przypadku wyboru PPP, która oferta charakteryzuje się najlepszą wartością VfM.

W dostępnych wytycznych zdecydowanie zaleca się gromadzenie danych potwierdzających wartość VfM, jaką osiągnęły projekty, w zakresie których podpisano już umowę, i korzystanie z tych danych: oczekuje się zatem, że Zamawiający będą wykorzystywać dane i doświadczenia wyniesione z poprzednich projektów jako wkład w przygotowanie kolejnych.

W wytycznych podkreślono również dynamiczny charakter oceny VfM (która stanowi ciągłe działanie w trakcie etapów przygotowania i zamówienia projektu). Zamawiający ma obowiązek aktualizować swoją analizę w miarę postępów w przygotowywaniu i realizacji zamówienia publicznego obejmującego projekt oraz pozyskiwania dalszych danych szczegółowych.

## Metodologia

### Analiza jakościowa

Pierwszy krok oceny VfM w Niemczech polega na wstępnym jakościowym teście adekwatności. Jego celem jest ocena, czy projekt jest w ogólnym ujęciu odpowiedni, dla modelu PPP. Wytyczne nie obejmują ogólnego wykazu kryteriów, jakie Zamawiający powinien wziąć pod uwagę, i zaleca się w nich stosowanie odrębnego podejścia dla każdego projektu przy uwzględnieniu:

- ogólnych właściwości PPP (np. skuteczności podejścia opartego na cyklu życia projektu, podziału ryzyka, specyfikacji wyjściowych, mechanizmów płatności w oparciu o wyniki);
- kryteriów specyficznych dla konkretnego sektora (np. zmian demograficznych w odniesieniu do projektu dotyczącego szkół);
- kryteriów specyficznych dla wybranego wzoru umowy (np. wymogów wzoru umowy koncesji dla projektu drogowego); oraz

<sup>30</sup> Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat różnych form umów PPP w Niemczech, zob. informacje dostępne na stronie internetowej: [www.ppp-projektbank.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/OEPP-Vertragsmodelle.pdf](http://www.ppp-projektbank.de/fileadmin/user_upload/Downloads/OEPP-Vertragsmodelle.pdf)



- kryteriów specyficznych dla projektu (np. szczególnych okoliczności instytucjonalnych lub geograficznych)<sup>31 32</sup>.

W Nadrenii Północnej-Westfalii określono jednak cztery pytania dotyczące głównych potencjalnych korzyści płynących z PPP, które stanowią punkt wyjścia do analizy i ustalenia listy kryteriów:

- czy rozmiar projektu jest wystarczający dla zapewnienia, że wszystkie zakładane korzyści będą stanowiły rekompensatę kosztów transakcji?
- czy istnieją ograniczenia prawne lub inne specyficzne ograniczenia dla projektu, które wykluczają zastosowanie wariantu PPP?
- czy można połączyć elementy cyklu życia projektu w taki sposób, by została osiągnięta synergia (np. połączenie długoterminowych kosztów eksploatacji ze strukturą projektu)?
- czy ryzyko związane z projektem jest znane i czy będzie co do zasady możliwe przeniesienie części tego ryzyka na partnera prywatnego<sup>33</sup>?

Tego rodzaju potencjalne korzyści niefinansowe oceniane są jedynie w ujęciu jakościowym i nie podlegają wycenie. Zapewnia to podjęcie decyzji o przystąpieniu bądź nie do bardziej szczegółowej oceny ilościowej.

#### Analiza ilościowa

Analizę ilościową przeprowadza się w odniesieniu do tych projektów, dla których analiza jakościowa wykazała, że podejście PPP może przynieść potencjalne korzyści.

Jako punkt odniesienia do porównania stosuje się tzw. Komparator sektora publicznego (PSC). Jest to teoretyczny model przepływów pieniężnych w projekcie realizowanym w modelu tradycyjnym, uwzględniający koszty i przychody w trakcie cyklu życia projektu. Do głównych elementów przepływów pieniężnych stosowanych w PSC należą:

- wydatki kapitałowe (planowanie i budowa);
- koszty finansowania;
- koszty eksploatacji i konserwacji (w tym wszystkie koszty zasadniczego cyklu życia i konserwacji);
- koszty transakcyjne i administracyjne;
- koszty ryzyka dla różnych etapów projektu (np. budowa, eksploatacja);
- przychody z opłat we właściwych przypadkach; oraz

<sup>31</sup> Zob. „Leitfaden Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten, Finanzministerkonferenz-Arbeitsgruppe und Bundes-Arbeitsgruppe”, wrzesień 2006 r., dostępne na stronie internetowej: [www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Bauwesen/ppp\\_projekte\\_wirtschaftlichkeitsuntersuchung\\_leitfaden.pdf](http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Bauwesen/ppp_projekte_wirtschaftlichkeitsuntersuchung_leitfaden.pdf)

<sup>32</sup> Przykładowo opracowano ogólny wykaz kryteriów dla federalnych projektów PPP dotyczących budynków publicznych. Zob. „Leitfaden Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei der Vorbereitung von Hochbaumaßnahmen des Bundes”, sierpień 2014 r., dostępne na stronie internetowej: [www.fib-bund.de/Inhalt/Leitfaden/Wirtschaftlichkeit/2014-08\\_LFWU\\_Hochbau\\_3- Auflage\\_BMUB\\_2014.pdf](http://www.fib-bund.de/Inhalt/Leitfaden/Wirtschaftlichkeit/2014-08_LFWU_Hochbau_3- Auflage_BMUB_2014.pdf)

<sup>33</sup> Na podstawie podręcznika do badań rentowności projektów PPP zespołu zadaniowego PPP Nadrenii Północnej-Westfalii z kwietnia 2007 r., dostępne na stronie internetowej: [www.ppp.nrw.de/englische\\_version/ppp\\_manuals/viability\\_studies\\_of\\_ppp\\_project.pdf](http://www.ppp.nrw.de/englische_version/ppp_manuals/viability_studies_of_ppp_project.pdf)

- koszty/przychody wynikające z rozporządzania aktywami na końcu ich cyklu życia (ten element nie jest obliczany dla projektów w sektorze transportu ze względu na brak dostępnych odpowiednich i wiarygodnych danych)<sup>34</sup>.

Opracowując PSC, Zamawiający ma obowiązek korzystać w możliwym szerokim zakresie z danych empirycznych pochodzących z istniejących porównywalnych projektów.

Poszczególne rodzaje ryzyka uwzględnione w PSC są grupowane w kategorii ryzyka zgodnie z etapami cyklu życia projektu. W wytycznych przedstawiono przykłady kilku głównych kategorii ryzyka, jakie należy uwzględnić:

- planowanie;
- budowę;
- finansowanie;
- eksploatację, utrzymanie i naprawę; oraz
- wartość końcową.

W tym kontekście identyfikacja i wycena ryzyka koncentruje się głównie na tym ryzyku, które można potencjalnie przenieść na partnera prywatnego w ramach PPP. Można również przeprowadzić wycenę ryzyka ponoszonego przez Zamawiającego, ale nie jest to konieczne. Kwestie te zostały omówione bardziej szczegółowo w rozdziale 1.3.1 załącznika.

Następnie Zamawiający opracowuje model finansowy dla wariantu PPP obejmujący wszystkie etapy cyklu projektu.

Zgodnie z wytycznymi, obliczenia przepływów pieniężnych dla modelu PPP można przedstawić albo jako liczbowe oszacowane wartości kosztów indywidualnych, albo jako wartość procentową poziomów indywidualnych lub bardziej ogólnych kosztów (i przychodów) wykorzystywanych w PSC.

W wytycznych zalecono, by w miarę postępów w przygotowaniu projektu i zwiększania się dostępności informacji na temat projektu coraz bardziej szczegółowo opracowywano szacunki przepływów pieniężnych wariantu PPP (tj. nie jako ogólne kategorie kosztów, ale jako elementy kosztów indywidualnych, jeżeli jest to możliwe).

VfM ocenia się następnie poprzez porównanie zdyskontowanych przepływów pieniężnych PSC i wariantu PPP.

Zgodnie z wytycznymi przepływy pieniężne dla modeli finansowych, zarówno PSC, jak i PPP, należy co do zasady zdyskontować z wykorzystaniem tej samej nominalnej stopy dyskontowej. Zalecana stopa dyskontowa to stopa przedstawiająca koszt finansowania ponoszony przez rząd (tj. rynkowa stopa procentowa obligacji rządowych na okres zbliżony do okresu finansowania projektu PPP). Istnieją szczegółowe wytyczne dotyczące sposobu, w jaki ustala się tę stopę w stosunku do wymaganego okresu, a takie określenie może być dosyć złożone. Kwestie te zostały omówione bardziej szczegółowo w rozdziale 2.3 załącznika.

<sup>34</sup> Zob. „Leitfaden Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten, Finanzministerkonferenz-Arbeitsgruppe und Bundes-Arbeitsgruppe”, wrzesień 2006 r.

Jeżeli przewiduje się, różne podejścia do zamówienia, wówczas mogą one charakteryzować się odmiennymi skutkami niepodlegającymi wycenie, Zamawiający ocenia i uwzględnia te skutki w ostatecznej decyzji dotyczącej wyboru wariantu zamówienia. W wytycznych wymieniono szereg możliwych aspektów, jakie należy rozważyć (np. skutki społeczno-gospodarcze, wymogi w zakresie miejskiego planowania przestrzennego, wymogi w zakresie obszarów chronionych, wpływ na środowisko). Poszczególnym wariantom przyznaje się następnie punkty stosownie do ich zgodności z kryteriami, które są ważone (przez więcej niż jedną osobę) zgodnie z ich istotnością.

Decyzję w sprawie zastosowanego podejścia do udzielania zamówienia podejmuje się zarówno w oparciu o wyniki ilościowe, jak i (w stosownych przypadkach) w oparciu o wyniki analizy korzyści niepodlegających wycenie, przeprowadzonej w odniesieniu do rozpatrywanych podejść. Należy jednak skoncentrować się przede wszystkim na wynikach analizy ilościowej, biorąc pod uwagę te kwestie jakościowe, które wywierają bezpośredni wpływ na projekt.

Przed udzieleniem zamówienia, VfM poddaje się ponownej ocenie i sprawdza, czy faktycznie udało się uzyskać optymalny stosunek wartości do ceny, porównując:

- poszczególne oferty między sobą; oraz
- oferty z ostatecznymi wynikami uzyskanymi po zastosowaniu PSC.

Korzystanie z PSC w ramach tego procesu może wiązać się z koniecznością dokonania korekty poprzez wprowadzenia jakichkolwiek zmian w projekcie, w rezultacie negocjacji z oferentami na etapie zamówienia. W wytycznych wyszczególniono cztery potencjalne zmiany:

- zmianę parametrów/podstawowych założeń projektu;
- zmianę zakresu lub terminu realizacji projektu;
- zmianę zakresu prac lub wymagań jakościowych; oraz
- zmianę sposobu podziału lub oceny ryzyka.

Zamawiający wykorzystuje wyniki oceny VfM do uzasadnienia podjętej przez siebie decyzji w sprawie wariantu zamówienia oraz, w przypadku samego wariantu PPP, do wyboru określonej oferty spośród tych, które wpłynęły.

### **Obowiązki instytucjonalne**

Ocenę VfM przeprowadza Zamawiający odpowiedzialny za realizację zamówienia, który może być podmiotem na szczeblu federalnym, na szczeblu kraju związkowego lub na szczeblu samorządu terytorialnego. Jeżeli chodzi o projekty PPP na szczeblu federalnym w określonych sektorach (sektor transportu/autostrad i sektor budownictwa publicznego), w stosowne działania zaangażowane są następujące jednostki federalne:

- Federalne Ministerstwo Transportu i Infrastruktury Cyfrowej (BMVI) jako podmiot odpowiedzialny za sprawowanie nadzoru prawnego i operacyjnego nad PPP działającymi w obszarze autostrad federalnych, wspólnie z niemieckim Przedsiębiorstwem Finansowania Infrastruktury Transportowej (VIFG) pełniącym funkcję centrum wiedzy specjalistycznej w zakresie PPP w sektorze transportu; oraz
- Federalne Ministerstwo Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Reaktorów Atomowych (BMUB) jako podmiot odpowiedzialny za PPP prowadzący działalność w sektorze budownictwa publicznego.
- W Niemczech Zamawiający mogą korzystać z doradztwa dotyczącego projektów realizowanych w modelu PPP, w tym również do celów oceny VfM – na przykład z porad udzielanych przez *Partnerschaften Deutschland* (Partnerstwo Niemcy lub departamenty ds. PPP w odpowiednim ministerstwie lub w administracji krajów związkowych).

### 3.3. Holandia

#### Źródła

Podręcznik dotyczący publiczno-prywatnego modelu porównawczego

[www.government.nl/documents-and-publications/directives/2013/03/01/public-private-comparator-manual-2013.html](http://www.government.nl/documents-and-publications/directives/2013/03/01/public-private-comparator-manual-2013.html)

Model porównawczy sektora publicznego

[www.government.nl/files/documents-and-publications/directives/2002/08/01/psc-manual/handleidng-psc-uk-version.pdf](http://www.government.nl/files/documents-and-publications/directives/2002/08/01/psc-manual/handleidng-psc-uk-version.pdf)

#### Zakres

Ocena VfM w Holandii została przeprowadzona na dwóch etapach: na etapie identyfikacji projektu i na etapie zamówienia publicznego. Obydwie te oceny przeprowadzono głównie poprzez dokonanie ilościowego porównania kosztów całego cyklu życia dla obu rozważanych wariantów realizacji zamówienia.

#### Ramy czasowe

Pierwszą ocenę VfM przeprowadza się na etapie identyfikacji projektu, przed podjęciem decyzji w sprawie ścieżki zamówienia, jaka zostanie wybrana dla danego projektu. Przeprowadzenie tej oceny umożliwi dokonanie wstępnego porównania – w ujęciu jakościowym, a następnie ilościowym – odnośnie oczekiwanych różnic między wariantem PPP a tradycyjnym wariantem zamówienia. Ten krok określa się jako etap „publiczno-prywatnego modelu porównawczego”<sup>35</sup>.

Bardziej szczegółową ocenę VfM przeprowadza się na etapie zamówienia, kiedy oferty PPP są porównywane z bardziej kompletnym i szczegółowym modelem finansowym tradycyjnego wariantu zamówienia (w oparciu o czynniki finansowe i społeczno-ekonomiczne) określanym jako „model porównawczy sektora publicznego”<sup>36</sup>.

<sup>35</sup> Zob. „Public-Private Comparator Manual”, Ministerstwo Finansów, marzec 2013 r., dokument dostępny pod adresem: [www.government.nl/documents-and-publications/directives/2013/03/01/public-private-comparator-manual-2013.html](http://www.government.nl/documents-and-publications/directives/2013/03/01/public-private-comparator-manual-2013.html)

<sup>36</sup> Zob. „Public Sector Comparator”, Centrum Wiedzy o PPP, sierpień 2002 r., dokument dostępny pod adresem: [www.government.nl/files/documents-and-publications/directives/2002/08/01/psc-manual/handleidng-psc-uk-version.pdf](http://www.government.nl/files/documents-and-publications/directives/2002/08/01/psc-manual/handleidng-psc-uk-version.pdf)

## Metodologia

### Analiza jakościowa

Choć ocena VfM przeprowadzana w Holandii opiera się głównie na porównaniu czynników ilościowych, w wytycznych zaleca się, aby na etapie identyfikacji projektu określić szereg czynników jakościowych i przeprowadzić stosowną ewaluację w tym zakresie. Ta część oceny VfM poprzedza prace przygotowawcze nad zidentyfikowaniem przepływów pieniężnych w ramach projektu i sporządzeniem wstępnych szacunków tych przepływów.

W wytycznych przedstawiono szereg przykładowych zagadnień, które uznano za szczególnie istotne w kontekście jakościowej oceny VfM<sup>37</sup>:

- elastyczność w świadczeniu usług w ramach różnych wariantów;
- analiza usług przeprowadzana w celu ustalenia, czy usługi można uznać za związane z podstawową działalnością Zamawiającego, czy też nie (z uwagi na fakt, że przypisanie działań niezwiązanych z podstawową działalnością podmiotów sektora prywatnego może okazać się korzystne dla sektora publicznego);
- elastyczność budżetowa w przypadku, gdy z uwagi na długoterminowe zobowiązania wynikające z umowy PPP, w przyszłości może pojawić się konieczność obniżenia poziomu wydatków publicznych (w takim przypadku należy jednak przeprowadzić ocenę w celu ustalenia, czy obecne środki budżetowe będą wystarczające do pokrycia kosztów związanych z wszystkimi wariantami zamówienia); oraz
- możliwości lub ograniczenia w zakresie innowacji, wynikające z faktu świadczenia usług przez podmioty sektora prywatnego.

Do wytycznych w sprawie publiczno-prywatnego modelu porównawczego załączono uzupełnienie, w którym wyjaśniono najczęściej przywoływane argumenty za i przeciw zamówieniom w wariantcie PPP, z których Zamawiający mogą skorzystać przy przeprowadzaniu analizy jakościowej<sup>38</sup>.

### Analiza ilościowa

Zakres ilościowej oceny VfM różni się nieznacznie w zależności od etapu projektu, na którym przeprowadza się analizę.

Na etapie identyfikacji projektu opracowuje się skorygowane o ryzyko przepływy pieniężne zarówno dla wariantu PPP, jak i dla tradycyjnych wariantów zamówienia. Zamawiający jest zobowiązany do oceny kosztów i (w stosownych przypadkach) przychodów związanych z wariantem PPP w porównaniu z teoretycznym tradycyjnym wariantem zamówienia. W praktyce oznacza to, że koszty, przychody i wartość ryzyka związane z tradycyjnym wariantem zamówienia traktuje się jako poziom referencyjny, z którym porównuje się szacunkowe różnice w kosztach, przychodach i wartości ryzyka związane z wariantem PPP. W wytycznych w zakresie VfM zasugerowano podzielenie kosztów na cztery szeroko ujęte kategorie: koszty przygotowawcze, koszty transakcyjne, koszty związane z budową i koszty operacyjne/koszty eksploatacji. Na tym etapie sporządza się kompleksowe szacunki wartości ryzyka utrzymującego się w sektorze publicznym<sup>39</sup>.

Na etapie zamówienia<sup>40</sup> opracowuje się bardziej precyzyjny poziom referencyjny dla wariantu tradycyjnego, biorąc pod uwagę wszelkie zmiany w zakresie lub w specyfikacji projektu, które mogły zostać wprowadzone w ramach procedury udzielania zamówień oraz w rezultacie kontaktów z oferentami. Następnie łączny koszt preferowanej oferty PPP porównuje się ze zaktualizowanym, bardziej szczegółowym poziomem referencyjnym tradycyjnego zamówienia. Koszty oblicza się od chwili rozpoczęcia procedury udzielania zamówienia, a zatem w PSC nie bierze się pod uwagę kosztów wstępnych poniesionych przed przystąpieniem do tego etapu.

W kontekście dokonywania korekt przepływów pieniężnych z tytułu ryzyka związanego z realizacją projektu w wytycznych dokonano rozróżnienia między „czystym” ryzykiem (tj. zdarzeniami wywierającymi niekorzystny wpływ na oczekiwane koszty i przychody związanymi z realizacją projektu np. dodatkowe nieprzewidziane wymogi/koszty) oraz ryzykiem „rozłożonym” (związanym z brakiem pewności w kwestiach technicznych lub rynkowych). Kwestie te zostały omówione bardziej szczegółowo w rozdziale 1.3.4 załącznika.

Należy również wziąć pod uwagę kwestie dodatkowe, takie jak konieczność zagwarantowania neutralności konkurencyjnej w kontekście różnic podatkowych związanych z poszczególnymi wariantami, potencjalne koszty powtórzenia przetargu, koszty lub przychody z tytułu refinansowania i koszty monitorowania PPP. Podobnie należy przeprowadzić analizę wrażliwości na podstawie różnic między kosztem głównym a szacunkami dotyczącymi poziomu przychodów.

Tę samą stopę dyskontową wykorzystuje się przy obliczaniu aktualnej wartości przepływów pieniężnych na obydwu etapach, na których przeprowadza się ocenę VfM. Stopa dyskontowa obejmuje:

- stopę procentową odpowiadającą kosztom finansowania poniesionym przez sektor publiczny: zastosowanie stopy procentowej pożyczki rządowej właściwej dla średniego okresu finansowania wariantu PPP; oraz
- premię z tytułu ryzyka rynkowego w celu odzwierciedlenia ryzyka systemowego: w wytycznych przedstawiono dwie metody dokonywania obliczeń – metodę poziomu referencyjnego (bazującą na podobnych projektach realizowanych w przeszłości) lub metodę wyciągania szacunkowej średniej ważonej kosztu kapitału („WACC”) dla projektu (aby uzyskać dodatkowe informacje na temat WACC, zob. rozdział 2.5 załącznika).

W odniesieniu do przepływów pieniężnych realizowanych w ramach obydwu wariantów zamówienia stosuje się tę samą stopę dyskontową.

## Obowiązki instytucjonalne

Zamawiający przeprowadzają ocenę VfM dla wszystkich swoich projektów. Wytyczne są skierowane głównie do Zamawiających będących instytucjami rządowymi, ale mogą korzystać z nich również podmioty na szczeblu lokalnym.

<sup>37</sup> Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje, zob. „Public Private Comparator Manual”, Ministerstwo Finansów, marzec 2013 r.

<sup>38</sup> Tamże, dodatek 7: „Determining differences between the public and the private implementation scenarios”.

<sup>39</sup> Tamże, dodatek 4: „Risk analysis”; dodatek 5: „Model overviews of pure risks”.

<sup>40</sup> Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat oceny VfM na etapie zamówienia w Holandii, zob. „Public Sector Comparator”, Centrum Wiedzy o PPP, sierpień 2002 r.

### 3.4. Wielka Brytania

**Uwaga:** zgodnie ze stanem na dzień sporządzenia niniejszego raportu rząd Wielkiej Brytanii zamierza zaktualizować swoje wytyczne, publikując dokument pt. „The Green Book – Appraisal and Evaluation in Central Government” (Zielona księga – wycena i ewaluacja w instytucjach rządowych) w ramach działań podejmowanych w tym obszarze, przy czym po wprowadzeniu modelu PF2 Ministerstwo Skarbu może również zaktualizować swoje wytyczne dotyczące wariantów zamówienia w ramach modelu PF2<sup>41</sup>. Od czasu do czasu ukazują się również wytyczne uzupełniające do wspomnianej zielonej księgi. Dlatego też należy mieć na uwadze, że zamieszczony poniżej opis został sporządzony na podstawie wytycznych dotyczących oceny VfM dostępnych w dniu sporządzenia niniejszego sprawozdania, biorąc pod uwagę, że ww. wytycznych mogły od tego czasu zostać wprowadzone zmiany, przedstawione informacje mogą nie być aktualne.

#### Źródła

The Green Book – Appraisal and Evaluation in Central Government

[www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/220541/green\\_book\\_complete.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/220541/green_book_complete.pdf)

Supplementary Green Book Guidance: Intergenerational Wealth - Transfers and Social Discounting

[www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/193938/Green\\_Book\\_supplementary\\_guidance\\_intergenerational\\_wealth\\_transfers\\_and\\_social\\_discounting.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/193938/Green_Book_supplementary_guidance_intergenerational_wealth_transfers_and_social_discounting.pdf)

Supplementary Green Book Guidance: Optimism Bias

[www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/191507/Optimism\\_bias.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/191507/Optimism_bias.pdf)

Public Sector Business Cases, Using the Five Case Model, Green Book Supplementary Guidance on Delivering Public Value from Spending Proposals

[www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/277345/green\\_book\\_guidance\\_on\\_public\\_sector\\_business\\_cases\\_using\\_the\\_five\\_case\\_model\\_2013\\_update.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/277345/green_book_guidance_on_public_sector_business_cases_using_the_five_case_model_2013_update.pdf)

Value for Money Assessment Guidance

[www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/252858/vfm\\_assessmentguidance061006opt.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/252858/vfm_assessmentguidance061006opt.pdf)

*Uwaga: wytyczne w zakresie oceny VfM zostały opracowane z myślą o PPP typu „Private Finance Initiative” (PFI). Obecnie większość – ale nie wszystkie – spośród PPP realizowanych w Wielkiej Brytanii to PPP typu PFI<sup>42</sup>.*

<sup>41</sup> PF2 oznacza zaktualizowane podejście rządu brytyjskiego do angażowania finansowania prywatnego w realizację projektów na rzecz tworzenia elementów infrastruktury publicznej i świadczenia usług publicznych w ramach umów długoterminowych – podejście to wypracowano po dokonaniu przeglądu wcześniejszej polityki w zakresie PFI (inicjatywy na rzecz finansowania prywatnego) i wprowadzeniu zmian w tej polityce.

<sup>42</sup> Wytyczne w zakresie VfM stanowią, że „niektóre kluczowe zasady związane z dążeniem do zapewnienia optymalnego VfM w ramach projektów PFI mają również zastosowanie do innych form udzielania zamówień w sektorze publicznym – dotyczy to w szczególności projektów wiążących się z koniecznością poniesienia znacznych wydatków kapitałowych”.



## Zakres

VfM definiuje się jako „optymalne połączenie kosztów całego cyklu życia i jakości danego towaru lub usługi (lub ich przydatności do osiągnięcia określonego celu), w taki sposób, aby ten towar lub ta usługa spełniały wymagania użytkownika”<sup>43</sup>. W wytycznych w zakresie VfM zwrócono uwagę na konieczność oparcia oceny VfM na dostępnych dokumentach, potwierdzających przeprowadzenie oceny z odpowiednio dużym wyprzedzeniem przed podjęciem działań na rynku oraz odpowiedniego zaplanowania procedury przygotowywania projektów, przeprowadzania i zarządzania procedurą zamówień na projekty, aby zapewnić optymalny VfM. W wytycznych zwrócono również uwagę, że VfM ma względny charakter, ponieważ wymaga przeprowadzenia porównania z potencjalnymi lub faktycznymi rezultatami zastosowania alternatywnych (rzeczywistych i istotnych) wariantów zamówienia. Zastosowanie tej koncepcji może wiązać się również z koniecznością sporządzenia wysokiej jakości analiz, w szczególności w przypadku ograniczonego dostępu do doświadczeń lub danych dotyczących podobnych projektów zrealizowanych w różnych modelach.

Istotną cechą VfM i powiązanej z nim oceny jest w Wielkiej Brytanii znaczenie tej koncepcji w kontekście podejmowania decyzji, nie tylko na poszczególnych etapach przygotowywania i realizacji zamówień w ramach PPP, ale również w kontekście szerszej rozumianej oceny inwestycji publicznych i procesu decyzyjnego w tym obszarze, niezależnie od wybranej metody realizacji projektu lub modelu zamówienia<sup>44</sup>.

### Szersze ramy rozwoju inwestycji publicznych

Aby zrozumieć rolę oceny VfM i kontekst, w jakim jest ona przeprowadzana, warto zastanowić się nad szerszym procesem przygotowywania inwestycji publicznych i podejmowania decyzji w tym zakresie. Analizę inwestycji publicznych przeprowadza się zazwyczaj na podstawie szeregu „analiz biznesowych” dotyczących poszczególnych etapów realizacji projektu (zob. ramka 1 poniżej). Poszczególne etapy są powiązane z kluczowymi decyzjami, a co za tym idzie – z punktami lub „bramkami” zatwierdzenia/zapewnienia kontroli jakości.

<sup>43</sup> „Value for Money Assessment Guidance”, listopad 2006 r.

<sup>44</sup> Zob. „The Green Book – Appraisal and Evaluation in Central Government”, Ministerstwo Skarbu JKM, lipiec 2011 r., dokument dostępny pod adresem:  
[www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/220541/green\\_book\\_complete.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/220541/green_book_complete.pdf)

### **Ramka 1: „Opracowywanie analiz biznesowych” w Wielkiej Brytanii**

Uzasadnienie biznesowe projektu opracowuje się w trzech etapach. Etapy te odpowiadają kluczowym etapom procesu zatwierdzania wydatków. Wspomniane etapy to: ogólny zarys analizy strategicznej (Strategic Outline Case), ogólny zarys analizy biznesowej (Outline Business Case) oraz pełna (lub ostateczna) analiza biznesowa (Full Business Case). W przypadku głównych obszarów polityki i programów, w ramach których przewidziano realizację wielu projektów, początkowy etap strategicznego zarysu programu (Strategic Outline Programme - SOP) może często stanowić początkowy punkt w cyklu życia projektu. Następnie, w miarę opracowywania uzasadnienia dla danego projektu, przeprowadza się szereg kolejnych etapów.

Etap 1: Ogólny zarys analizy strategicznej (SOC) służy potwierdzeniu strategicznego kontekstu inwestycji; na tym etapie gromadzi się argumenty przemawiające za wprowadzeniem zmian. Etap ten pozwala zainteresowanym stronom zapoznać się z planowanym kierunkiem działań (ale jeszcze nie z preferowanym wariantem realizacji projektu) z odpowiednim wyprzedzeniem, po zidentyfikowaniu szerokiego spektrum dostępnych wariantów i przeprowadzeniu stosownej analizy w tym zakresie, a także po ustaleniu orientacyjnych kosztów realizacji tych wariantów.

Etap 2: Ogólny zarys analizy biznesowej (OBC) – na tym etapie przeprowadza się bardziej szczegółową analizę SOC i wskazuje preferowany wariant, w celu zapewnienia optymalnego VfM. W tym miejscu określa się również prawdopodobną formę porozumienia umownego, prezentuje przystępność projektu, ocenia oczekiwany poziom jakości konkurencji i zapotrzebowania rynkowego, uszczegóławia odpowiednią strategię realizacji zamówienia oraz ustalenia w zakresie zarządzania, w celu prawidłowego rozwoju projektu. Po zatwierdzeniu OBC projekt wkracza w etap zamówienia. Celem OBC jest zapewnienie, że poszczególne elementy projektu (tj. jego zasadność, zakres, oczekiwany koszt, podział ryzyka, zapotrzebowanie rynkowe, VfM oraz wymagane zasoby niezbędne do zarządzania) zostaną odpowiednio zrównoważone przed wszczęciem jakiegokolwiek procedury udzielania zamówień. Dlatego też OBC powinien zapewnić, że zakładana alokacja ryzyka po stronie prywatnej będzie realistyczna, zapewni bankowalność projektu i zgodność z ustaleniami analizy oczekiwanego zapotrzebowania rynkowego oraz że wyniki analizy oczekiwanych kosztów i założeń finansowych należyście odzwierciedlają podział ryzyk. Przyczynia się to do ograniczenia ryzyka związanego z koniecznością wprowadzenia kosztownych – lub wręcz niewspółmiernie kosztownych – zmian na późniejszym etapie. Proces opracowywania OBC jest zatem często powtarzany z uwagi na konieczność dopasowywania do siebie różnych elementów i – w stosownych przypadkach – jest poddawany ponownej ocenie.

Etap 3: Pełna analiza biznesowa (FBC) – na tym etapie przeprowadza się ponowną analizę OBC i odnotowuje się stosowne ustalenia przyjęte w ramach procedury udzielania zamówień. Formułuje się również zalecenia dotyczące przystępnego kosztowo rozwiązania, które przyczyni się do dalszej optymalizacji VfM, przy uwzględnieniu szczegółowych ustaleń gwarantujących skuteczne świadczenie danej usługi przez rekomendowanego usługodawcę. FBC opracowuje się zatem na etapie wyboru partnera prywatnego, po przeprowadzeniu szczegółowych negocjacji z potencjalnymi wykonawcami, ale przed formalnym podpisaniem umowy.

Po zatwierdzeniu FBC, analiza biznesowa w dalszym ciągu odgrywa istotną rolę przez cały okres realizacji projektu. Działania w tym obszarze obejmują przeprowadzanie audytów wewnętrznych i zewnętrznych, podejmowanie działań w zakresie zarządzania operacyjnego, w tym prowadzenie rejestru zarządzania ryzykiem, i przeprowadzanie ewaluacji po zakończeniu realizacji projektu zgodnie z wytycznymi w zakresie polityki.

Innym powiązaniem i istotnym narzędziem wykorzystywanym do prowadzenia prac nad przygotowaniem inwestycji publicznych i w procesie decyzyjnym jest „model pięciu analiz” (zob. ramka 2 poniżej). Dostarcza on koncepcyjne ramy „analityczne”, z których Zamawiający mogą korzystać przy przygotowywaniu poszczególnych etapów analizy biznesowej.

### Ramka 2: Model pięciu analiz w Wielkiej Brytanii<sup>45</sup>

Model pięciu analiz to elastyczne ramy „analityczne” zapewniające Zamawiającym wsparcie przy opracowywaniu analiz biznesowych i procesu decyzyjnego za pomocą pięciu kluczowych elementów mających istotne znaczenie dla tego procesu. Poziom szczegółowości zagadnień wchodzących w skład poszczególnych elementów oraz metody ich rozwiązywania przez Zamawiającego mogą różnić się w zależności od etapu cyklu życia projektu. Wspomniane pięć kluczowych zagadnień to:

- analiza strategiczna: uzasadnienie konieczności przeprowadzenia interwencji/realizacji projektu, a także precyzyjne wskazanie rezultatów i potencjalnego zakresu efektów, które zamierza się osiągnąć;
- analiza ekonomiczna: służy wykazaniu, że korzystanie z funduszy publicznych w ramach projektu przyczynia się do optymalizacji funkcji użyteczności publicznej, zazwyczaj poprzez identyfikację, ocenę kosztów i korzyści (zgodnie z wytycznymi zawartymi w zielonej księdze) związanych z szeregiem rzeczywistych i istotnych wariantów;
- analiza handlowa: służy wykazaniu rentowności zamówienia udzielanego w trybie konkurencyjnym oraz powiązanych z nim postanowień umownych (uwzględniając wszelkie postanowienia w obszarze podziału ryzyka);
- analiza finansowa: służy wykazaniu, że zastosowanie preferowanego wariantu zapewni możliwość zrealizowania przystępnego cenowo projektu, dla którego będzie można pozyskać finansowanie; oraz
- analiza zarządcza: służy wykazaniu, że preferowany wariant może zostać pomyślnie zrealizowany zgodnie z uznaną najlepszą praktyką.

Opisane podejście zostało opracowane w taki sposób, aby zapewnić odpowiedni poziom elastyczności. Dlatego też etapy opracowywania analizy biznesowej mogą zostać rozszerzone o dodatkowe etapy w przypadku dużych i złożonych projektów, natomiast w przypadku mniejszych, bardziej standardowych projektów mogą mieć bardziej ograniczony charakter.

Ustalenie, czy w danym przypadku udało się osiągnąć optymalny współczynnik VfM, stanowi nieodzowny i stały element podejścia bazującego na modelu pięciu analiz. Ocena możliwości zastosowania wariantu PPP – jeżeli taka możliwość została przewidziana w ramach szerszej zakrojonego procesu opracowywania analizy biznesowej – zostanie następnie przeprowadzona zgodnie z bardziej szczegółowymi wytycznymi w zakresie oceny VfM.

### Ramy czasowe

W wytycznych w zakresie VfM wskazano trzy kluczowe etapy realizacji projektu PPP, w ramach których należy przeprowadzić ocenę VfM zgodnie z etapami opracowywania analizy biznesowej<sup>46</sup>.

<sup>45</sup> Na podstawie „Public Sector Business Cases, Using the Five Case Model – Green Book Supplementary Guidance on Delivering Public Value from Spending Proposals”, Ministerstwo Skarbu JKM, 2013 r., dokument dostępny pod adresem:

[www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/277345/green\\_book\\_guidance\\_on\\_public\\_sector\\_business\\_cases\\_using\\_the\\_five\\_case\\_model\\_2013\\_update.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/277345/green_book_guidance_on_public_sector_business_cases_using_the_five_case_model_2013_update.pdf)

<sup>46</sup> Sekcję tę opracowano na podstawie dokumentu „Value for Money Assessment Guidance”, Ministerstwo Skarbu JKM, 2006 r.

- (1) Etap programu – głównym celem tego etapu jest wstępna ocena, czy którekolwiek projekty (a jeśli tak – które) w ramach danego programu inwestycyjnego mogą zapewnić optymalne VfM, jeżeli zostaną realizowane w ramach PPP, lub czy należy rozważyć możliwość zastosowania alternatywnego podejścia. Na tym wstępnym etapie rezultaty i wyniki oceny VfM charakteryzują się wysokim poziomem niepewności.

Ocena obejmuje dwa etapy:

- i. etap oceny jakościowej obejmujący elementy analizy, które nie są bezpośrednio powiązane z kosztami i zmiennymi finansowymi. Na tym etapie przeprowadza się ocenę rentowności, celowości i wykonalności projektu PPP w ramach programu inwestycyjnego (aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje, zob. sekcja „Metodologia” poniżej); oraz
  - ii. etap oceny ilościowej obejmujący sporządzanie wysokiej jakości szczegółowych szacunków dla wariantów zamówienia rozważanych w ramach programu. W wytycznych zwrócono uwagę na fakt, że nawet na tym wczesnym etapie należy brać pod uwagę dane przedstawione w dostępnych wynikach ewaluacji *ex post* dla istniejących projektów PPP. Należy również wziąć pod uwagę stopień zróżnicowania projektów w ramach programu inwestycyjnego, identyfikując projekty nietypowe i szczególnie rodzaje ryzyka związane z takimi projektami.
- (2) Etap projektu (SOC/OBC) – na tym etapie przygotowywania celem jest zweryfikowanie wstępnych założeń danego projektu i wniosków dotyczących możliwości zapewnienia oszacowanego wcześniej poziomu VfM. Na tym etapie należy przeprowadzić bardziej szczegółową ocenę adekwatności metody realizacji zamówienia w modelu PPP, przydatną w procesie podejmowania decyzji w obszarze wyboru wariantu zamówienia.

Podobnie jak na wcześniejszym etapie ocena VfM składa się z dwóch części, (choć każda z nich cechuje się większym stopniem szczegółowości):

- i. oceny jakościowej służącej zweryfikowaniu zasadności wstępnych założeń przyjętych w odniesieniu do danego projektu w tych samych trzech obszarach, których dotyczyła wcześniejsza ocena VfM przeprowadzana na szczeblu programu. Należy zapewnić większy poziom szczegółowości i precyzji, aby zagwarantować możliwość uwzględnienia specyficznych właściwości projektu; oraz
  - ii. analizy ilościowej, w ramach której sporządza się szacunki w zakresie określonych danych dotyczących projektu, biorąc pod uwagę – w stosownych przypadkach – doświadczenia z realizacji wcześniejszych projektów PPP (aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje, zob. sekcja „Metodologia” poniżej).
- (3) Etap procedury zamówienia publicznego (FBC) – etap ten obejmuje powtarzalną ocenę VfM obejmującą okres od ogłoszenia przetargu do zamknięcia finansowego. Etap ten powinien zapewniać możliwość zidentyfikowania zmian w zakresie projektu, wynikających ze zmian w ofertach w toku procedury udzielania zamówień.

Zakres i jakość konkurencji stanowi kluczowy czynnik przy dążeniu do zapewnienia optymalnego VfM na tym etapie. W tym kontekście w aktualnych wytycznych podkreślono, że, w ramach procedury udzielania zamówień można osiągnąć oczekiwany VfM lub wręcz zwiększyć jego wartość, w przypadku, gdy poziom zainteresowania sektora prywatnego danym projektem jest na tyle wysoki, by oczekiwać silnej konkurencji między oferentami. Dlatego też przed wszczęciem procedury udzielania zamówień Zamawiający musi spełnić istotny obowiązek polegający na przeprowadzeniu kompleksowego rozeznania rynku, aby uzyskać dodatkowe informacje na temat potencjału konkurencyjnego wśród ewentualnych oferentów.

Skutkiem wyboru partnera prywatnego powinno być dokonanie odpowiedniego podziału ryzyka między partnerem prywatnym a Zamawiającym, co przyczyni się do optymalizacji VfM w sektorze publicznym. Zgodnie z prowadzoną polityką rządu, opracowano ujednoczone klauzule umowne i umowy dotyczące konkretnych sektorów, z których należy korzystać w celu optymalnego podziału ryzyka pomiędzy stronami umowy<sup>47</sup>.

W odróżnieniu od niektórych innych państw, w Wielkiej Brytanii nie przeprowadza się w ramach oceny ilościowej, porównania faktycznie otrzymanych ofert z komparatorem sektora publicznego (opisanej w sekcji „Metodologia” poniżej). Jeżeli jednak ceny przedstawione w faktycznie otrzymanych ofertach będą istotnie odbiegały od szacunków dotyczących oczekiwanych kosztów sporządzonych na etapie OBC, należy ustalić, czy istnieją uzasadnione, niemożliwe do przewidzenia zewnętrzne przyczyny tłumaczące wystąpienie takiej różnicy, a jeżeli nie – dlaczego nie udało się przewidzieć takiej sytuacji w oparciu o szacunki sporządzone w ramach tzw. skrzywienia optymistycznego (optimism bias), opisanego poniżej w sekcji „Metodologia”. Wystąpienie takiej sytuacji niekoniecznie musi wiązać się z koniecznością wstrzymania postępowania o udzielenie zamówienia lub ponownego podjęcia decyzji w przedmiocie udzieleniu zamówienia.

## Metodologia

W Wielkiej Brytanii ocenę VfM przeprowadza się zarówno w oparciu o elementy jakościowe, jak i w oparciu o elementy ilościowe. Kwestie jakościowe powinny być brane pod uwagę w ramach podejścia do ilościowej oceny VfM, aby umożliwić wykorzystywanie oceny ilościowej w charakterze narzędzia wspierającego proces przeprowadzania oceny ogólnej. Wyników oceny ilościowej lub jakościowej nie powinno się zatem analizować w oderwaniu od siebie i traktować ich jako odrębnej analizy przemawiającej za lub przeciw stosowaniu wariantu PPP. W analizie biznesowej łączy się ocenę jakościową i ilościową w ramach ogólnej oceny VfM. Powinna ona zawierać odpowiednie i wyczerpujące wyjaśnienie najistotniejszych elementów analizy ilościowej i jakościowej, które wzięto pod uwagę przy podejmowaniu decyzji, w szczególności w przypadku, gdy wydaje się, że wyniki tych dwóch analiz nie pokrywają się ze sobą.

<sup>47</sup> Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje, zob. „Standardisation of PF2 Contracts, Draft”, Ministerstwo Skarbu JK, grudzień 2012 r., dokument dostępny pod adresem: [www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/221556/infrastructure\\_standardisation\\_of\\_contracts\\_051212.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/221556/infrastructure_standardisation_of_contracts_051212.pdf)

## Analiza jakościowa

Analiza ta koncentruje się na trzech głównych obszarach:

- i. ocenie rentowności, w ramach której ustala się, czy istnieją jakiegokolwiek problemy związane z wydajnością, przejrzystością lub kapitałem własnym (w znaczeniu dystrybucyjnym), które mogłyby wskazywać, że dane usługi mogłyby być świadczone skuteczniej w przypadku przeprowadzenia tradycyjnego zamówienia czy też w modelu PPP. W ocenie tej bierze się pod uwagę, czy oczekiwane zmiany i poziomy elastyczności operacyjnej są zgodne z długoterminowymi ramami umownymi PPP. W ramach tej oceny analizuje się również stopień, w jakim można wyraźnie zdefiniować i zmierzyć wymogi w zakresie świadczenia usług;
- ii. ocenie celowości, w ramach której ustala się, czy korzyści wynikające z zastosowania wariantu PPP (takie jak korzyści w obszarze zarządzania ryzykiem, innowacyjności, ujednoczenia projektu, struktury i operacji) przeważają nad oczekiwanymi wyższymi kosztami pozyskania kapitału i innymi kosztami powiązаныmi z wariantem PPP; oraz
- iii. ocenie wykonalności, w ramach której bierze się pod uwagę oczekiwany stopień zainteresowania sektora prywatnego wariantem PPP (np. umiejętności i potencjał podmiotów z sektora prywatnego, ich gotowość do podejmowania ryzyka, wszelkie ograniczenia nakładane na kredytodawców), a także zdolność Zamawiającego do zarządzania procesem wyboru partnera prywatnego oraz umową PPP zawartą w jego wyniku.

Te trzy obszary analizy pełnią funkcję wstępnego testu adekwatności PPP (zarówno na szczeblu programu, jak i na szczeblu projektu). Zamawiający jest odpowiedzialny za wzięcie wszystkich tych aspektów pod uwagę i wyciągnięcie ogólnego wniosku w sprawie oceny jakościowej (oznacza to, że do poszczególnych elementów oceny jakościowej nie przypisuje się żadnych wcześniej ustalonych wag). Należy pamiętać, że wspomniane aspekty nie obejmują w sposób systemowych pozafinansowych korzyści, jakie mogą wynikać z zastosowania wariantu PPP. Przedmiotowe zagadnienie zostało omówione bardziej szczegółowo w rozdziale 3.2.3 załącznika.

## Analiza ilościowa

Przeprowadzenie tej analizy wiąże się z koniecznością porównania skorygowanych o ryzyko przepływów pieniężnych w ramach: (i) wariantu PPP oraz (ii) tradycyjnego wariantu zamówienia na świadczenie tej samej ilości usług o równoważnej jakości (rezultat) w analogicznym okresie (tzw. model porównawczy/komparator sektora publicznego lub PSC). Dlatego też PSC definiuje się jako „hipotetyczną, skorygowaną o ryzyko kalkulację kosztów przeprowadzaną przez sektor publiczny występujący w roli dostawcy na specyfikacji wyjściowej, przygotowanej w ramach działań związanych z zamówieniem PFI”. PSC „opiera się na metodzie opracowywania specyfikacji rzeczywiście zastosowanej niedawno przez sektor publiczny (...), przy czym w jej ramach bierze się pod uwagę wszystkie czynniki ryzyka, które mogłyby wystąpić w przypadku zastosowania takiej metody udzielania zamówień”<sup>48</sup>.

<sup>48</sup> Zob. „The Green Book – Appraisal and Evaluation in Central Government”, Ministerstwo Skarbu JKM, lipiec 2011 r.

W wytycznych ustanowiono wymóg skorygowania szacunków i założeń dotyczących projektu, stosując korektę z tytułu tzw. „skrzywienia optymistycznego”<sup>49</sup>. Celem tej korekty jest odniesienie się do regularnie pojawiającej się w ostatnim czasie tendencji w sektorze publicznym polegającej na formułowaniu zbyt optymistycznych prognoz w kwestii kosztów i terminów realizacji projektu. Zjawisko skrzywienia optymistycznego zostało omówione bardziej szczegółowo w rozdziale 1.3.3 załącznika. W przypadku dysponowania szacunkami dotyczącymi przepływów pieniężnych w całym cyklu życia projektu, takie szacunki koryguje się również o oczekiwaną wartość ryzyka związanego z zastosowaniem poszczególnych wariantów.

Za pomocą metody zdyskontowania oblicza się wartość bieżącą netto poszczególnych wariantów i względną VfM dla różnych wariantów zamówienia w ujęciu ilościowym. Stopa dyskontowa wykorzystywana w ramach oceny VfM bazuje na koncepcji społeczno-ekonomicznej preferencji czasowej i ma zastosowanie zarówno do przepływów pieniężnych w ramach PPP, jak i do przepływów pieniężnych w ramach PSC<sup>50</sup>. Kwestie te zostały omówione bardziej szczegółowo w rozdziale 2.4 załącznika.

Jeżeli różnice między rezultatami uzyskanymi w wyniku zastosowania wariantu tradycyjnego (PSC) i wariantu PPP będą marginalne, odnośnie kwestii rezultatów występował będzie znaczny stopień niepewności lub jeżeli rezultaty będą wysoce podatne na zmienne wejściowe, danych liczbowych nie należy wówczas traktować jako wystarczających dowodów przemawiających za zastosowaniem lub nie wariantu PPP. W takich przypadkach w wytycznych zaleca się, aby wynikiom oceny jakościowej przypisywać większą wagę niż wynikiom oceny ilościowej.

### Obowiązki instytucjonalne

Wytyczne w zakresie oceny VfM opracowane przez Ministerstwo Skarbu JKM są wykorzystywane przez instytucje rządowe na szczeblu centralnym i jednostki samorządu terytorialnego w Anglii. Instytucje rządowe i samorządowe na szczeblu regionalnym są odpowiedzialne za opracowanie własnych wytycznych w zakresie VfM lub za przyjęcie wytycznych opracowanych przez Ministerstwo Skarbu JKM oraz za stosowanie powiązanych z nimi procedur oceny i zatwierdzania. Na przykład Szkocja (ramka 3) opracowała swoje własne podejście do oceny VfM, choć przyjęła szereg rozwiązań przewidzianych w wytycznych Ministerstwa Skarbu JKM.

Analizę VfM na szczeblu programu przeprowadza zazwyczaj ministerstwo, które finansuje Zamawiającego, za pośrednictwem swojej jednostki ds. finansowania prywatnego. Na etapie przygotowywania projektu i na etapie realizacji zamówienia Zamawiający (zespół w ramach właściwego ministerstwa lub instytucji samorządowej) będzie odpowiedzialny za przeprowadzenie oceny VfM oraz osiągnięcia optymalnego VfM w ramach projektu. W zależności od charakteru i wielkości projektu przy zatwierdzaniu przejścia do kolejnych etapów analizy biznesowej oraz przy przeprowadzaniu oceny VfM na różnych etapach procesu opracowywania projektu wykorzystuje się różne procedury oraz różne punkty zatwierdzania i budowania jego wiarygodności<sup>51</sup>

<sup>49</sup> Zob. „Supplementary Green Book Guidance: Optimism bias”, Ministerstwo Skarbu JKM, dokument dostępny pod adresem: [www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/191507/Optimism\\_bias.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/191507/Optimism_bias.pdf)

<sup>50</sup> Aby uzyskać dodatkowe informacje, zob.: „Supplementary Green Book Guidance: Intergenerational Wealth - Transfers and Social Discounting”, Ministerstwo Skarbu JKM, lipiec 2008 r., dokument dostępny pod adresem: [www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/193938/Green\\_Book\\_supplementary\\_guidance\\_intergenerational\\_wealth\\_transfers\\_and\\_social\\_discounting.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/193938/Green_Book_supplementary_guidance_intergenerational_wealth_transfers_and_social_discounting.pdf)



### Ramka 3: Ocena VfM w Szkocji

W Szkocji projekty PPP są realizowane w ramach modelu niekomercyjnej dystrybucji środków (Non-Profit Distributing Model - NPD) stanowiącego alternatywę wobec opracowanej przez rząd Zjednoczonego Królestwa inicjatywy na rzecz finansowania prywatnego (PFI), obecnie PF2<sup>52</sup>.

Ocena VfM projektów PPP/NPD przekształciła się w analizę jakościową na szczeblu programowania, na którym ustala się hierarchię realizacji projektów stosownie do potencjalnego VfM, jaki zgodnie z oczekiwaniami ma zostać uzyskany w wyniku ich realizacji. Ocenę VfM programów NPD w Szkocji przeprowadza się w ramach standardowego modelu pięciu uzasadnień stosowanego w Zjednoczonym Królestwie, zasadniczo zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Skarbu JKM dotyczącymi jakościowych kryteriów rentowności, celowości i wykonalności. Dodatkowo bierze się pod uwagę następujące kryteria:

- wysoką kapitałochłonność;
- udział kosztów operacyjnych w łącznych kosztach całego cyklu życia projektu;
- kwestie związane z wartością końcową; oraz
- wcześniejsze doświadczenia w obszarze zamówień PPP.

Z uwagi na brak pewności w kwestii założeń finansowych przyjętych dla różnych wariantów zamówienia rozważanych w kontekście danego projektu, nie przeprowadza się oceny VfM w oparciu o wyniki analizy ilościowej.

Źródło: wywiad z przedstawicielem szkockiego funduszu powierniczego typu *futures* (SFT).

<sup>51</sup> Zob. na przykład wydany przez Ministerstwo Skarbu JKM dokument „Major Project approval and assurance guidance” dostępny pod adresem:

[www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/179763/major\\_projects\\_approvals\\_assurance\\_guidance.PDF.pdf](http://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/179763/major_projects_approvals_assurance_guidance.PDF.pdf)

<sup>52</sup> Zob. [www.scottishfuturestrust.org.uk/our-work/funding-and-finance/non-profit-distributing](http://www.scottishfuturestrust.org.uk/our-work/funding-and-finance/non-profit-distributing)

### 3.5. Podsumowanie porównawcze podejść do oceny VfM

W poniższej tabeli przedstawiono podsumowanie porównawcze podejść do oceny VfM opisanych w poprzednich sekcjach:

	Francja	Niemcy	Holandia	Wielka Brytania
<b>Zakres oceny</b>				
	Głównie kryteria ilościowe uzupełnione wybranymi kryteriami jakościowymi.	Głównie kryteria ilościowe uzupełnione wybranymi kryteriami jakościowymi.	Głównie kryteria ilościowe uzupełnione wybranymi kryteriami jakościowymi.	Aspekty jakościowe tworzące ramy dla ilościowego podejścia do oceny VfM. Ocena ilościowa przeprowadzana w celu uzupełnienia ogólnej oceny.
<b>Ramy czasowe</b>				
Etap identyfikacji		x	x	x
Etap przygotowawczy	x	x		x
Etap zamówienia	x	x	x	x (jakościowe)

<sup>53</sup>

Po wprowadzeniu modelu PF2 Ministerstwo Skarbu JKM zamierza zaktualizować swoje wytyczne w zakresie wyceny wariantów zamówień PF2.

	Francja	Niemcy	Holandia	Wielka Brytania
<b>Podejście</b>				
Perspektywa	Perspektywa finansowania Zamawiającego.	Perspektywa finansowania Zamawiającego.	Perspektywa społeczno-ekonomiczna.	Perspektywa społeczno-ekonomiczna.
Ilościowa				
	Przepływy pieniężne w ramach wariantów zróżnicowane pod kątem czynników wydajności i ryzyka. Może również obejmować korzyści ekonomiczne z tytułu wcześniejszej dostawy usług.	Przepływy pieniężne w ramach wariantów zróżnicowane głównie pod kątem czynników wydajności i ryzyka.	Przepływy pieniężne w ramach wariantów zróżnicowane głównie pod kątem czynników wydajności.	Przepływy pieniężne w ramach wariantów zróżnicowane pod kątem ryzyka i czynników wydajności.
<i>Analiza ryzyka</i>	Wartość czynników ryzyka odzwierciedlona w wielkości przepływów pieniężnych. Korzystanie z rozkładu prawdopodobieństwa i podejścia „wartości narażonej na ryzyko”.	Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia określonych czynników ryzyka i wpływu tych czynników w oparciu o czynniki jakościowe, po której przeprowadza się bardziej szczegółową ocenę ilościową priorytetowych czynników ryzyka. Skoncentrowanie się na ryzyku, które może zostać potencjalnie przeniesione na partnera prywatnego.	Korekty przepływów pieniężnych z tytułu „czystego” ryzyka (np. ryzyka związanego z nieprzewidywanymi dodatkowymi wymogami/kosztami) oraz z tytułu ryzyka technicznego, ale nie z tytułu ryzyka rynkowego, ponieważ takie ryzyko znajduje odzwierciedlenie w wysokości stopy dyskontowej.	Korekty przepływów pieniężnych w ramach wariantów zamówień w celu odzwierciedlenia poziomu ryzyka. Korzystanie z czynników „skrzywienia optymistycznego” w celu ujęcia nieznanych aspektów związanych z brakiem pewności w kwestii kosztów i przychodów w oparciu o dowody empiryczne.
<i>Stopa dyskontowa</i>	W oparciu o koszty finansowania ponoszone przez Zamawiającego przy okresie zapadalności odpowiadającym przewidywanemu okresowi obowiązywania umowy na realizację projektu PPP. Stosowanie tej samej stopy w odniesieniu do wszystkich wariantów zamówienia.	W oparciu o koszty finansowania ponoszone przez rząd przy średnim okresie zapadalności oczekiwanego finansowania projektu PPP, a w przypadku znaczących projektów (np. autostrad) – stopy odpowiadające krzywej zadłużenia rządu w poszczególnych latach stosowania dyskonta. Stosowanie tej samej stopy w odniesieniu do wszystkich wariantów zamówienia.	W oparciu o średnią ważoną kosztu kapitału (w sektorze prywatnym). Stosowanie tej samej stopy w odniesieniu do wszystkich wariantów zamówienia.	W oparciu o poziom społeczno-ekonomicznej preferencji czasowej wyznaczony przez Ministerstwo Skarbu JKM i obowiązujący w odniesieniu do wszystkich decyzji dotyczących inwestycji publicznych. Stosowanie tej samej stopy w odniesieniu do wszystkich wariantów zamówienia.

	Francja	Niemcy	Holandia	Wielka Brytania
Skutki jakościowe /niepodlegające wycenieniu	Ocena wstępna ( <i>évaluation préalable</i> ) uzupełniająca ocenę ilościową i służąca przeprowadzeniu porównania jakościowego obejmującego w szczególności jakość usług oraz skutki działalności na środowisko.	Wstępny test adekwatności projektu w modelu PPP poprzedzający szczegółową ocenę ilościową.  Następnie przeprowadza się ocenę wszystkich istotnych skutków niepodlegających wycenieniu (np. skutków społeczno-ekonomicznych). Funkcja uzupełniająca względem oceny ilościowej.	Ewaluacja szeregu czynników jakościowych na początkowym etapie identyfikacji projektu.  Wytyczne dotyczące kluczowych obszarów podlegających ocenie, które koncentrują się w szczególności na elastyczności świadczenia usług, priorytetowym traktowaniu usług w odniesieniu do elastyczności budżetowej i innowacyjności.	Przy przeprowadzaniu oceny jakościowej bierze się pod uwagę czynniki związane z rentownością, celowością i wykonalnością występujące przez cały okres realizacji procedury.  Na etapie zamówienia kładzie się silny nacisk na konkurencję rynkową.
<b>Obowiązki instytucjonalne</b>				
	Procedurę przeprowadza Zamawiający, który zamierza wdrożyć projekt w ramach <i>contrat de partenariat</i> (tj. w ramach umowy PPP na zasadzie „zamawiający płaci”) zgodnie z wytycznymi krajowymi opublikowanymi przez centralną jednostkę ds. PPP.  Centralna jednostka ds. PPP jest zobowiązana do dokonania przeglądu i zatwierdzenia wyników oceny wstępnej przeprowadzonej w odniesieniu do zamawiających będących instytucjami rządowymi na szczeblu centralnym (oraz będących jednostkami samorządu terytorialnego, na ich wniosek).	Procedurę przeprowadza Zamawiający odpowiedzialny za realizację zamówienia na projekt, który może być Zamawiającym na szczeblu federalnym, na szczeblu kraju związkowego lub jednostką samorządu terytorialnego.  Jeżeli chodzi o PPP na szczeblu federalnym prowadzące działalność w określonych sektorach (sektor transportu/autostrad i sektor budownictwa publicznego), w stosowne działania zaangażowane są specjalne jednostki federalne.	Zamawiający są zobowiązani do poddawania swoich projektów ocenie VfM.	Zamawiający są zobowiązani do poddawania swoich projektów ocenie VfM zgodnie z wytycznymi w zakresie VfM wydanymi przez instytucje na szczeblu centralnym lub regionalnym. Instytucje rządowe i samorządowe na szczeblu regionalnym są zobowiązane do opracowania własnych wytycznych w zakresie VfM oraz do stosowania powiązanych z nimi procedur oceny i zatwierdzania.

Raport w sprawie ryzyka, stóp  
dyskontowych i skutków  
niepodlegających wycenie w  
ramach oceny VfM

## Spis treści

<b>1.</b>	<b>Identyfikacja, wycena i podział ryzyka w ocenach VfM</b>	<b>3</b>
1.1.	Wstęp	3
1.2.	Identyfikacja i rejestrowanie ryzyka	4
1.2.1.	Identyfikacja ryzyka	5
1.2.2.	Rejestrowanie ryzyka	7
1.3.	Wycena ryzyka	9
1.3.1.	Określenie oczekiwanej wartości poszczególnych rodzajów ryzyka	9
1.3.2.	Wycena poszczególnych rodzajów ryzyka na podstawie rozkładu ryzyka	10
1.3.3.	„Skrzywienie optymistyczne”	13
1.3.4.	Wycena kategorii ryzyka	16
1.4.	Podział ryzyka	17
1.5.	Podsumowanie ustaleń	19
<b>2.</b>	<b>Ustalanie stopy dyskontowej w ocenie VfM</b>	<b>22</b>
2.1.	Wstęp	22
2.2.	Przegląd wyznaczonych stóp dyskontowych	23
2.3.	Brak premii z tytułu szczególnego ryzyka, rzeczywisty koszt finansowania poniesiony przez sektor publiczny	24
2.4.	Brak premii z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu, stała stopa	25
2.5.	Przyznanie premii z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu	26
2.6.	Podsumowanie ustaleń	28
<b>3.</b>	<b>Uzważnianie skutków niepodlegających wycenie do oceny VfM</b>	<b>30</b>
3.1.	Wstęp	30
3.2.	Przegląd podejść do skutków niepodlegających wycenie	30
3.2.1.	Stosowanie podejścia jakościowego wyłącznie na etapie przygotowywania projektu	31
3.2.2.	Podstawowe podejście jakościowe jako uzupełnienie oszacowania wyceny	31
3.2.3.	Stosowanie szerszego podejścia jakościowego w połączeniu z oszacowaniem wyceny	31
3.2.4.	Stosowanie szerszego podejścia ilościowego w celu uzupełnienia wyceny	34
3.2.5.	Przeprowadzanie oceny jakościowej zamiast oszacowania wyceny	34
3.2.6.	Stosowanie różnych podejść do procesów na etapie <i>ex post</i>	35
3.3.	Podsumowanie ustaleń	36
	<b>Dodatek 1: Wykaz pozycji objętych przeglądem literatury</b>	<b>37</b>
	<b>Dodatek 2: Porównawcze studium przypadku z uwagami</b>	<b>39</b>
1.	Wstęp	39
2.	Podstawowa metodologia stosowana w poszczególnych państwach	40
2.1	Podejście stosowane w Wielkiej Brytanii	40
2.2	Podejście stosowane we Francji	41
2.3	Podejście stosowane w Holandii	42
2.4	Podejście stosowane w Niemczech	44
3.	Wpływ zmian rynkowych na wyniki	45
3.1	Co się wydarzy, jeżeli rynkowa stopa procentowa wzrośnie?	45
3.2	Jaki jest wpływ różnic w ryzyku projektu?	46
4.	Podsumowanie ustaleń	48

# Identyfikacja, wycena, i podział ryzyka w ocenach VfM

## Wstęp

W tym rozdziale opisano sposób podejścia do ryzyka w ocenach VfM<sup>1</sup> oraz relację między sposobem traktowania ryzyka a szacunkami dotyczącymi kosztów/przychodów w ramach projektu.

W pierwszej kolejności należy podkreślić, że istnieją dwie szerokie, ale nieco odbiegające od siebie definicje ryzyka, które wykorzystuje się w ramach różnych podejść do oceny VfM:

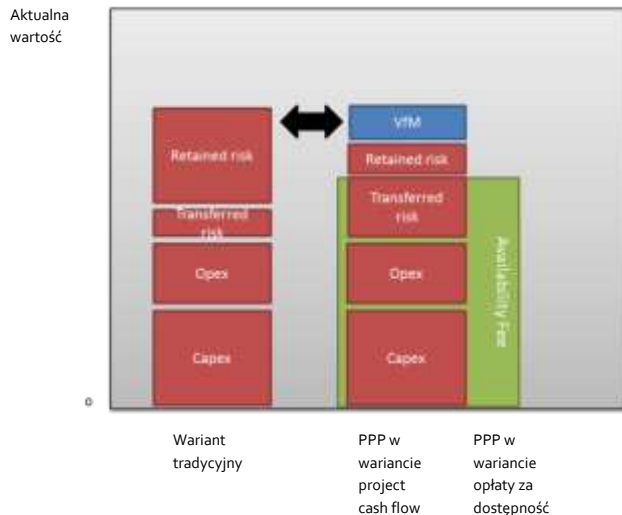
- zgodnie z pierwszym podejściem, w ramach którego ryzyko ujmuje się w kontekście finansowania /inwestycyjnym, eksperci w dziedzinie finansowania/inwestycji często definiują ryzyko w relacji do poziomu niepewności<sup>2</sup> związanego z przyszłymi wydarzeniami, co z kolei prowadzi do braku pewności w kwestii przyszłych przepływów pieniężnych. Jak zauważają Brealey i Myers: „Z ryzykiem inwestycyjnym mamy do czynienia w sytuacji, w której nie można przewidzieć przyszłych zysków”<sup>3</sup>. Zgodnie z tą definicją projekt wiążący się z większym ryzykiem to projekt, w przypadku którego można zaobserwować większe wahania poziomu oczekiwanych przychodów lub kosztów (lub bardziej płaską krzywą rozkładu prawdopodobieństwa wykreśloną dla tych przychodów lub kosztów). Niejednokrotnie eksperci w dziedzinie finansowania/inwestycji wyceniają takie rodzaje ryzyka na podstawie ceny, jaką trzeba byłoby zapłacić w celu ograniczenia zakresu oczekiwanej wartości określonych przychodów lub kosztów, tj. na podstawie ceny, jaką trzeba byłoby zapłacić, aby zwiększyć poziom pewności przychodów lub kosztów. Dlatego też – krótko rzecz biorąc – eksperci w dziedzinie finansowania/inwestycji definiują ryzyko na podstawie wydarzeń, które wpływają na zakres potencjalnych wartości;
- zgodnie z innym podejściem, które jest często wykorzystywane przez ekspertów w dziedzinie inżynierii/budownictwa, poziom ryzyka ustala się zazwyczaj na podstawie wydarzeń, których negatywne skutki mogą wywrzeć niekorzystny wpływ na wartość przyszłych oczekiwanych przepływów pieniężnych. W ramach tego podejścia bardziej ryzykowny projekt to projekt, którego realizacja przyniosłaby niższe oczekiwane przychody lub wyższe oczekiwane koszty. Eksperci w dziedzinie inżynierii/budownictwa zazwyczaj wyceniają tego rodzaju ryzyko, mnożąc prawdopodobieństwo jego wystąpienia przez jego oczekiwany wpływ na przepływy pieniężne, tj. zwiększenie kwoty kosztów powyżej początkowo oczekiwanej wartości lub obniżenie początkowo oczekiwanego poziomu przychodów. Dlatego też – krótko mówiąc – eksperci w dziedzinie inżynierii/budownictwa definiują ryzyko na podstawie wydarzeń, które mogą wywrzeć niekorzystny wpływ na oczekiwane wartości.

Analiza ryzyka (rozumiana w niniejszym opracowaniu jako pojęcie obejmujące wszystkie istotne działania związane z ryzykiem) stanowi kluczowy element oceny VfM, ponieważ specyfika i intensywność zjawiska transferu ryzyka do sektora prywatnego stanowi jeden z głównych czynników różnicujących porównywane warianty zamówień. Na rysunku 1 przedstawiono przykład typowego porównania tradycyjnego wariantu zamówienia z wariantem PPP opartym na płatności za dostępność. Przykład ten ilustruje, że ryzyko stanowi jeden z głównych czynników uwzględnianych w porównaniu.

<sup>1</sup>Należy zauważyć, że analizę ryzyka projektów przeprowadza się zwykle w szerszym kontekście oceny projektu i zarządzania nim, a nie wyłącznie na potrzeby oceny VfM.

<sup>2</sup>Aby uniknąć rozbieżności: niepewność w tym kontekście dotyczy rozproszonych i oczekiwanych kosztów lub kwoty przychodów, a nie „niepewności *sensu stricto*” zgodnie z definicją Knighta (1921).

<sup>3</sup>Richard A. Brealey and Stewart C. Myers, „Principles of Corporate Finance” (1988).

Rysunek 1: Znaczenie analizy ryzyka jako części oceny VfM<sup>4</sup>

CAPEX = wydatki kapitałowe

OPEX = wydatki operacyjne

Transferred/Retained risk = Przenoszone i ponoszone ryzyko z perspektywy sektora publicznego

W niektórych krajach opracowuje się projekt wariantu PPP przed dokonaniem oceny VfM. W innych państwach (część) projektowania wariantu PPP i proces oceny VfM mają miejsce jednocześnie. Zjawisko to powoduje, że proces analizy ryzyka jest ukierunkowany w różny sposób w zależności od wytycznych w zakresie oceny VfM.

W krajach takich jak Francja i Wielka Brytania analiza ryzyka według wytycznych w zakresie oceny VfM stanowi centralny element zarządzania ryzykiem projektu i nazywana jest „szeroko stosowanym podejściem do analizy ryzyka”. W Belgii i w Holandii analiza ryzyka ma węższy zakres i polega na *określeniu wartości* ryzyka poniesionego i przeniesionego w zakresie tradycyjnego wariantu zamówienia oraz *wcześniej zdefiniowanego* wariantu PPP (zob. rysunek 1).

W tym rozdziale poddano analizie następujące elementy szeroko stosowanego podejścia do analizy ryzyka:

- identyfikację i rejestrowanie ryzyk, które polegają na zidentyfikowaniu ryzyk związanych z rozważanym projektem (pkt 1.2);
- wycenę ryzyk polegającą na ustaleniu wartości ryzyk projektu (pkt 1.3); oraz
- podział ryzyk<sup>5</sup>, którego celem jest identyfikacja optymalnych rodzajów (lub części) ryzyk do przekazania sektorowi prywatnemu w ramach wariantu/wariantów realizacji PPP będącego/będących przedmiotem rozważań (pkt 1.4)<sup>6</sup>.

#### Identyfikacja i rejestrowanie ryzyka

Pierwszym etapem procesu oceny ryzyka/zarządzania ryzykiem jest identyfikacja wszystkich istotnych rodzajów ryzyka związanych z projektem (pkt 1.2.1). Następnie rejestruje się i klasyfikuje zidentyfikowane rodzaje ryzyka (pkt 1.2.2).

Szczegółowy opis identyfikacji i rejestracji ryzyka znajduje się w wytycznych w zakresie oceny VfM<sup>7</sup>. Niniejsze sprawozdanie zawiera krótkie ogólne podsumowanie procesu identyfikacji i rejestrowania ryzyka.

<sup>4</sup>Porównanie stylizowane, nieuwzględniające różnic, które mogą wynikać z OPEX, CAPEX lub innych.

<sup>5</sup>Podziału ryzyka dokonuje się jedynie w szeroko stosowanej analizie ryzyka.

<sup>6</sup>Podział i wycena ryzyka są często procesami powtarzalnymi. Szczególnie we Francji podziału dokonano by przed wyceną ryzyka.

*Uwaga 1: Cel analizy ryzyka zmienia się w zależności od państwa w szczególności dlatego, że wariant PPP opracowywany jest na różne sposoby*



### Identyfikacja ryzyka

Zgodnie z wytycznymi w zakresie oceny VfM zaleca się, aby na początku stworzyć jak najpełniejszy obraz całości wszystkich rodzajów istotnego ryzyka związanych z rozważanym projektem. Należy przy tym unikać luk wynikających z przeoczenia. Inne wytyczne zapewniają szereg wspomagających narzędzi (które często można łączyć), aby ułatwić stworzenie całościowego obrazu ryzyka projektu, w tym:

- przeprowadzania warsztatów dotyczących ryzyka, w których biorą udział kluczowe zainteresowane strony;
- stosowania list kontrolnych zawierających typowe dla projektu rodzaje ryzyka; oraz
- stosowania dokumentacji dotyczącej analizy ryzyka przeprowadzonej przy podobnych wcześniejszych projektach.

*Uwaga 2: Ogólne podejście do identyfikacji ryzyka jest dość podobne we wszystkich badanych krajach*

### Warsztaty dotyczące ryzyka

Celem warsztatów dotyczących identyfikacji ryzyka jest zwykle stymulowanie tworzenia różnych perspektyw w odniesieniu do ryzyka projektu. Jest to możliwe poprzez uwzględnienie zainteresowanych stron, takich jak użytkownicy końcowi, reprezentowanie różnych aspektów projektu (finansowego, prawnego, technicznego, zarządczego) oraz organizowanie burzy mózgów zgodnie z chronologią etapów życia projektu. Aby uniknąć syndromu grupowego myślenia<sup>8</sup>, warsztaty można rozpocząć od poproszenia uczestników o przemyślenie różnych rodzajów ryzyka przed przystąpieniem do fazy plenarnej, w której następuje wymiana zdań. W procesie tym można skorzystać z pomocy doradców.

*Ramka 1: Identyfikacja ryzyka w projekcie Bendigo Hospital (Australia)<sup>9</sup>*

W rozpatrywanym przypadku, umowa PPP z wykorzystaniem modelu DBFO (projekt *Bendigo Hospital*), została zawarta między ministerstwem zdrowia stanu Victoria („VdH”) oraz Bendigo Health (regionalny oddział służby zdrowia stanu Victoria). Zamknięcie finansowe nastąpiło w maju 2013. Projekt obejmuje zaprojektowanie i budowę szpitala, parkingu oraz zabudowy komercyjnej, a także zarządzanie usługami takimi jak utrzymanie budynków, sprzątnięcie, dział obsługi interesanta, ochrona, catering dla pacjentów, parking, usługi ochroniarskie i gospodarka odpadami. Szacowana wartość całkowita projektu to 630 mln AUD (432 mln EUR).

Ogólnie rzecz biorąc, postępowanie przetargowe zakończyło się sukcesem, w tym pod względem oceny VfM. VdH przy dokonywaniu oceny VfM skorzystało z usług firmy konsultingowej, która przeprowadziła warsztaty dotyczące ryzyka, dla pracowników VdH, Partnerships Victoria/Ministerstwa Skarbu Stanu Victoria oraz Bendigo Health. W ramach warsztatów dotyczących ryzyka eksperci przeprowadzili burzę mózgów w sprawie ryzyka istotnego dla projektu.

Poniższa lista stanowi fragment streszczenia projektu oraz zawiera przykłady szczegółowych rodzajów ryzyka dotyczących projektu zidentyfikowanych w trakcie warsztatów:

Kategoria ryzyka	Opis
Planowanie i zatwierdzanie planu	<i>Ryzyko wynikające z konieczności uzyskania pozwolenia na zagospodarowanie terenu, co może spowodować opóźnienia.</i>
Ryzyko skażenia terenu	<i>Ryzyko nieprzewidzianych kosztów związanych z postępowaniem z istniejącymi zanieczyszczeniami i usuwaniem ich z terenu projektu.</i>
Roszczenia w zakresie dziedzictwa kulturowego	<i>Ryzyko, że w obrębie działki (również pod ziemią) znajdują się obiekty o wartości archeologicznej lub stanowiące dziedzictwo kulturowe.</i>
Ryzyko dotyczące projektu, budowy i prowizji	<i>Ryzyko, że nie będzie można ukończyć na czas robót budowlanych lub przeprowadzić ich zgodnie z budżetem.</i>

<sup>7</sup>Przykładowo „Pomarańczowa księga” w Wielkiej Brytanii, publikacja MAPPP dotycząca ryzyka we Francji, publikacja rządu stanu Queensland w sprawie zarządzania ryzykiem.

<sup>8</sup> Termin z dziedziny psychologii oznaczający zjawisko powodujące, że członkowie grupy myślą w ten sam sposób.

<sup>9</sup> Źródło: Partnerships Victoria (2013) Podsumowanie projektu *Bendigo Hospital* and case interview z Partnerships Victoria.

Ryzyko usterek	<i>Ryzyko zidentyfikowania usterek po ukończeniu budowy.</i>
Zmiana	<i>Ryzyko, że Zamawiający zdecyduje się dokonać znacznych zmian w nowym obiekcie lub wybierze stronę prywatną jako usługodawcę.</i>
Koszty ryzyka na etapie operacyjnym	<i>Ryzyko związane z zastąpieniem i odnowieniem obiektu na etapie operacyjnym projektu.</i>
Ryzyko wolumenu i cen za media	<i>Ryzyko dotyczące zmiany w cenach za media i zapotrzebowania na energię dla obiektu.</i>
Zmiany w prawie lub polityczne (ogólne)	<i>Ryzyko, że zmiany w prawodawstwie/przepisach, polityce stanu lub standardach jakości, które mają ogólne zastosowanie, wpłyną na projekt, budowę lub świadczenie usług.</i>
Zmiany w prawie lub polityce (dotyczące projektu)	<i>Ryzyko, że zmiany w prawodawstwie/przepisach, polityce stanu lub standardach jakości, które w sposób szczególny dotyczą projektu, wpłyną na projektowanie lub budowę nowego obiektu lub na świadczenie usług.</i>
Siła wyższa	<i>Ryzyko, że określone nieprzewidziane okoliczności wpłyną na projektowanie lub budowę nowego obiektu lub na świadczenie usług.</i>
Ryzyko finansowania	<i>Ryzyko związane z zapewnianiem środków na pokrycie kosztów projektu i budowy.</i>
Warunki końcowe	<i>Ryzyko, że w momencie wygaśnięcia umowy stan nowego obiektu nie będzie w pełni spełniał warunków określonych w umowie.</i>

### **Listy kontrolne ryzyka**

Listy kontrolne dotyczące projektów są często stosowane do kontrolowania wyników warsztatów dotyczących identyfikacji ryzyka w zakresie pominięcia pewnych ustaleń, lub są stosowane samodzielnie do identyfikacji ryzyka. Niektóre wytyczne w zakresie oceny VfM obejmują listy kontrolne, na przykład australijskie wytyczne PSC<sup>10</sup>, które zawierają ogólny wykaz rodzajów ryzyka; wytyczne PSC dotyczące Holandii<sup>11</sup> lub bardziej szczegółowy wykaz brytyjskiego ministerstwa obrony<sup>12</sup>. Ramka 2 zawiera przegląd typowych perspektyw uwzględnianych w listach kontrolnych, podkreślających szerokie kategorie ryzyka oraz etapy rozwoju projektu, w których mogą wystąpić różne rodzaje ryzyka.

<sup>10</sup> Krajowe wytyczne PPP, tom 4, wytyczne PSC, grudzień 2008. Str. 29, tabela 6.1 „Identyfikacja ryzyka”.

[http://www.infrastructureaustralia.gov.au/public\\_private/files/National\\_PPP\\_Guidelines-Vol\\_4\\_PSC\\_Guidance\\_Dec\\_08.pdf](http://www.infrastructureaustralia.gov.au/public_private/files/National_PPP_Guidelines-Vol_4_PSC_Guidance_Dec_08.pdf)

<sup>11</sup> podręcznik PSC, załącznik C: „Risk checklist”. [http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Twinning\\_c-0002\\_2002-07\\_Public-Sector-Comparator-guidance-Ministry-of-Finance-the-Netherlands.pdf](http://www.mfcr.cz/assets/cs/media/Twinning_c-0002_2002-07_Public-Sector-Comparator-guidance-Ministry-of-Finance-the-Netherlands.pdf).

<sup>12</sup> wytyczne MOD Private Finance Unit. Podział ryzyka i zarządzanie ryzykiem w projektach PFI Wersja 4, 2010 r. Strona 11, załącznik A.

Ramka 2: Przykład kategorii identyfikacji ryzyka oraz list kontrolnych dotyczących terminu<sup>13 14</sup>

Lista kontrolna #1: Czynności projektowe	Lista kontrolna #2: Etapy projektu	Lista kontrolna #3: Możliwe zdarzenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ strategiczne</li> <li>✓ finansowe i gospodarcze</li> <li>✓ prawne</li> <li>✓ dotyczące zezwoleń</li> <li>✓ socjalne i społeczne</li> <li>✓ techniczne i technologiczne</li> <li>✓ organizacyjne</li> <li>✓ przestrzenne i geograficzne</li> <li>✓ demograficzne</li> <li>✓ środowiskowe i ekologiczne</li> <li>✓ polityczne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Zamówienie</li> <li>✓ Projektowanie</li> <li>✓ Inżynieria</li> <li>✓ Budowa</li> <li>✓ Operacje</li> <li>✓ Utrzymanie</li> <li>✓ Remont i konserwacja</li> <li>✓ Przekazanie zamawiającemu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Odszkodowanie</li> <li>✓ Opóźnienie</li> <li>✓ Siła wyższa</li> </ul>

### Standardowa dokumentacja

*Uwaga 3: Istnieje ogólna tendencja do ograniczaniu kosztów przygotowania projektu poprzez zastosowanie standardowej umowy PPP jako punktu wyjściowego dla analizy ryzyka.*

Niektóre kraje opracowały ramy dla znormalizowanej umowy PPP, która, nie będąc ich głównym elementem, może zostać wykorzystana w charakterze listy kontrolnej na potrzeby identyfikacji ryzyka<sup>15</sup>. Przykładem może być znormalizowana umowa PF2 brytyjskiego Ministerstwa Skarbu JKM oraz oparte na niej znormalizowane umowy sektorowe<sup>16</sup>. W Holandii opracowano znormalizowane umowy sektorowe dotyczące autostrad i budynków publicznych. W Niemczech również opracowano ramy znormalizowanych umów, w tym różne wersje dotyczące autostrad różniące się warunkami podziału ryzyka. Australia stosuje dokument „Standard Commercial Principles”, który stanowi bazę dla wszystkich PPP dotyczących infrastruktury społecznej („społecznej” tj. nie obejmującej płatności dokonywanej przez użytkowników)<sup>17</sup>.

W większości krajów identyfikacja ryzyka jest procesem ciągłym, który trwa jeszcze po przeprowadzeniu oceny VfM, dotyczącej wariantów realizacji projektu. Na rozwój projektu może się zatem składać szereg innych etapów (np. podejście „uzasadnienia biznesowego” Business Case Approach w Wielkiej Brytanii), na których poddaje się dokładnej ocenie ryzyko projektu, a identyfikacja staje się coraz bardziej szczegółowa w miarę postępu przygotowań.

### Rejestrowanie ryzyka

Rodzaje ryzyka zidentyfikowane na etapie jego identyfikacji są zbierane w rejestrze lub macierzy ryzyka. Mają one zazwyczaj formę tabeli w arkuszu kalkulacyjnym stanowiącej listę wszystkich zidentyfikowanych rodzajów ryzyka. Poprzez dołączenie charakterystyki każdego rodzaju ryzyka (na przykład ryzyka na etapie projektowania), możliwe jest tworzenie dalszej klasyfikacji rodzajów ryzyka i przypisywanie ich do różnych kategorii.

Dokładny cel i zawartość rejestru ryzyka różni się w zależności od kraju.

<sup>13</sup> Departament Transportu Stanów Zjednoczonych, FHWA (2013), „Guidebook for Risk Assessment in Public-Private Partnerships”.

<sup>14</sup> Lista kontrolna #3 zawiera terminologię stosowaną w umowach PPP. Lista kontrolna ma na celu zwrócenie uwagi na przyszłe możliwe zdarzenia, które mogą wpłynąć na przepływy pieniężne.

<sup>15</sup> Zastosowanie umów standardowych ogranicza czas poświęcony identyfikacji i podziałowi ryzyka, a zatem zmniejsza koszty przygotowania projektu.

<sup>16</sup> Należy odnotować, że przegląd standardowej dokumentacji stanowi część wprowadzenia do PF2.

<sup>17</sup> Infrastructure Australia (2008). National PPP Guidelines. Tom 3: „Commercial principles for Social Infrastructure”.

[http://www.infrastructureaustralia.gov.au/public\\_private/files/National\\_PPP\\_Guidelines\\_Vol\\_3\\_Commercial\\_Principles\\_Social\\_Infrastructure\\_Dec\\_08.pdf](http://www.infrastructureaustralia.gov.au/public_private/files/National_PPP_Guidelines_Vol_3_Commercial_Principles_Social_Infrastructure_Dec_08.pdf).

- W Belgii i w Holandii rejestr ryzyka dotyczy oceny VfM na etapie zamówienia. Analiza ryzyka na etapie studium wykonalności nie musi być rejestrowana, ponieważ na tym etapie ogranicza się jedynie do szerokiego szacowania całkowitych możliwych oszczędności. Ścisłym celem rejestru ryzyka na etapie zamówienia jest wycena rodzajów ryzyka, które są przenoszone na sektor prywatny w wariantcie PPP, a zatrzymywane przez sektor publiczny w tradycyjnym wariantcie zamówienia. Rejestr ryzyka zawiera zatem elementy wyceny następujących ryzyk: etap, prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka, wpływ ryzyka i wartość ryzyka.
- W Wielkiej Brytanii rejestr ryzyka wpływa na ocenę VfM na różnych etapach cyklu życia projektu. Rejestr ryzyka opracowuje się zatem stopniowo, zwiększając stopień szczegółowości w zależności od określonego etapu projektu, w miarę rozwoju projektu, ryzyko jest postrzegane w coraz bardziej szczegółowy sposób. Przykładowo rejestr ryzyka na etapie ogólnego zarysu analizy biznesowej (outline business case) będzie zawierał więcej szczegółów niż na etapie analizy strategicznej (strategic case stage)<sup>18</sup>. Ma to częściowo na celu zapewnienie, że czas i wysiłek poświęcony analizie ryzyka są odpowiednie dla danego etapu projektu. Na wczesnych koncepcyjnych etapach projektu nie ma potrzeby przeprowadzania szczegółowej analizy ryzyka, ponieważ szczegółowe aspekty projektu mogą być jeszcze nieokreślone. Bardziej szczegółowa analiza, a tym samym zwiększony nakład czasu i środków, są wymagane dla analizy ryzyka na dalszych etapach wraz ze wzrostem prawdopodobieństwa realizacji projektu.
- We Francji rejestr ryzyka ma znaczenie przede wszystkim dla oceny VfM na etapie przygotowawczym (*the évaluation préalable*), a w mniejszym stopniu dla identyfikacji ryzyk w umowie PPP, które należy podzielić między sektor publiczny i prywatny. Wpływ na ustalenie konkretnej matrycy ryzyka dla danego projektu ma wzór matrycy ryzyka, znajdujący się we francuskich wytycznych. Zawiera on, (dla ograniczonej liczby sektorów), indykatorywny podział ryzyka między Zamawiający i partnera prywatnego, pewne orientacyjne dane liczbowe oraz skale rozkładu poszczególnych elementów ryzyka.

Tabela 1: Przykład matrycy ryzyka<sup>19</sup>

Ryzyko	Podział ryzyka				Uwagi
	Wariant tradycyjny		Wariant PPP		
	Podmiot publiczny	Partner prywatny	Podmiot publiczny	Partner prywatny	
Etap przygotowawczy					
Ryzyko 1					
Ryzyko 2					
...					
Etap opracowywania i budowy					
Ryzyko 1					
Ryzyko 2					
...					
Etap operacyjny					
Ryzyko 1					

<sup>18</sup> Ministerstwo Skarbu JKM (2004), „Pomarańczowa księga”. Zarządzanie ryzykiem – zasady i koncepcje.

<sup>19</sup> W wersji zmienionej na podstawie MAPP, „Mission d'appui aux partenariats public-privé”.

Ryzyko 2					
...					
Ryzyko szczególne					
Ryzyko 1					
Ryzyko 2					
...					

### Wycena ryzyka

Głównym celem wyceny ryzyka jest pozyskanie danych o charakterze kwotowym, na potrzeby porównania wariantu PPP z tradycyjnym wariantem zamówienia. We wszystkich krajach wycena ryzyka stanowi część przygotowań do każdej formy dialogu lub negocjacji z sektorem prywatnym, które mogą mieć miejsce na etapie zamówienia. Wycena i podział ryzyka (zob. sekcja 1.4) są jednak procesami powtarzalnymi.

Można wyróżnić cztery główne podejścia metodologiczne do wyceny ryzyka:

- określenie wartości oczekiwanej poszczególnych rodzajów ryzyka, stosowane na przykład w Niemczech (pkt 1.3.1);
- wycena poszczególnych rodzajów ryzyka na podstawie rozkładu ryzyka, stosowana szczególnie we Francji (pkt 1.3.2);
- stosowanie, poza wyceną poszczególnych rodzajów ryzyka, czynnika „skrzywienia optymistycznego” dla nieznanego ryzyka oprócz , inaczej wyliczonego ryzyka, powszechne szczególnie w Wielkiej Brytanii (pkt 1.3.3); oraz
- wycena kategorii ryzyka, szczególnie stosowana w Belgii i Holandii (pkt 1.3.4).

Należy podkreślić, że w praktyce różnica między metodologiami jest zazwyczaj mniejsza niż wynika to z powyższej listy, w której celowo wyraźnie wyróżniono różne metodologie.

### Określenie oczekiwanej wartości poszczególnych rodzajów ryzyka

Szczegółowy opis tego podejścia znajduje się w niemieckich wytycznych<sup>20</sup>. Podejście to można określić jako polegające głównie na definicji ryzyka, przyjętej przez specjalistów w dziedzinie inżynierii (zob. sekcja 1.1). Należy również zauważyć, że wyceny ryzyka dokonuje się głównie w ramach określenia przepływów pieniężnych w tradycyjnym wariantcie zamówienia. W rezultacie nie przeprowadza się oddzielnej (wcześniejszej) wyceny ryzyka dla ewentualnego wariantu PPP.

Dla każdego rodzaju ryzyka określa się w sposób jakościowy prawdopodobieństwo jego wystąpienia (wysokie, średnie, małe) oraz oczekiwany wpływ na przepływy pieniężne dla Zamawiającego w przypadku jego wystąpienia (duży, średni, mały). Wszystkie rodzaje ryzyka, dla których określono wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia lub duży wpływ, zostają następnie wycenione, zgodnie z tabelą 2.

---

*Uwaga 4: Wycena ryzyka w Niemczech polega na pomnożeniu prawdopodobieństwa wystąpienia i oczekiwanego wpływu*

---

<sup>20</sup>Land Nordrhein-Westfalen, „Leitfaden »Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten“, wrzesień 2006.

Tabela 2: Matryca priorytetyzacji przy wycenie ryzyka w Niemczech

Prawdopodobieństwo/ wpływ	Mały wpływ	Średni wpływ	Duży wpływ
Małe prawdopodobieństwo			Wartość o wysokim priorytecie
Średnie prawdopodobieństwo			Wartość o wysokim priorytecie
Wysokie prawdopodobieństwo	Wartość o wysokim priorytecie	Wartość o wysokim priorytecie	Wartość o wysokim priorytecie

Dla każdego priorytetowego ryzyka prawdopodobieństwo i skutki jego wystąpienia są szacowane bardziej szczegółowo. Szacowania dokonuje się przykładowo za pomocą matrycy, jak w tabeli 3.

Tabela 3: Matryca wyceny stosowana przy wycenie ryzyka w Niemczech<sup>21</sup>

Przekroczenie/ nieprzekroczenie kosztów	Skutki (przyjmując za podstawę szacunkową wartość 10 mln EUR)	Prawdopodobieństwo	Wartość ryzyka
-10%	-1 mln	5%	-0,05 mln
0%	0	20%	0
10%	1 mln	40%	0,4 mln
20%	2 mln	25%	0,5 mln
30%	3 mln	10%	0,3 mln
<b>Ogółem</b>			<b>1,15 mln</b>

Przy wypełnianiu matrycy z tabeli 2 korzysta się z szeregu źródeł w tym:

- informacji rynkowych dotyczących ryzyka, na przykład składek ubezpieczeniowych;
- danych empirycznych, w szczególności informacji referencyjnych z innych projektów;
- wyceny teoretycznej, przykładowo określenia ryzyka dochodowego w oparciu o popyt oszacowany na podstawie modeli ruchu i szacunkową elastyczność cenową użytkowników; oraz
- opinii ekspertów.

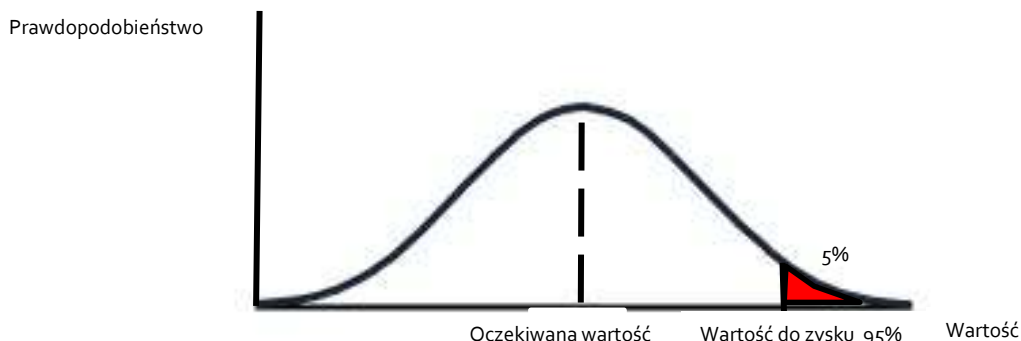
Jednym z głównych powodów stosowania powyżej omówionego podejścia jest możliwość uniknięcia przeszacowania wartości ryzyka, które mogłyby nastąpić przy wycenie każdego rodzaju ryzyka osobno (tj. nie tylko ryzyka priorytetowego). Powyższe podejście ma charakter praktyczny i skupia się jedynie na głównych ryzykach proporcjonalnie do dostępności danych, co również stanowi jego zaletę.

#### Wycena poszczególnych rodzajów ryzyka na podstawie rozkładu ryzyka

Zgodnie z australijskimi i francuskimi wytycznymi przy wycenie ryzyka należy stosować analizę prawdopodobieństwa. To podejście koncentruje się na perspektywie w zakresie ryzyka, jaką kierują się eksperci w dziedzinie finansów/inwestycji (zob. sekcja 1.1). Celem tego podejścia jest obliczenie „wartości narażonej na ryzyko” (określanej czasem również jako „ekwiwalent pewności”) w przypadku składników tj. koszty/przychody dla różnych wariantów zamówienia. Rysunek 2 przedstawia podejście oparte na wartości narażonej na ryzyko w odniesieniu do konkretnego rodzaju ryzyka związanego z kosztami.

*Uwaga 5: Wycena ryzyka we Francji skupia się na poszczególnych rodzajach ryzyka (jego grupach) przy uwzględnieniu awersji do ryzyka przez Zamawiającego*

<sup>21</sup> W wersji zmienionej na podstawie Finanzministerkonferenz (wrzesień 2006 r.), „Leitfaden »Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten«”.

Rysunek 2: Wartość narażona na ryzyko dla 95-procentowej pewności<sup>22</sup>

Rysunek 2 przedstawia przykład zależności między prawdopodobieństwem a daną wartością kosztów: oś pionowa wskazuje prawdopodobieństwo, natomiast oś pozioma – koszty. W tym podejściu do ryzyka, poziom ryzyka odzwierciedlany jest przez kształt krzywej – spłaszczona krzywa oznacza bardziej ryzykowny element kosztów, tj. szerszy zakres możliwych kosztów. W tym przykładzie wartość oczekiwana danego kosztu znajduje się na środku krzywej. W tym punkcie krzywej prawdopodobieństwo wystąpienia kosztów wyższych niż oczekiwano jest równe prawdopodobieństwu wystąpienia kosztów niższych niż oczekiwano. Mimo to przy założeniu, że dla kosztu wymagany jest dany poziom pewności – w przykładzie na rys. 2 wynosi on 95% – można określić odpowiadający koszt dla tego poziomu pewności – koszt ten jest zwany wartością narażoną na ryzyko („VaR”). Innymi słowy, z rysunku 2 wynika, że istnieje 95-procentowa szansa, że koszt nie przekroczy wartości VaR. Mówiąc inaczej, istnieje 5-procentowa szansa, że koszt przekroczy wartość VaR. Wymagany poziom prawdopodobieństwa wynoszący ponad 50% określany jest często jako „awersja do ryzyka”. Kluczową zmienną w analizie jest zatem właściwy poziom awersji do ryzyka, który przyjął Zamawiający.

Analiza ta często opiera się na metodzie zwanej metodą Monte Carlo. Oprogramowane do przeprowadzania tej analizy dostarczają m.in. @Risk i Crystal Ball.

Kluczową kwestią przy tym podejściu jest zatem określenie funkcji rozkładu prawdopodobieństwa dla każdego kosztu/przychodu (tj. formy zależności między prawdopodobieństwem a kosztem/przychodem), jaką wykorzystuje się dla każdego rodzaju ryzyka i stosowanych parametrów (wartości minimalne i maksymalne, średnia itd.). W związku z tym podejście to w szczególnym stopniu zależy od dostępności i jakości danych w celu określenia właściwej krzywej rozkładu i szczegółowego kształtu krzywej dla każdego kosztu/przychodu, jak przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4: Przykład matrycy ryzyka dla projektów transportowych<sup>23</sup>

	Szansa wystąpienia (%)	Skutki rodzaju rozkładu kosztów	Skutki kosztów dla strony publicznej (min. %; oczekiwane %; maks. %)	Skutki kosztów dla strony prywatnej (min. %; oczekiwane %; maks. %)	Skutki rodzaju rozkładu opóźnień	Skutki opóźnień dla strony publicznej (min./max. /oczekiwana liczba miesięcy;	Skutki opóźnień dla strony prywatnej (min./max. /oczekiwana liczba miesięcy
<b>Budowa</b>							
Badanie	2	Rozkład logarytmiczno-normalny	1; 6; 32	0; 4; 15	Rozkład logarytmiczno-normalny	1; 5; 25	1; 4; 17
Zmiany zakresu	98	Rozkład wykładniczy	RW 9	RW 2	Rozkład wykładniczy	RW 6	RW 1
Postęp budowy	2	Rozkład logarytmiczno-normalny	0; 2; 7	0; 1; 3	Rozkład wykładniczy	RW 2	RW 1
Niepowodzenie	2	Rozkład trójkątny	11; 16; 19	6; 11; 15	Rozkład normalny	3; 6; 9	2; 6; 10
<b>Operacje</b>							
Interferencja	98	Rozkład wykładniczy	RW 5	RW 1	Rozkład wykładniczy	RW 2	RW 1

<sup>22</sup> W wersji zmienionej na podstawie MAPPP, „Les contrats de partenariat - guide methodologique”, s. 51.

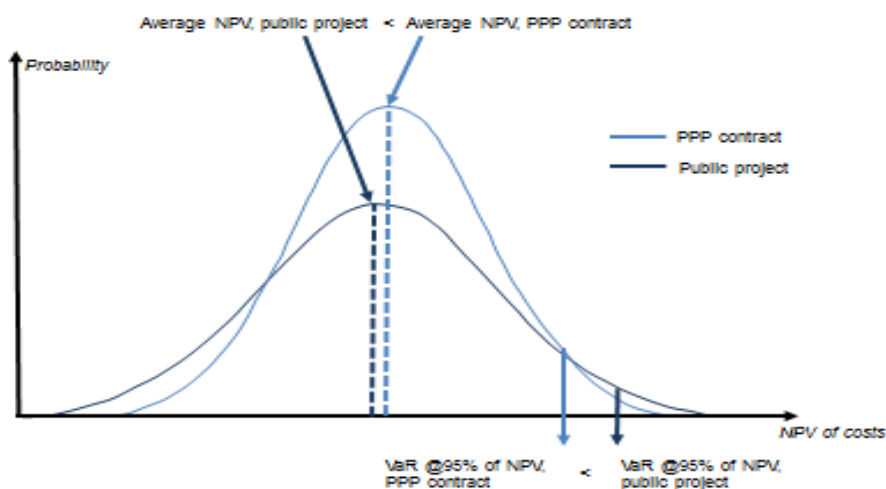
<sup>23</sup> W wersji zmienionej na podstawie MAPP, „Mission d'appui aux partenariats public-privé”, Parametrage, Parametrage Risques V3, s. 23.

Rozwój	2	Rozkład logarytmiczno-normalny	2; 3; 6	0; 1; 2	Rozkład logarytmiczno-normalny	0; 2; 8	0; 1; 3
Wyniki	98	Rozkład wykładniczy	RW 6	RW 4	Rozkład wykładniczy	RW 2	RW 1
Zapotrzebowanie ruchu/popytu	50	Rozkład wykładniczy	RW 3	RW 1	N.d.	N.d.	N.d.
<b>Remont Kapitalny</b>							
Interferencja	2	Rozkład trójkątny	4; 9; 14	3; 8; 12	Rozkład wykładniczy	RW 2	RW 1
Wyniki	10	Rozkład wykładniczy	RW 30	RW 25	Rozkład wykładniczy	RW 2	RW 1
Zapotrzebowanie ruchu/popytu	50	Rozkład wykładniczy	RW 5	RW 3	N.d.	N.d.	N.d.

We Francji poszczególne rodzaje ryzyka są w praktyce określone, rejestrowane i często grupowane w obszerniejsze kategorie. Takie działanie wynika z tego, że często niemal niemożliwe jest określenie konkretnych skutków każdego z wielu poszczególnych rodzajów ryzyka, a dokonuje się go, by ograniczyć przeszacowanie ogólnego ryzyka w związku z zależnościami między poszczególnymi rodzajami ryzyka (np. ryzyko wzrostu kosztów budowy może być uzależnione od wielu odrębnych czynników, takich jak pogoda, koszty transportu, opóźnienia w dostawach itd.).

Należy być świadomym, że poziom awersji do ryzyka Zamawiającego może mieć znaczenie w procesie porównywania między wariantem PPP a tradycyjnym wariantem zamówienia. Aby ułatwić lepsze zrozumienie tego zjawiska, na rysunku 3 przedstawiono wpływ awersji do ryzyka na wynik takiego porównania.

Rysunek 3: Zmiana preferencji między 50-procentowym poziomem pewności a 95-procentowym poziomem pewności<sup>24</sup>



Rysunek 3 przedstawia zależność między prawdopodobieństwem a daną wartością kosztów. Pierwsza krzywa (jasnoniebieska) przedstawia zależność dla sektora prywatnego, a druga krzywa (ciemnoniebieska) – zależność dla sektora publicznego lub tradycyjnego wariantu zamówienia. Zarówno w przypadku wariantu sektora publicznego, jak i wariantu sektora prywatnego pionowe kropkowane linie wyznaczają punkty, w których prawdopodobieństwo jest takie samo dla kosztów większych lub mniejszych od wskazanej wartości kosztów. Oznaczają one „oczekiwane” koszty dla każdego wariantu. Zgodnie z krzywymi w tym konkretnym przypadku oczekiwany koszt jest wyższy dla sektora prywatnego niż dla sektora publicznego: jasnoniebieska kropkowana pionowa linia jest po prawej stronie ciemnoniebieskiej kropkowanej pionowej linii. Załóżmy, że wykres dotyczy ryzyka kosztów budowy dla danego rodzaju budynku. Kształt krzywej rozkładu prawdopodobieństwa dla kosztów budowy w odniesieniu do dwóch wariantów wskazuje na to, że dla prawdopodobieństwa wynoszącego 50% (tj. w połowie przypadków) zgodnie z danymi „oczekiwane” koszty byłyby mniejsze, gdyby budynek został zbudowany w ramach zamówienia tradycyjnego

<sup>24</sup> W wersji zmienionej na podstawie MAPPP, „Les contracts de partenariat - guide methodologique”, s. 51.



niż w modelu PPP. Dane wskazują jednak również na to, że dla poziomu prawdopodobieństwa wynoszącego 95% (tj. 95% obszaru pod każdą z krzywych lub, innymi słowami, jeżeli uwzględnić 95% przypadków) poziom kosztów dla wariantu PPP jest niższy niż dla tradycyjnego wariantu. Przykładowo, sektor prywatny może lepiej kontrolować zarządzanie kosztami, przez co ogólny zakres oczekiwanych kosztów jest węższy niż dla sektora publicznego. W związku z tym, jeżeli wymagany jest 95-procentowy poziom pewności, oczekiwana wysokość kosztów budowy dla wariantu PPP jest mniejsza niż dla tradycyjnego wariantu zamówienia, co prowadzi do wyciągnięcia odmiennych wniosków.

W australijskich i francuskich wytycznych w zakresie VfM zaleca się również szczegółową ocenę poszczególnych (pogrupowanych) rodzajów ryzyka w stosownych przypadkach jako przygotowanie do wszelkich negocjacji w zakresie podziału poszczególnych rodzajów ryzyka między sektor publiczny i prywatny. Taka ocena, obejmująca ocenę VaR, pozwala zatem sektorowi publicznemu na opracowanie szczegółowej perspektywy w zakresie poszczególnych rodzajów ryzyka. Pomaga to zmniejszyć różnice między sektorem publicznym a prywatnym na poziomie dostępnych dla nich informacji, co często nazywane jest problemem „asymetrii informacji” (w ramach której sektor publiczny często nie ma dostatecznych informacji w porównaniu z oferentami PPP).

Należy podkreślić, że podejście francuskie jest dostosowane pod kątem poziomu awersji do ryzyka Zamawiającego. Punkt widzenia Zamawiającego jest szczególnie istotny, ponieważ podejście francuskie koncentruje się na skutkach finansowych dla strony publicznej (tj. perspektywie mikroekonomicznej), podczas gdy podejście w innych państwach objętych badaniem skupia się na skutkach społeczno-gospodarczych wywieranych na społeczeństwo (tj. perspektywie makroekonomicznej), w której awersja do ryzyka konkretnego Zamawiającego nie jest uważana za istotną.

W praktyce stosunkowo złożone podejście opisane powyżej często wdrażane jest przez zewnętrznych ekspertów lub z ich pomocą.

Ramka 3: Wycena ryzyka dla projektu „Szkolenie i innowacje na głównym kampusie w Lille”<sup>25</sup>

W kontekście szerokiego programu ulepszeń dla głównego kampusu uniwersyteckiego w Lille zawarto umowę PPP, której szczególnym celem była budowa trzech osobnych budynków: biblioteki, ośrodka szkoleniowego i budynku kampusu. Łączna wartość trzech budynków wynosi około 80 mln EUR. Oczekiwana wartość dla tradycyjnego wariantu zamówienia wyniosła 79 mln EUR, podczas gdy spodziewana wartość dla wariantu PPP wyniosła 85 mln EUR, przez co wariant tradycyjny zamówienia był o 7% tańszy od wariantu PPP.

Następnie przeprowadzono ocenę ryzyka, obejmującą poziom awersji do ryzyka (tj. 95-procentowy poziom pewności). Doprowadziło to do większego wzrostu oczekiwanego poziomu ryzyka przekroczenia kosztów dla wariantu tradycyjnego, które podsumowano w następujący sposób:

	Tradycyjny wariant zamówienia	Wariant PPP
Przekroczenie kosztów – budowa	24,5%	4,7%
Przekroczenie kosztów – operacje	35,6%	4,0%
Przekroczenie kosztów – kapitalna	36,8%	0,3%

Dzięki dodaniu tych wartości procentowych ryzyka do wartości oczekiwanych otrzymano bieżącą wartość netto (zawierającą ryzyko) wynoszącą 95 mln dla wariantu PPP.

### „Skrzywienie optymistyczne”

W Wielkiej Brytanii rodzaje ryzyka określa się poprzez połączenie obliczeń ilościowych ryzyka (dla zidentyfikowanych poszczególnych rodzajów ryzyka) oraz zastosowanie czynnika, który ma na celu skorygowanie optymistycznej tendencji w zakresie kosztów i przychodów, tzw. „skrzywienia optymistycznego” lub „OB” (zob. ramka 4).

<sup>25</sup> Źródło: MAPPP, „Avis n° 2011-38 sur la réalisation du projet formation et innovation”, listopad 2011, nieuwzględniający skutków opóźnień.

Koncepcja skrzywienia optymistycznego została opisana w załączniku do UK Green Book<sup>26</sup>. W skrócie, badania przeprowadzone przez Flyvbjerga wykazały, że w przypadku projektów infrastruktury publicznej istnieje tendencja do niedoszacowywania kosztów i przeszacowywania przychodów<sup>27</sup>. Firma Mott MacDonald przeprowadziła szczegółowe badanie projektów w Zjednoczonym Królestwie, aby uzyskać dane specyficzne dla Wielkiej Brytanii<sup>28</sup>. Ustalono, na podstawie danych empirycznych dla dużej liczby projektów dotyczących różnych rodzajów infrastruktury, że niedoszacowanie lub przeszacowanie kosztów i dochodów zależało od różnych czynników. Te dane wykorzystano następnie jako wkład do standardowego narzędzia w Excel Ministerstwa Skarbu JKM stosowanego do obliczeń VfM<sup>29</sup>. Zespoły projektowe w dalszym ciągu muszą jednak przeprowadzać pełne analizy ryzyka.

Stosowanie czynników skrzywienia optymistycznego może prowadzić do różnicy między szacunkami kosztów dla różnych wariantów realizacji projektu w zależności od etapu w cyklu przygotowania projektu, w którym stosuje się te czynniki: w momencie podpisywania umowy PPP czynniki skrzywienia optymistycznego stosuje się tylko dla tradycyjnego wariantu zamówienia i obejmują one oczekiwane wyższe niedoszacowanie kosztów na tym etapie w porównaniu z sektorem prywatnym. Argumentem przemawiającym za tym podejściem jest okoliczność, że partner prywatny w ramach umownej struktury PPP zawarłaby wartość poszczególnych ryzyk w swojej ofercie PPP.

Czynniki skrzywienia optymistycznego stosuje się jako część projektu podczas różnych jego etapów. Obejmują one analizę ekonomiczną na wcześniejszym etapie, która stanowi część ogólnego podejścia do przygotowywania projektów zgodnego z przyjętym w Wielkiej Brytanii modelem pięciu uzasadnień. Czynniki skrzywienia optymistycznego stosuje się najpierw do zakładanych kosztów i przychodów na etapie ogólnego zarysu analizy strategicznej („SOC”) w odniesieniu do wszystkich wariantów, które na tym wczesnym etapie mogą, ale nie muszą, obejmować wariant PPP oraz tradycyjny wariant zamówienia. W konsekwencji w przypadku braku przesłanek przeprowadzenia na tym etapie bardziej szczegółowej analizy ryzyka można wykorzystać czynniki skrzywienia optymistycznego, aby za ich pośrednictwem skorygować wartości projektu.

*Uwaga 6: Wycena ryzyka w Wielkiej Brytanii uwzględnia niezidentyfikowane niepewności poprzez zastosowanie czynnika skrzywienia optymistycznego*

Na kolejnym, bardziej szczegółowym etapie – etapie szczegółowej analizy biznesowej („OBC”), koszty/przychody projektu koryguje się na podstawie ich wartości w wyniku przeprowadzenia bardziej szczegółowej analizy ryzyka (w przybliżeniu porównywalnej z niemiecką metodą opisaną w sekcji 1.3.1). Należy zatem zastosować końcowy, ale niższy czynnik skrzywienia optymistycznego zarówno dla wariantu PPP, jak i dla tradycyjnego wariantu zamówienia. Innymi słowy, w miarę jak określana będzie coraz większa ilość szczegółowych informacji na temat oczekiwanych kosztów i przychodów stosowane czynniki skrzywienia optymistycznego będą miały niższą wartość zarówno dla wariantu PPP, jak i dla wariantu tradycyjnego zamówienia na etapie OBC w porównaniu z etapem SOC, ponieważ przygotowania projektu będą na bardziej zaawansowanym etapie.

Wykorzystanie czynników skrzywienia optymistycznego jest podejściem strukturalnym, którego celem jest zapewnienie, aby już od najwcześniejszych etapów przygotowania projektu (a zatem od podejmowania decyzji) stosowano bardziej realistyczne założenia w zakresie kosztów i przychodów projektu, wykorzystując podejście, które jest nie tylko oparte na wiarygodnych danych, ale także stosunkowo łatwe do wykonania. Podobne podejście (np. stosowane w Holandii, zob. sekcja 1.3.4) obejmuje użycie czynnika dla nieznanymi wiadomymi tzw „unknown unknowns” w zalecanej metodzie szacowania kosztów.

<sup>26</sup> Ministerstwo Skarbu JKM. (2007). Supplementary Green Book Guidance: Optimism Bias

[https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/191507/Optimism\\_bias.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/191507/Optimism_bias.pdf).

<sup>27</sup> Flyvbjerg, B. (2002) Megaprojects and Risk. An anatomy of ambition.

<sup>28</sup> Mott MacDonald (2002). Review of Large Public Procurement in the UK.

[http://www.parliament.vic.gov.au/images/stories/committees/paec/2010-](http://www.parliament.vic.gov.au/images/stories/committees/paec/2010-11_Budget_Estimates/Extra_bits/Mott_McDonald_Flyvbjerg_Blake_Dawson_Waldron_studies.pdf)

[11\\_Budget\\_Estimates/Extra\\_bits/Mott\\_McDonald\\_Flyvbjerg\\_Blake\\_Dawson\\_Waldron\\_studies.pdf](http://www.parliament.vic.gov.au/images/stories/committees/paec/2010-11_Budget_Estimates/Extra_bits/Mott_McDonald_Flyvbjerg_Blake_Dawson_Waldron_studies.pdf).

<sup>29</sup> Należy odnotować, że model standardowy nie jest już dostępny i jest w trakcie przeglądu jako część wprowadzenia do

Partnerstwo w zakresie zarządzania odpadami South Tyne and Wear („South Tyne and Wear Waste Management Partnership” – STWWMP) jest to partnerstwo między trzema organami samorządowymi Zjednoczonego Królestwa, którego celem jest realizacja projektu obejmującego zaprojektowanie, budowę, finansowanie i 25-letnią eksploatację instalacji do wytwarzania energii z odpadów. Szacowana wartość umowy wynosi 727 mln GBP (916 mln EUR).

Zgodnie ze stosowanymi w Wielkiej Brytanii metodami oceny projektu, zastosowano analizę strategiczną, a następnie ogólną analizę biznesową, wykorzystując zasady modelu pięciu uzasadnień. Część analizy przeprowadzanej podczas etapu OBC obejmowała skrzywienie optymistyczne (OB) na tym etapie. Zatrudniono konsultanta, aby stanowiąc on wsparcie w ramach procesu szacowania.

Aby określić właściwe czynniki OB, jakie należy zastosować, podjęto następujące kroki:

1. Podjęcie decyzji o tym, jaki rodzaj elementu projektu wykorzystać

Badanie Mott MacDonald obejmuje różne przedziały OB dla różnych rodzajów elementów projektów. Projekt STWWMP polega na połączeniu różnych elementów projektu, z czego 77% stanowią koszty sprzętu, 10% – budynków standardowych, 10% – standardowej inżynierii lądowej i 3% – niestandardowej inżynierii lądowej.

2. Rozpoczęcie od górnej wartości granicznej (tj. wyższy czynnik OB dla danego rodzaju projektu)

3. Rozważenie, czy można zmniejszyć czynnik OB

Czynnik OB można zmniejszyć, jeżeli ograniczy się czynniki współdecydujące (ang. contributory factors). W przypadku projektu STWWMP wzięto pod uwagę te czynniki, dzięki czemu zmniejszono czynniki OB w porównaniu z górną wartością graniczną. Szacunkowe górne i dolne wartości graniczne i szczegółowe założenia dotyczące projektu przedstawiono w tabeli poniżej.

Element projektu	Górna wartość graniczna OB (%)	Dolna wartość graniczna OB (%)	OB wykorzystane przez STWWMP (%)
Budynki standardowe	24	2	9,28
Budynki niestandardowe	51	4	N.d.
Standardowa inżynieria lądowa	44	3	30,04
Niestandardowa inżynieria lądowa	66	6	30,03
Sprzęt/prace	200	10	66,9
Outsourcing	41	0	N.d.

4. Zastosowanie czynnika skrzywienia optymistycznego

Stosując wartości procentowe do elementów projektu i przypisując tym elementom wagi w odniesieniu do łącznych kosztów kapitałowych projektu, określono czynniki OB dla różnych elementów projektu na potrzeby obliczenia VfM. Dzięki temu uzyskano całkowity czynnik OB wynoszący 56,5%.

Następnym krokiem było podzielenie tej wartości procentowej na etap przed FBC i etap po FBC. Część ryzyka przed FBC ma być zmniejszona na etapie po FBC. Przykładowo, całkowite OB początkowego CAPEX ma wynosić 56,6 %, a następnie zostać podzielone w stosunku 25%/75% na etapy przed i po FBC. W związku z tym otrzymany czynnik OB dla etapu przed FBC wynosi 14,1%, a czynnik OB dla etapu po FBC wynosi 42,4%. W przypadku projektu STWWMP konsultant oszacował szczegółowe założenia dotyczące projektu na podstawie doświadczeń wyniesionych z innych projektów. Konkretny projekt, który przedstawiono jako punkt odniesienia, to West Sussex PFI. Konsultant wskazał, że do określenia szacunków dostępna była tylko ograniczona ilość danych. Pełne uzasadnienie tych szacunków dostępne jest w opublikowanym ogólnym zarysie analizy biznesowej.

Równoległe w standardowym modelu VfM Ministerstwa Skarbu Wielkiej Brytanii określono standardowe czynniki OB dla różnych kategorii kosztów/przychodów. Czynniki te oraz szczegółowe założenia dotyczące projektu dla STWWMP przedstawiono w tabeli poniżej.

<sup>30</sup> Źródło: „Outline business case” STWWMP, załącznik 8.1 (2007) oraz ogólne rozmowy przeprowadzone z MS JKM

<sup>31</sup> Przykład ten opiera się na dokumentacji dotyczącej zarysu uzasadnienia biznesowego z 2007 r. W rzeczywistości ocena projektu stanowi proces, który trwa kilka lat. Szacunki dotyczące skrzywienia optymistycznego będą ulegać zmniejszeniu w miarę rozwoju projektu. Celem tego przykładu jest przedstawienie funkcjonowania skrzywienia optymistycznego w danym momencie w cyklu życia projektu w UK.

<sup>32</sup> Suplement do zielonej książki dotyczący skrzywienia optymistycznego w UK.

	OB przed FBC Model standardowy	OB po FBC Model standardowy	OB przed FBC Model przyjęty przez STWWMP	OB. przed FBC Model przyjęty przez STWWMP
CAPEX początkowy	14%	17%	14,1%	42,4%
Koszty cyklu życia projektu	11%	13%	14,1%	42,5%
Opex związany z kosztami cyklu życia	11%	13%	5%	20%
Przychody strony trzeciej	10%	10%	11,8%	47,2%

Standardowe wartości dla Ministerstwa Skarbu JKM oparte są na badaniu Mott MacDonald (2002 r.). Należy zauważyć, że w obliczeniach dla oceny VfM na etapie zamówienia, czynniki skrzywienia optymistycznego zarówno przed przed FBC, jak i po FBC zastosowano tylko, jeżeli dla wariantu PFI wykorzystano czynnik skrzywienia optymistycznego przed FBC. Skrzywienie optymistyczne strony trzeciej ustalono na bardzo wysokim poziomie, ponieważ w tym projekcie nie było pewne, czy znajdzie się nabywca wytworzonego ciepła, co doprowadziłoby wartość przychodów do minimum.

5. Przegląd dostosowań skrzywienia optymistycznego  
Wynikowe czynniki skrzywienia optymistycznego zostały poddane niezależnemu przeglądowi jako część procedury Gateway Review.

### Wycena kategorii ryzyka

Podejście do wyceny ryzyka stosowane w Holandii polega na wycenie ryzyka według kategorii ryzyka. Technika wyceny opiera się na trzech kategoriach ryzyka, które wzajemnie się wykluczają, a łącznie są wyczerpujące, mianowicie:

- „Czyste” rodzaje ryzyka: należą do nich potencjalne zdarzenia pojawiające się w trakcie któregoś z etapów projektu, mające negatywny wpływ na oczekiwaną wartość projektu (na przykład ryzyko pojawienia się dodatkowych kosztów z związanych z usunięciem skażenia gleby).
- Ryzyko zwiększenia kosztów rozwiązań technicznych: zmiany w szacowanych ilościach lub cenach (przykładowo niepewność co do ilości betonu zużytego w czasie budowy).
- Ryzyka związane z warunkami rynkowymi: zmiany w szacowanych cenach związane z tymi warunkami (przykładowo niepewność dotycząca wysokości składek ubezpieczeniowych).

*Uwaga 7: przykładowa wycena ryzyka w Holandii opiera się o wycenę kategorii ryzyk*

Czyste rodzaje ryzyka i rodzaje ryzyka rozwiązań technicznymi są zwykle wycenianie w podobny sposób do wyceny ryzyk indywidualnych, jak opisano to w 1.3.1. i 1.3.2. dotyczących Francji i Niemiec. Dla typowych projektów (np. autostrad, budynków publicznych) dostępne są dane referencyjne. Poziom szacunków dla tych kategorii ryzyka zwykle zmniejsza się, w miarę zbliżania się do etapu zamówienia, wówczas koszty można określić z większą pewnością. Dzieje się tak dlatego, że pojawiają się nowe informacje, które mogą spowodować zmianę części rodzajów ryzyka z kosztów niepewnych na pewne (co można porównać do zmniejszającej się wartości skrzywienia optymistycznego, jak jest to realizowane w Wielkiej Brytanii). Przykładem mogą być koszty dotyczące warunków gruntowych, które można sprawdzić na wcześniejszym etapie.

Jednakże ryzyko związane z warunkami rynkowymi wycenia się w inny sposób, tj. przez włączenie stawki ryzyka w stopę dyskontową (zob. rozdział 2). Więcej informacji o tym, jak wyceniać tę kategorię ryzyka, można znaleźć w holenderskim podręczniku PSC<sup>33</sup>.

<sup>33</sup> PSC Manual, Załącznik 2: Wycena ryzyka.

Władze gminy Westland prowadzą obecnie postępowanie przetargowe w celu zaprojektowania, budowy, finansowania i eksploatacji obiektu biurowego. Szacunkowa wartość kontraktu to 40 mln EUR.

Wartość ryzyka została ustalona przy pomocy następujących kroków:

1. Jakościowa ocena rodzajów ryzyka

Podczas warsztatów poświęconych ryzyku, określono poszczególne rodzaje ryzyka dla każdego etapu projektu. Każde z ryzyk przypisano zarówno sektorowi publicznemu jak i prywatnego,

2. Ilościowa ocena rodzajów ryzyka

*Czyste rodzaje ryzyka*

„Czyste” rodzaje ryzyka w projekcie zostały oszacowane metodą „odgórną” i „oddolną”. Przy metodzie odgórnej do kosztów budowy (4 mln EUR) zastosowano odsetek na poziomie 13%. Odsetek ten oparty był na projektach referencyjnych i był częścią metody szacowania kosztów. W metodzie oddolnej poszczególne rodzaje ryzyka zostały ocenione podczas warsztatów eksperckich, z użyciem szacunków odnośnie możliwości wystąpienia zdarzeń i ich wpływu na koszty. Wycena taka doprowadziła do oszacowania łącznego ryzyka związanego z budową na 4.1 mln EUR. W rezultacie wyceny metodą odgórną i oddolną wykazały podobne wyniki, potwierdzając zatem uzyskany rezultat. Wycena metodą oddolną została również wykorzystana dla innych etapów projektu (przygotowanie i eksploatacja).

*Rodzaje ryzyka związane z kosztami rozwiązań technicznych*

Rodzaje ryzyka związane z kosztami rozwiązań technicznych zostały oszacowane w oparciu i przedział ufności na poziomie 84% i standardowe odchylenie w wysokości 5%. Doprowadziło to do niewielkiej korekty szacunku kosztów o 0,1 mln EUR.

*Rodzaje ryzyka związane z warunkami rynkowymi*

Rodzaje ryzyka związane z warunkami rynkowymi zostały wycenione przez włączenie stawki premii za ryzyko w stopę dyskontową (zob. rozdział 2). Ówczesna stopa oprocentowania holenderskich obligacji rządowych wynosiła 2,73%. Ponieważ Komparator PPC (public private comparator) został wyliczony z wyłączeniem inflacji, stopa została skorygowana o inflację w wysokości 1,8%. Następnie poczyniono kilka założeń dotyczących struktury finansowania w celu oszacowania średniego ważonego kosztu kapitału (premia z tytułu ryzyka w wysokości 2%, dźwignia finansowa 90 i zwrot z kapitału własnego 11%). Wszystkie te założenia oparte były o projekty referencyjne.

### Podział ryzyka

Celem podziału ryzyka jest przypisanie poszczególnych rodzajów ryzyka projektu do strony umowy, która może nim najlepiej zarządzać i ponosić jego ciężar, tj. do strony która jest w stanie nim zarządzać najmniejszym kosztem i w ten sposób ograniczyć wpływ danego ryzyka na koszty projektu. Jednakże zakres w jakim podział ryzyka jest częścią oceny VfM różni się w poszczególnych krajach.

W Australii, Francji, Nowej Zelandii i Wielkiej Brytanii, podział ryzyka jest zawarty w metodologii oceny VfM. Ocena VfM w tych krajach jest w dużej mierze częścią procesu przygotowywania wariantu PPP.

W Belgii, Kanadzie, Niemczech i w Holandii przeprowadza się również wyraźny podział ryzyka, ale nie jest to uważane za część metodologii oceny VfM. Podział ryzyka może odbywać się na innych zasadach (uznawanych za niebędące częścią konkretnej metodologii oceny VfM) oraz na podstawie pewnych preferencji sektora publicznego lub doświadczeń z poprzednich projektów. Te inne czynniki mogą nie brać pod uwagę oceny VfM w sposób dorozumiany (przykładowo badania rynku we wszystkich przypadkach wykażą apetyt sektora prywatnego na zarządzanie pewnymi rodzajami ryzyka, co wiąże się z kosztami), tym samym rzeczywista różnica podejścia w Australii, Francji, Nowej Zelandii i w Wielkiej Brytanii może w rezultacie nie być tak wielka.

---

*Uwaga 8: W Wielkiej Brytanii, Francji, Australii i Nowej Zelandii podział ryzyka jest zawarty w metodologii oceny VfM. W Belgii, Kanadzie, Niemczech i w Holandii podział ryzyka odbywa się poza oceną VfM*

---

<sup>34</sup> Deloitte (2011). Public Private Comparator Gemeente Westland.

Niemniej jednak, głównym przedmiotem oceny VfM w Belgii, Kanadzie, Niemczech i Niderlandach będzie ocena danej propozycji wariantu PPP, bardziej niż wspierania jej przygotowania. Zgodnie z takim podejściem, zakres analizy ryzyka w ramach VfM jest stosunkowo ograniczony i skupia się na tych rodzajach ryzyka, co do których już zaproponowano ich przeniesienie (również w części) na sektor prywatny, a nie na tym, by ocena VfM określiła i wyceniła wszystkie rodzaje ryzyka projektowego, a następnie była podstawą ich podziału. Jednakże nie powinno się przeceniać tej różnicy podejścia, jako że cele są zwykle podobne.

Ważne jest by zauważyć, że w żadnym kraju nie stosuje się przepisów określających, komu powinny zostać przypisane poszczególne ryzyka. W badanych krajach, odpowiedzialność za określenie, wycenę i przypisanie ryzyka pozostaje na barkach podmiotu zamawiającego projekt.

Francuskie wytyczne na przykład nie określają zasady podziału ryzyka pomiędzy sektor publiczny i prywatny. Wytyczne stwierdzają, że organ publiczny powinien przeanalizować matrycę ryzyka, a następnie zdecydować jak podzielić ryzyko między sektorem publicznym, a prywatnym. W praktyce, matryca ryzyka przedstawiająca w jednym miejscu określenie, podział i wycenę ryzyka jest przygotowywana na początku przez zespół zarządzający projektem (i jego doradców) u Zamawiającego, następnie matryca jest weryfikowana i optymalizowana we współpracy z MAPPP (francuski podmiot odpowiedzialny za PPP).<sup>35</sup>

Brytyjska Zielona Księga zawiera listę typów ryzyka, których przeniesienie na sektor prywatny można brać pod uwagę.<sup>36</sup> W Zielonej Księdze podkreśla się, że przeniesienie ryzyka powinno iść w parze z możliwością (wolnością) wyboru przez partnera prywatnego, czy chce kontrolować i być odpowiedzialnym za ryzyko, w przeciwnym razie sektor prywatny po prostu podniesie ceny.

Z Brytyjskiej Zielonej Księgi wynika, że przed przeniesieniem jakiegokolwiek ryzyka, organ publiczny powinien mieć odpowiednią wiedzę na jego temat, mianowicie znać jego spodziewany wpływ na koszty partnera prywatnego, wszelkie ograniczenia dla przeniesienia ryzyka i wpływ przeniesienia ryzyka na zachęty dla partnera prywatnego. Mówiąc krótko, ryzyko może być przeniesione tylko wtedy, jeśli wystarczająco zrozumiano konsekwencje takiego przeniesienia. Każdy przypadek przeniesienia ryzyka powinien zostać rozważony z perspektywy oceny VfM, mianowicie czy przeniesienie ryzyka na sektor prywatny skutkuje lepszą VfM dla sektora publicznego, niż jego zachowanie.

Umowy ustandaryzowane takie jak brytyjska umowa PF2 również są ważnym źródłem wskazówek w zakresie podziału ryzyka. Biorąc pod uwagę wprowadzanie z czasem takich ustandaryzowanych umów, dają one dodatkową korzyść w postaci wskazania, co sektor prywatny gotów jest zaakceptować w kategoriach przenoszenia ryzyka.

Australijskie wytyczne w zakresie podziału ryzyka dają obszerne wskazówki dotyczące siedmiu głównych ryzyk<sup>37</sup>. Wytyczne te przedstawiają podejście do podziału ryzyka oparte na 5 krokach. Dla dokładniejszego określenia ryzyk wykorzystuje się studium przypadku biznesowego, w celu określenia równowagi pomiędzy kosztem przeniesienia, a kosztem samodzielnego zarządzania ryzykiem. Z powyższego wynika, że podział ryzyka ogólnie rzecz biorąc podąża za pewnymi ogólnymi zasadami, a konkretny podział ryzyka wymaga rozważenia każdego przypadku z osobna. Opis głównych ryzyk daje również wskazówki w zakresie rozważań typowych dla PPP. Podział ryzyka należy rozważać równolegle z możliwymi wariantami ograniczenia każdego z ryzyk, zarówno z perspektywy sektora publicznego, jak i prywatnego, tj. jakie działania należy rozważyć, by ograniczyć ryzyko samo w sobie, zamiast jego przypisywania jednej ze stron. By pomóc zespołom projektowym, właściwa jednostka PPP może udzielać wsparcia - robi tak np. Partnerships Victoria w przypadku projektów w stanie Victoria. Partnerships Victoria odgrywa również ważną rolę w zapewnieniu, że „standardowe zasady komercyjne” stosowane są w odpowiednich projektach na poziomie stanowym.

---

*Uwaga 9: Podejścia w krajach, które włączają podział ryzyka do swoich wytycznych są bardzo podobne i różnią się głównie poziomem szczegółowości wytycznych*

---

<sup>35</sup> Dla projektów z poziomu rządu centralnego, oceny VfM muszą zostać zweryfikowane i zatwierdzone przez MAPPP przed rozpoczęciem procedury udzielania zamówień. Podmioty niższego szczebla mogą przedstawiać do MAPPP swoje oceny VfM na zasadzie dobrowolności.

<sup>36</sup> HM Treasury (2011). UK Green Book. „Appraisal and Evaluation in Central Government”. Strona 84 „przeniesienie ryzyka” [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/220541/green\\_book\\_complete.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/220541/green_book_complete.pdf).

<sup>37</sup> Queensland Government (2008). PPP Guidance Support Material. Risk management.

Ramka tekstowa 7: Podział ryzyka w projekcie Bendigo Hospital (Australia) <sup>38</sup>

Podział ryzyka w Bendigo Hospital opiera się na kilku elementach:

- Liście ryzyk stworzonej w trakcie warsztatów dotyczących ryzyka (zob. również Ramka 1)
- Wytycznych „standardowe zasady komercyjne”, które są częścią wytycznych PPP Infrastructure Australia Partnerships Victoria Risk Allocation and Contractual Issues Guide (2001)
- Zasadzie: „Państwo będzie starało się osiągnąć najlepszy stosunek wartości do ceny poprzez przypisanie ryzyka stronie potrafiącej najlepiej nim zarządzać”.<sup>39</sup>

Partnership Victoria jest zaangażowane w realizację projektu głównie po to, aby zapewnić przestrzeganie tych zasad. Tak jak w przypadku każdego projektu, ryzyka w projekcie można przypisać na trzy sposoby:

1. Państwu
2. Stronie prywatnej
3. Podzielić (choć niekoniecznie po równo)

Wytyczne w zakresie standardowych zasad komercyjnych zawierają definicje terminów i opisują najpowszechniejsze ryzyka i standardowe rozwiązania w zakresie ujęcia tych ryzyk w umowie PPP. Przykładowo, ryzyko skażenia terenu jest w zasadzie przypisywane stronie prywatnej, o ile nie dokonała go sama strona publiczna. Określenia „wytyczne” i „standardowe” należy zatem rozumieć jako punkt wyjściowy każdego projektu. Kwestie odnoszące się do konkretnego projektu mogą doprowadzić do odchylenia od przyjętych standardów. Odchylenie takie będzie jednak musiało wpisywać się w zasadę o przypisaniu ryzyka stronie, która jest w stanie najlepiej nim zarządzać. W przypadku Bendigo Hospital podział ryzyka jest spójny z ramami standardowych zasad komercyjnych.

Tabela poniżej przedstawia przykładowy podział wysokiego ryzyka w projekcie. Bardziej szczegółowy podział ryzyka określony jest w dokumentach umownych.

Kategoria ryzyka	Państwo	Partner prywatny	Dzielone
Uzyskanie właściwych pozwoleń	X		
Skażenie terenu			X
Badania archeologiczne			X
Budowa		X	
Usterki		X	
Zmiana umowy	X		
Koszty cyklu życia projektu		X	
Cena i wolumen mediów	X		
Ogólne zmiany w prawie lub polityce			X
Zmiany w prawie lub polityce (dotyczące projektu)	X		
Siła wyższa			X
Finansowanie		X	
Stan końcowy aktywów		X	

#### Podsumowanie ustaleń

W podsumowaniu dokonano następujących ustaleń:

- Zakładane cele analizy ryzyka różnią w pewnym stopniu w poszczególnych krajach: w Wielkiej Brytanii, Francji, Australii i Nowej Zelandii, VfM odgrywa główną rolę w przy podejmowaniu decyzji w zakresie podziału ryzyka. W pozostałych krajach podział ryzyka przeprowadza się w sposób mniej bezpośredni na podstawie wytycznych w zakresie oceny VfM, ale ogólny efekt niewiele się różni.
- Ogólne podejście do identyfikacji ryzyka jest dość podobne we wszystkich badanych krajach.

<sup>38</sup> Źródło: Partnerships Victoria (2013) Podsumowanie projektu *Bendigo Hospital* i *case interview* z Partnerships Victoria.

<sup>39</sup> Bendigo Hospital, Podsumowanie Projektu (2013), s. 19.

- Stwierdzono cztery różne podejścia do wyceny ryzyka (choć w praktyce efekty tych podejść mogą być dość podobne):
  - Wycena ryzyka w Niemczech dokonywana jest poprzez oszacowanie uszeregowanych pod względem ważności rodzajów ryzyka na podstawie prawdopodobieństwa wystąpienia oraz ich zwielokrotnienie przez skutki finansowe. Podejście niemieckie skupia się na ryzykach, które zwykle identyfikowane są przez specjalistów w zakresie inżynierii.
  - Australia, Francja i Nowa Zelandia skupiają się na określeniu wymaganej korekty szacunków kosztów (i przychodów) w celu określenia skorygowanego szacunku kosztów (lub przychodów). Zwykle dokonuje się szczegółowej oceny poszczególnych rodzajów ryzyka. We Francji odbywa się to przy uwzględnieniu poziomu awersji do ryzyka Zamawiającego. Traktując ryzyko jako pewien zakres powiązany z oczekiwanymi przychodami lub kosztami, podejście to jest w większym stopniu zgodne z podejściem przyjmowanym zwykle przez ekspertów w dziedzinie finansów i inwestycji.
  - W Wielkiej Brytanii wykorzystuje się połączenie indywidualnej wyceny ryzyka i czynnika zwanego „skrzywieniem optymistycznym”, aby rozwiązać kwestię niezidentyfikowanych niepewności w szacunkach kosztów i przychodów. Wartość (i pewność) indywidualnie wycenianych ryzyk zwykle wzrasta w miarę rozwoju projektu, a korekta o skrzywienie optymistyczne odpowiednio maleje w okresie ewolucji procesu przygotowania projektu. Czynniki skrzywienia optymistycznego oparte są o dane empiryczne.
  - W Belgii i w Holandii wycena ryzyka skupia się na znalezieniu wartości poszczególnych rodzajów ryzyka, dla których można rozważyć przeniesienie na partnera prywatnego. Ryzyko wyceniane jest na podstawie trzech kategorii: „czyste ryzyka”, „ryzyka związane z rozwiązaniami technicznymi” i „ryzyko związane z warunkami rynkowymi”, przy czym dwie pierwsze kategorie wyceniane są tak, jak w Niemczech czy Australii, a ostatnia poprzez stopę dyskontową.
- Najważniejsza różnica metodologiczna to kwestia, czy konkretne typy ryzyka powinny być odzwierciedlone w stopie dyskontowej, czy poprzez skorygowanie przepływów pieniężnych w projekcie. Omówiono to szerzej w rozdziale 2.
- Podejścia w krajach, które włączają podział ryzyka do swoich wytycznych, jako część wskazówek w zakresie VfM, są bardzo podobne i różnią się głównie poziomem szczegółowości wytycznych.

Obok powyższych spostrzeżeń z przeprowadzonej analizy można wyciągnąć kilka wniosków o charakterze bardziej ogólnym:

- Ważne jest, aby w podejściu do analizy ryzyka brać pod uwagę wycucie proporcji. Analiza powinna być stosowana w sposób szeroki przy dużych i skomplikowanych projektach, ale jest mało prawdopodobne, by podobnie szerokie podejście było uzasadnione w przypadku projektów małych, mniej złożonych.
- Równie ważne jest, by przy projektowaniu metodologii analizy ryzyka brać pod uwagę dostępność danych. Jeśli dobrej jakości dane nie są dostępne, nawet wyrafinowana metodologia analizy ryzyka, będzie tylko tak wiarygodna, jak jakość dostępnych danych.
- Badanie rynku w zakresie różnych obszarów ryzyka w sposób dobrze zorganizowany i przygotowany to sprawdzone i cenne działanie na etapie przygotowywania projektu, służące upewnieniu się, że założenia Zamawiającego dotyczące rodzajów ryzyka, ich wyceny i potencjalnego podziału są realistyczne i ostatecznie wygenerują VfM.
- Analiza ryzyka odgrywa zwykle szerszą rolę niż ta, jaką pełni w kontekście oceny VfM. Może, dla przykładu, odgrywać równie ważną rolę w społeczno-ekonomicznej analizie projektu, jak również w dalszych negocjacjach umowy.



- Ważne jest znalezienie równowagi pomiędzy korzystaniem, z jednej strony, ze standardowych szablonów i podejść dla uproszczenia analizy ryzyka, ograniczenia kosztów i poprawienia spójności, z drugiej natomiast, zapewnienie, że osoby odpowiadające za organizację projektu podchodzą z należytą starannością do poszczególnych ryzyk projektu i ich podziału. To prawdopodobnie z tego powodu żaden z badanych krajów nie wykorzystuje bezwzględnie obowiązujących przepisów prawnych do wskazania jak powinny zostać przypisane konkretne ryzyka, ponieważ w przeciwnym wypadku zwalniałoby to Zamawiającego z odpowiedzialności za staranne rozważenie rodzajów ryzyka podczas przygotowywania projektu.

## Ustalanie stopy dyskontowej w ocenie VfM

### Wstęp

Niniejszy rozdział skupia się na ustalaniu i wykorzystaniu stopy dyskontowej w przeprowadzaniu oceny VfM. We wszystkich badanych krajach, spodziewane przepływy pieniężne w różnych wariantach realizacji porównywane są poprzez wyrażenie tych przyszłych przepływów pieniężnych w postaci wartości bieżącej (netto), dlatego też stopa dyskontowa odgrywa ważną rolę w ocenie VfM.

Stopa dyskontowa określana jest jako stopa, o którą przyszłe przepływy pieniężne muszą zostać pomniejszone (lub „zdyskontowane”), w celu wyrażenia tych przyszłych przepływów pieniężnych w dzisiejszej wartości bieżącej. Dyskontowanie opiera się przede wszystkim na zasadzie, że ludzie wolą otrzymywać dobra i usługi teraz, a nie później (często określa się ją jako „preferencję czasową”).

Suma zdyskontowanego (przyszłego) przepływu pieniężnego nazywana jest bieżącą wartością tego przepływu, co oznacza że jest to łączny przyszły przepływ pieniężny wyrażony w dzisiejszej bieżącej wartości. Dodając bieżącą wartość wpływów pieniężnych w projekcie (na przykład opłaty od użytkowników) do bieżącej wartości wypływów pieniężnych w projekcie (na przykład wydatki kapitałowe i koszty operacyjne), określa się wartość bieżącą netto (NPV) projektu. Kwotę wydatków i przychodów można również podsumować dla każdego przyszłego okresu przed zdyskontowaniem odpowiedniej dla niego kwoty netto do wartości bieżącej. Dyskontowanie umożliwia zatem porównanie przepływów pieniężnych dla różnych wariantów realizacji, które mogą charakteryzować się różnymi profilami przyszłych przepływów pieniężnych na przestrzeni czasu.

W niniejszym raporcie „nominalna stopa dyskontowa” oznacza stopę dyskontową, w której spodziewana inflacja cen została uwzględniona w kwocie przepływów pieniężnych. Nominalna stopa dyskontowa ma zatem znaczenie przy dyskontowaniu przepływów pieniężnych, w których wzrost cen związany ze spodziewaną inflacją uwzględniono, w razie potrzeby, w przyszłych przepływach pieniężnych (co oznacza, że przepływy te w kolejnych latach wzrosły z powodu spodziewanej stopy inflacji).

„Rzeczywista stopa dyskontowa” oznacza stopę dyskontową, w której nie uwzględnia się inflacji cen. Rzeczywista stopa dyskontowa jest istotna dla dyskontowania przyszłych przepływów pieniężnych, w których nie uwzględniono spodziewanego wzrost cen (a zatem inflacja nie spowodowała wzrostu przepływów w kolejnych latach). Nominalna stopa dyskontowa jest zazwyczaj wyższa niż rzeczywista stopa dyskontowa (tj. poza okresem deflacji ceny raczej wzrastają niż maleją na przestrzeni czasu).

Stopa dyskontowa jest bardzo istotna we wszystkich poddanych przeglądowi metodologiach oceny VfM, w których wykorzystuje się ją do otrzymania bieżących wartości netto dla spodziewanych przyszłych przepływów pieniężnych do odpowiedniego podmiotu sektora publicznego, zarówno w wariantcie PPP jak i tradycyjnym wariantcie zamówienia. W załączniku 2 zawarto praktyczny przykład, w którym obliczenia wykorzystujące stopę dyskontową opracowano dla szeregu różnych krajów objętych przeglądem.

Stopa dyskontowa, którą stosuje się w ocenie VfM, jest jednak przedmiotem znaczących dyskusji akademickich<sup>40 41 42</sup>. W centrum dyskusji znajduje się pytanie, czy i w jakim stopniu teoria wyceny finansowania przedsiębiorstw<sup>43</sup> znajduje zastosowanie w sektorze publicznym, szczególnie w kontekście ocen społeczno-ekonomicznych. Największe znaczenie w dyskusjach ma kwestia, czy informacje rynkowe dotyczące kosztu kapitału, który odzwierciedla również ryzyko projektu, można uznać za ważniejsze przy określaniu stopy dyskontowej niż wszelkie inne podstawy założeń (zob. przykładowo opis założeń stosowanych w Wielkiej Brytanii w sekcji 2.4)<sup>44</sup>. Jeżeli wycenę finansowania przedsiębiorstw uznaje się za odpowiednią dla sektora publicznego, ewentualne rozważania teoretyczne dotyczą kwestii, czy należy stosować podejście takiej wyceny przy określaniu stopy dyskontowej, aby odzwierciedlić pewne

<sup>40</sup> Grimsey, Darrin i Lewin, Marvyn K. (2004), „Discount debates: Rates, risk, uncertainty and value for money in PPPs”, Public Infrastructure Bulletin, tom 1: nr 3, artykuł 2. Dostępny na stronie: <http://epublications.bond.edu.au/pib/vol1/iss3/2>

<sup>41</sup> Gray, Hall, Pollard (2010), „The public private partnership paradox”.

<sup>42</sup> Lucas, Deborah (2012), „Valuation of Government Policies and Projects, Annual Review of Financial Economics (MIT)”, 2012, 4, str. 39-58. Dostępny na stronie: [www.annualreviews.org/10.1146/annurev-financial-110311-101829](http://www.annualreviews.org/10.1146/annurev-financial-110311-101829)

<sup>43</sup> Zob. przykładowo: Richard A. Brealey and Stewart C. Myers, „Principles of Corporate Finance” (1988).

<sup>44</sup> Pomimo że dyskusje akademickie mają miejsce od lat, rozwój metodyki oceny VfM, przy obecnym historycznym spadku stóp procentowych, powoduje zwiększenie uwagi poświęcanej tym dyskusjom.

rodzaje ryzyka projektu lub czy ryzyko to należy odzwierciedlić w korektach przepływów pieniężnych projektu.

Argument przemawiający za stosowaniem podejścia wyceny finansowania przedsiębiorstw oparty jest na założeniu, że rzeczywisty (lub historyczny) koszt finansowania dla rządu nie stanowi odpowiedniej podstawy do dyskontowania, ponieważ nie odzwierciedla rzeczywistego kosztu kapitału ani dla sektora publicznego, ani dla konkretnego projektu. Podstawą naukową tego argumentu jest drugi paradygmat Millera-Modiglianiego, zgodnie z którym koszt kapitału projektu jest taki sam bez względu na źródła kapitału<sup>45</sup>. Zgodnie z tą logiką, koszt prywatny, tj. koszt finansowania projektu o skorygowanym ryzyku jest bardziej odpowiednim wyznacznikiem ekonomicznego kosztu kapitału projektu, nawet dla sektora publicznego.

Zgodnie z kontrargumentem założenia przyjęte na podstawie drugiego paradygmatu Millera-Modiglianiego<sup>46</sup> nie są wystarczające, aby umożliwić wykorzystanie informacji rynkowych jako czynnik pomagający określić koszt kapitału dla projektu, a tym samym stopy dyskontowej.

Różne podstawy podejścia w zakresie finansowania przedsiębiorstw do określania stopy dyskontowej są charakterystyczne przykładowo dla Niemiec i Wielkiej Brytanii (zob. sekcje 2.3 i 2.4).

### Przegląd wyznaczonych stóp dyskontowych

Stopy dyskontowe, które należy zastosować, zostały określone w różnych wytycznych dotyczących oceny VfM w krajach objętych przeglądem.

*Uwaga 10: Nominalne stopy dyskontowe i podstawa do ich określenia różnią się znacząco w zależności od kraju*

Stosowane obecnie w ocenie VfM stopy dyskontowe w krajach objętych badaniem różnią się jednak znacznie, zarówno pod względem rodzaju, jak i poziomu, co odzwierciedla opisane powyżej dyskusje dotyczące podstawowej metodologii, którą należy zastosować do wyznaczenia stopy dyskontowej. Z czysto ilościowego punktu widzenia stopa dyskontowa mieści się, przy bieżących warunkach rynkowych, w zakresie od 3% w Kanadzie, Francji i Niemczech do ponad 6% w Australii, Belgii i w Holandii. W tabeli 5 poniżej przedstawiono przegląd obecnie stosowanych stóp dyskontowych.

Tabela 5: Stopy dyskontowe stosowane w ocenie VfM

Kraj	Rzeczywista stopa dyskontowa	Nominalna stopa dyskontowa	Rynkowa premia z tytułu ryzyka	Nominalna stopa dyskontowa stosowana w VfM
Wielka Brytania	3,5%	6,09%	–	6,09%
Francja	–	Rynkowa stopa proc. dla zamawiającego (obecnie 3%)	–	Rynkowa stopa proc. pożyczki (obecnie 3%)
Niemcy	–	Rynkowa stopa proc. pożyczki rządowej (obecnie 3%)	–	Rynkowa stopa proc. pożyczki (obecnie 3%)
Holandia	–	Rynkowa stopa procentowa pożyczki rządowej (obecnie 3%)	W oparciu o rynek (zwykle 3%)	Rynkowa stopa, w tym premia z tytułu ryzyka (obecnie 6%)
Belgia	–	Rynkowa stopa proc. pożyczki rządowej (obecnie 3%)	W oparciu o rynek (zwykle 3%)	Rynkowa stopa, w tym premia z tytułu ryzyka (obecnie 6%)

<sup>45</sup> Modigliani, F.; Miller, M. (1958). „The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment”.

<sup>46</sup> Te założenia to: brak podatków, brak kosztów transakcyjnych, brak kosztów upadłości, symetria informacji rynkowych.

Kanada	–	Rynkowa stopa procentowa pożyczki rządowej (obecnie 3%)	–	Rynkowa nominalna stopa dyskontowa (obecnie 3%)
Australia (Victoria)	–	4,95%	1,8–4,8% (w zależności od profilu ryzyka)	6,75–9,75%

Należy zauważyć, że – przy zachowaniu równości we wszystkich innych kwestiach – wyższa stopa dyskontowa czyni wariant PPP bardziej atrakcyjnym niż tradycyjny wariant zamówienia i *vice versa*, ponieważ wariant PPP będzie zwykle generował późniejsze wydatki pieniężne po stronie Zamawiającego, podczas gdy tradycyjny wariant zamówienia generuje zwykle wyższe wydatki ponoszone przez Zamawiającego z góry. W załączniku 2 omówiono przykład ilustrujący wpływ różnych stóp dyskontowych w połączeniu z różnymi rodzajami podejściami do wyceny ryzyka, jak opisano w rozdziale 1. W załączniku 2 przedstawiono wpływ zmiany stopy procentowej w różnych metodologiach objętych przeglądem.

Można wyróżnić trzy różne sposoby określania stopy dyskontowej stosowane w ocenie VfM w krajach objętych badaniem, a mianowicie:

- **brak premii z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu, rzeczywisty koszt finansowania poniesiony przez sektor publiczny:** w Kanadzie, Francji i Niemczech jako stopę dyskontową stosuje się koszt finansowania ponoszony przez Zamawiającego lub instytucje rządowe na szczeblu centralnym (pkt 2,3);
- **brak premii z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu, stała stopa:** w Wielkiej Brytanii jako stopę dyskontową stosuje się (w oparciu o społeczną stopę preferencji czasowej) stałą stopę (pkt 2.4); oraz
- **dodanie premii z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu:** w Australii, Belgii, Holandii i Nowej Zelandii do kosztu finansowania poniesionego przez rząd dodaje się premię z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu, obowiązującą na etapie zamówienia (pkt 2.5).

---

*Uwaga 11: Podstawa metodologiczna do określenia stopy dyskontowej różni się w zależności od kraju*

---

#### **Brak premii z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu, rzeczywisty koszt finansowania poniesiony przez sektor publiczny**

W niektórych krajach, takich jak Kanada, Francja i Niemcy, jako stopę dyskontową w ocenie VfM stosuje się ogólny (niespecyficzny dla danego projektu) koszt finansowania poniesiony przez Zamawiającego lub instytucje rządowe na szczeblu centralnym. Koszty finansowania stanowią stopy rynkowe, a zatem wyraża się je w wartościach nominalnych.

Szczególnie we Francji stosuje się koszt finansowania poniesiony przez Zamawiającego. Spowodowane jest to faktem, że we Francji ocena VfM koncentruje się na ocenie finansowej z perspektywy mikroekonomicznej (tj. z poziomu finansowego Zamawiającego). Koszt finansowania poniesiony przez Zamawiającego będzie zatem prawdopodobnie obejmował premię z tytułu szczególnego ryzyka Zamawiającego (nie dla projektu).

Aktualną stopę rynkową określa się na trzy sposoby:

1. Francja stosuje standardową stopę procentową pożyczki dla Zamawiającego, której okres zapadalności odpowiadałby czasowi życia projektu PPP;
2. inne kraje (np. Kanada) stosują metodę uwzględniającą przybliżony średni czas spłaty pożyczki;
3. Niemcy stosują bardziej szczegółową metodę, aby połączyć okres zapadalności pożyczki dla PPP z równorzędnymi okresami zapadalności na szerokim rynku.

---

*Uwaga 12: Stopy zgodne z rynkiem określa się na różne sposoby*

---

Metoda uwzględniająca przybliżony średni czas trwania pożyczki przebiega następująco:

- Określenie średniego czasu trwania pożyczki (uśredniając jak długo trwa spłacanie pożyczki na realizację projektu?). W przypadku projektu trwającego 25 lat, wyniósłby on 10–15 lat<sup>47</sup>.
- Wyszukanie aktualnych stóp rynkowych dla pożyczek rządowych odpowiadających średniemu czasowi trwania pożyczki. Jeżeli nie istnieją dane odpowiadające czasowi trwania pożyczki (przykładowo brak danych dla projektu trwającego 11,5 roku), należy oszacować czas trwania na podstawie dwóch najbliższych wartości.

Bardziej szczegółowa metoda stosowana w Niemczech pozwala na określenie średniej ważonej wartości stopy na podstawie konkretnego czasu trwania i profilu finansowania stosowanego przez partnera PPP. W podejściu tym szeroko stosuje się szereg wzorów i obliczeń (opis podejścia znajduje się w niemieckich wytycznych w zakresie VfM)<sup>48</sup>. Różnica między metodą uwzględniającą przybliżony średni czas trwania pożyczki a metodą bardziej szczegółową dotyczy tak naprawdę stopnia dokładności w ustaleniu stopy dyskontowej. Wszelkie różnice między tymi dwiema metodami są zależne od profilu krzywej (która przedstawia stopy procentowe dla różnych czasów trwania). Jeśli krzywa jest stosunkowo pozioma, różnica będzie najprawdopodobniej nieistotna. Różnica może wynieść maksymalnie 25 punktów bazowych (punkt bazowy to 1/100 procenta) w przypadku bardziej nieregularnej krzywej<sup>49</sup>.

W Kanadzie, Francji i Niemczech do stopy nie dodaje się żadnej dodatkowej premii z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu. Podejście stosowane w tych krajach koncentruje się na kwestii, czy dodatkowy koszt (w tym wyższy koszt finansowania) wariantu PPP jest rekompensowany korzyściami płynącymi z mniejszego ryzyka dla organu publicznego w zakresie ryzyka związanego z realizacją projektu, głównie dotyczącego przekroczenia kosztów/terminu<sup>50</sup>. Szczególnie w Kanadzie i Francji wszelkie premie z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu, które w innym przypadku mogą zostać uwzględnione w stopie dyskontowej, znajdują odzwierciedlenie w analizie ryzyka (jak opisano w rozdziale 1) poprzez korekty przepływów pieniężnych projektu.

W Niemczech, ani w stopie dyskontowej, ani w przepływach pieniężnych, nie uwzględnia się wyceny typowych finansowych/inwestycyjnych rodzajów ryzyka (których przykłady omówiono w sekcji 2.4). Podejście niemieckie można zatem uznać za stosunkowo rozropne w stosunku do stosowania PPP.

#### **Brak premii z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu, stała stopa**

W Wielkiej Brytanii stosuje się standardową stopę dyskontową we wszystkich ocenach projektów publicznych takich jak analiza kosztów i zysków; stosuje się ją również w ocenie VfM<sup>51</sup>. Stopę dyskontową wyraża się w wartościach rzeczywistych (tj. nie nominalnych) i dopasowuje do stopy nominalnej poprzez zastosowanie wyznaczonego założenia dotyczącego inflacji. W przeciwieństwie do opisanego powyżej podejścia uwzględniającego rzeczywisty koszt finansowania, stała stopa odpowiada społecznej stopie preferencji czasowej (STPR). STPR jest podejściem stosowanym w analizie społeczno-ekonomicznej, które często jest zalecane przez koła naukowe uważając, że dostępne informacje rynkowe nie są wystarczająco dokładne (zob. sekcja 2.1). STPR stanowi sumę dwóch komponentów, tj. 1) stopy dyskontowania przez społeczeństwo przyszłej konsumpcji ponad konsumpcję obecną (na którą składa się ryzyko wystąpienia katastrofy lub czysta preferencja czasowa) oraz 2) produktu rocznego wzrostu konsumpcji *per capita* oraz elastyczności krańcowej użyteczności konsumpcji. STPR jest obecnie określone na 3,5% w ujęciu realnym. Stopa jest obliczana i określana okresowo przez Ministerstwo Skarbu JKM. Do STPR nie dodaje się premii z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu. Można stwierdzić, że brak premii z tego tytułu jest uwzględniany w STPR, która obejmuje rodzaj ryzyka inwestycyjnego/finansowego uwzględniany w innych krajach w premii z tytułu szczególnego ryzyka (zob. pkt 2.5).

Tak jak w innych krajach, gdzie stosuje się ujednoliconą stopę dyskontową, szczególnie na potrzeby analizy kosztów i zysków, stopa stanowi przedmiot dyskusji, a zatem jest uaktualniana okresowo. Zwykle ma to miejsce co pięć do dziesięciu lat. Przykładowo ostatnia aktualizacja stopy w Wielkiej Brytanii miała miejsce w 2006 r.

Innym argumentem przemawiającym za stosowaniem ujednoliconej stopy dyskontowej jest spójność, którą może zapewnić stosowanie jednego rodzaju stopy we wszystkich ocenach (przykładowo w podejściu „modelu pięciu uzasadnień”); spójność ta może z czasem ułatwić możliwość porównywania różnych wariantów w podobny sposób. W Wielkiej Brytanii preferuje się nieokreślanie konkretnej stopy dyskontowej na potrzeby oceny oraz wyboru metody realizacji projektu.

<sup>47</sup> Aby obliczyć średnią długość trwania pożyczki, należy pomnożyć datę każdej głównej płatności (wyrażoną jako ułamek lat lub miesięcy) przez procent całości kwoty głównej spłacony do tego momentu, dodając wyniki i dzieląc przez całkowitą kwotę pożyczki.

<sup>48</sup> Land Nordrhein-Westfalen, „Leitfaden »Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten“, wrzesień 2006.

<sup>49</sup> Szacunki autora oparte są na zmiennych tendencjach cenowych.

<sup>50</sup> MAPPP (2011), Guide méthodologique, str. 31, „L'évaluation économique en financière doit montrer que le recours au contrat de partenariat permet d'offrir à la personne publique une solution alternative moins coûteuse et/ou plus avantageuse”.

<sup>51</sup> Ministerstwo Skarbu JKM (2011). UK Green Book. „Appraisal and Evaluation in Central Government”. Strona 97. Załącznik 6: „Discount rate”.

### Przyznanie premii z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu

W Australii, Belgii, Holandii i Nowej Zelandii stopa dyskontowa wykorzystywana w ocenach VfM zawiera premię z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu. W Belgii, Holandii i Nowej Zelandii dotyczy to zarówno tradycyjnego wariantu zamówienia, jak i wariantu PPP. W Australii stosuje się stopę dyskontową sektora publicznego do dyskontowania przepływów pieniężnych tradycyjnego wariantu zamówienia oraz stopę dyskontową uwzględniającą premię z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu przy dyskontowaniu przepływów pieniężnych wariantu PPP.

W krajach tych twierdzi się, że teorię wyceny finansowania przedsiębiorstw należy zastosować w ocenach społeczno-ekonomicznych inwestycji sektora publicznego (zob. kontekst w sekcji 2.1), a zatem stopa dyskontowa oparta jest o prywatny koszt kapitału dla projektu. Skoro uważa się, że ocena VfM w tych krajach mieści się w perspektywie społeczno-ekonomicznej, w ocenie VfM należy przyjąć ten punkt widzenia.

Prywatny koszt kapitału jest zazwyczaj wyższy w sensie realnym niż publiczny koszt finansowania. Dla zobrazowania, w przypadku projektów niegenerujących dochodu taką różnicę można rozbić zgodnie z ramką 8.

Ramka 8: Rozbicie różnic kosztów między finansowanie publiczne a prywatne<sup>52</sup>

Koszt 10-letniej obligacji rządowej o stałym oprocentowaniu (= publiczny koszt finansowania):	3%
Ważony koszt kapitału (WACC) wariantu PPP, składa się z:	
Stopy bazowej pożyczki komercyjnej:	325 pb
Zmiennej premii dla stałego oprocentowania:	25 pb
Spread płynności:	150 pb
Premii z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu:	100 pb
Całkowitej wartości dla pożyczki komercyjnej:	6%
Wymaganej stopy zwrotu z kapitału własnego:	12–15%
Łącznie (85% pożyczki – 15% kapitału własnego) zatem około:	7%
	$(6\% * 0,85 + 15\% * 0,15)$

We wspomnianych państwach łączny koszt kapitału (mniej więcej 7% w ramce 8) stanowi podstawę dla stopy dyskontowej. Różnica między prywatnym kosztem kapitału (7%) a publicznym kosztem finansowania (3% w ramce 8) jest często określana jako *premia z tytułu "szczególnego ryzyka dla projektu"* (lub „rynkowa”).

Zgodnie z argumentem przemawiającym za tym podejściem premia z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu obejmuje specyficzne ryzyko, które może zostać przeoczone lub zaniżone w dotyczącej go wycenie ryzyka (jak opisano w rozdziale 1). Rodzaje ryzyka, które można uwzględnić w premii z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu, zostały podsumowane w ramce 9.

Ramka 9: Typowe rodzaje ryzyka uwzględnione w premii z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu

W australijskich wytycznych jako część premii z tytułu szczególnego ryzyka dla danego projektu wymieniono następujące rodzaje ryzyka:

- ryzyko upadłości podwykonawców/sponsorów;
- ryzyko inflacji;
- ryzyko popytu;
- zmienność cenowa;

<sup>52</sup> Wszystkie stopy, o których mowa w niniejszym punkcie, podlegają ciągłym zmianom rynkowym. Podane liczby są orientacyjne, ale dość reprezentatywne dla typowego projektu finansowania PPP w badanych krajach. Oprocentowanie obligacji rządowych jest dostępne na publicznych stronach internetowych takich jak *Financial Times* lub *Bloomberg*. Koszty dla wariantu PPP są specyficzne dla projektu. Zmienna premia to premia za wymianę strumienia zmiennego oprocentowania na stałe oprocentowanie. *Spread* płynności wynika z niedoskonałości rynków, na których instytucje finansowe są niechętnie do udzielania pożyczek na długi okres czasu. Punkt bazowy to 1/100 procenta.

- ryzyko wartości końcowej;
- poziom konkurencji na rynku podwykonawców.

Inne rodzaje ryzyka, które można uznać za istotne (lecz nie uwzględniono ich w wytycznych) to:

- Ryzyko interferencji między głównym wykonawcą a podwykonawcami;
- Ryzyko interferencji między podwykonawcami;
- Płynność.

Dokładny opis można znaleźć w: Australian PPP Guidelines Volume 5: Discount Rate Methodology, Appendix B: Factors giving rise to systematic risk.

Do premii z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu ustalonej powyżej i do wariantów projektu do których jest ona stosowana mogą być zastosowane dalsze korekty. Korekty te należą do trzech kategorii:

### *Uwaga 13: premia z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu ustalana jest na różne sposoby*

W pierwszej kategorii - Belgia i Holandia - specyficzna dla projektu premia w pełnej wysokości włączona jest do stopy dyskontowej. Ta sama stopa dyskontowa (w tym specyficzna dla projektu premia z tytułu szczególnego ryzyka) jest następnie używana do wyliczenia NPV zarówno dla tradycyjnego wariantu zamówienia, jak i wariantu PPP. Podejście to opiera się na założeniu, że zasadniczo wszelkie koszty zawarte w prywatnym koszcie kapitału stanowią koszty dla gospodarki, które ostatecznie powinny być poniesione również przez rząd. W praktyce strona publiczna odpowiedzialna za projekt może zdecydować się na zmniejszenie premii z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu (mającą zastosowanie do obu wariantów) na podstawie konkretnej argumentacji wspierającej różnicę pomiędzy prywatnym kosztem kapitału a kosztem dla gospodarki (np. podczas niedawnego kryzysu rynku finansowego czasami argumentowano, że premia za płynność<sup>53</sup> stosowana przez banki komercyjne nie powinna być uwzględniana w stopie dyskontowej).

W drugiej kategorii - Nowa Zelandia - tylko część dodatkowego kosztu kapitału włączana jest do premii z tytułu szczególnego ryzyka, która następnie włączana jest w stopę dyskontową z oceny VfM. Korekta premii z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu ma na celu np. wykluczenie wpływu warunków na rynku kapitałowym prowadzących do rozszerzenia widełek płynności. Stopa dyskontowa, w tym premia z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu, stosowana jest do zdyskontowania przepływów pieniężnych zarówno dla wariantu PPP, jak i tradycyjnego wariantu zamówienia.

W trzeciej kategorii - Australia - do tradycyjnego wariantu zamówienia stosowana jest stopa dyskontowa oparta o koszt finansowania dla sektora publicznego. Inna, wyższa stopa, oparta o koszt kapitału prywatnego, stosowana jest do zdyskontowania przepływów pieniężnych w wariantcie PPP. Skutkiem takiego podejścia jest to – że przy pozostałych takich samych warunkach - wariant PPP wypada lepiej w porównaniu z tradycyjnym wariantem zamówienia, niż w przypadku zastosowania tej samej stopy dyskontowej dla obu wariantów.

Przy określaniu stopy dyskontowej dla wariantu PPP, tylko część dodatkowego kosztu kapitału prywatnego może być włączona w premię z tytułu szczególnego ryzyka, a zatem w stopę dyskontową oceny VfM, w zależności od poziomu ryzyka rynkowego przenoszonego na partnera prywatnego. Dlatego też wytyczne australijskie przyjmują pełną premię z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu za punkt wyjścia, a następnie biorą pod uwagę podział ryzyka, by wyliczyć skorygowaną premię z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu.<sup>54</sup>

Przy wyliczaniu premii z tytułu ryzyka dla wariantu PPP, w Australii do wyliczenia premii z tytułu ryzyka dla różnych sektorów, wykorzystuje się zaawansowane podejście na podstawie metodologii CAPM. Podejście to uzależnia premię z tytułu ryzyka od cen papierów wartościowych, których profil ryzyka jest podobny do projektu. Wytyczne nie zawsze wymagają, by w ramach konkretnej oceny VfM dokonać własnej analizy premii z tytułu ryzyka dla projektu i przedstawiają tabelę stóp dyskontowych (w tym premii z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu) dla różnych sektorów, z określeniem stóp dyskontowych w postaci różnych zakresów do wykorzystania. Wytyczne dają następnie argumenty do tego, czy

<sup>53</sup> Kwestią dyskusyjną jest, w jakim stopniu rynki finansowe funkcjonują na tyle dobrze, by dojść do reprezentatywnych wycen. Przykładem obecnego zakłócenia na tym rynku jest niedawny gwałtowny wzrost poziomu premii z tytułu braku płynności. Nie doszłoby do tego na perfekcyjnie działającym rynku (który z definicji jest płynny).

<sup>54</sup> Grout (2005), Value for Money measurement in public-private partnerships, EIB papers, tom 10, nr 2, s. 32-56.

**Uwaga 14: należy unikać podwójnego liczenia ryzyka przy korygowaniu przepływów pieniężnych lub stopy dyskontowej**

Przy korzystaniu ze stopy dyskontowej skorygowanej o ryzyko, ważne jest by mieć jasność w jaki sposób traktowane są ryzyka (poprzez korektę przepływów pieniężnych lub korektę stopy dyskontowej), by upewnić się, że nie występuje podwójne liczenie (lub pominięcie) powiązanych ryzyk. Podwójne liczenie doprowadziłoby do przeszacowania atrakcyjności modelu PPP. Podobnie, pominięcie tych ryzyk prowadziłoby do niedoszacowania atrakcyjności tej formuły. W australijskich wytycznych podkreślono, że ryzyko odzwierciedlone jest przepływach pieniężnych (jak w innych krajach), by odzwierciedlać wartości oczekiwane, oraz że dalsza korekta z tytułu ryzyka w stopie dyskontowej ma odzwierciedlać ryzyko *odchyleń* w wartościach.

**Podsumowanie ustaleń**

Można poczynić następujące ustalenia:

- We wszystkich badanych krajach, ocena VfM opiera się obecnie na zasadzie dyskontowania przyszłych przepływów pieniężnych dla różnych wariantów realizacji projektu. Wybór stopy dyskontowej jest zatem ważnym elementem metodyki oceny VfM.
- W Australii, Belgii, Holandii i Nowej Zelandii stopa dyskontowa wykorzystywana w ocenach VfM odnosi się do porównania o charakterze społeczno-ekonomicznym. Kraje te decydują się na oparcie społeczno-ekonomicznej stopy dyskontowej na teorii wyceny finansów korporacyjnych. W szczególności w Australii, przepływy pieniężne dla wariantu PPP dyskontowane są przy użyciu stopy dyskontowej, która zawiera specyficzną dla projektu premię z tytułu ryzyka, natomiast przepływy pieniężne dla tradycyjnego wariantu zamówienia dyskontowane są przy użyciu kosztów pozyskania pieniędzy dla sektora publicznego. W pozostałych trzech krajach, przepływy pieniężne dla obu wariantów dyskontowane są przy użyciu stopy dyskontowej, która zawiera premię z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu.
- W Wielkiej Brytanii stopa dyskontowa ma odniesienie w szczególności do porównania różnych wariantów w uwzględnieniu aspektu społeczno-ekonomicznego. W przeciwieństwie do krajów wspomnianych wyżej, w Wielkiej Brytanii stopa dyskontowa oparta jest na szacunku społecznej preferencji czasowej, a nie na teorii wyceny finansów korporacyjnych. Stopa ta jest ustalana przez Ministerstwo Skarbu JKM i jest używana jednolicie w całym Zjednoczonym Królestwie, w tym modelu pięciu analiz i w społeczno-ekonomicznej ocenie projektów.
- W Kanadzie ocena VfM również koncentruje się na porównaniu społeczno-ekonomicznym. Stosując się jednak stopy procentowe pożyczki rządu centralnego. Wybrano tę stopę, ponieważ uważa się że jest dokładnym odzwierciedleniem kosztu kapitału dla sektora publicznego.
- We Francji stosuje się stopę procentową pożyczki dla Zamawiającego. Wybiera się tę stopę, ponieważ ocena VfM skupia się na finansowej, mikro-ekonomicznej perspektywie Zamawiającego.
- Przy wykorzystywaniu premii z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu jako części stopy dyskontowej (jest tak w przypadku Australii, Belgii, Holandii i Nowej Zelandii), ważne jest unikanie podwójnego liczenia ryzyk. Jeżeli kwestia ryzyk rozwiązywana jest przez skorygowanie stopy dyskontowej, to te same ryzyka nie powinny być włączane w korekty kwot w przepływach pieniężnych projektu (w przeciwieństwie do innych ryzyk korygowanych w kwotach w przepływach pieniężnych).
- Nominalne stopy dyskontowe wahają się od około 3%, we Francji i Niemczech, do ponad 6% w Australii i Holandii. Przy zachowaniu wszystkich pozostałych warunków, wyższa stopa dyskontowa daje większe prawdopodobieństwa wykazania VfM dla wariantu PPP.

Dodatkowo do ustaleń wspomnianych wyżej, można wyciągnąć ogólniejsze wnioski:

<sup>55</sup> Australian PPP Guidelines. Volume 5: Discount Rate Methodology, Appendix B: Factors giving rise to systematic risk [http://www.infrastructureaustralia.gov.au/public\\_private/files/Volume\\_5\\_Discount\\_Rate\\_Methodology\\_Guidance\\_August\\_21\\_03.pdf](http://www.infrastructureaustralia.gov.au/public_private/files/Volume_5_Discount_Rate_Methodology_Guidance_August_21_03.pdf).



- Wymagana jest jasność co do tego, jaka dokładnie decyzja podejmowana jest przy rozważaniu, jaką stopę dyskontową wykorzystać. Ważne jest, by dokonać wyraźnego rozróżnienia między finansową perspektywą mikro-ekonomiczną (np. we Francji jest to perspektywa Zamawiającego), a perspektywą społeczno-ekonomiczną (co ma miejsce w innych krajach) dla oceny VfM. Finansowa perspektywa mikro-ekonomiczna może mieć sens, kiedy celem rozważania PPP jest głównie poprawa dyscypliny budżetowej Zamawiających. Perspektywa społeczno-ekonomiczna może mieć znaczenie, jeżeli wybór wariantu PPP ma przyczynić się do poprawy efektywności kosztowej dla podatników.
- W przypadku perspektywy społeczno-ekonomicznej, wyraźnie widać, że nie wszystkie kraje postrzegają naukową debatę o stopie dyskontowej w ten sam sposób. Niektóre kraje (jak Kanada i Niemcy) nie włączają premii z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu w stopę dyskontową. W Wielkiej Brytanii stopę dyskontową opiera się na współczynniku społecznej preferencji czasowej, co może być uznawane za alternatywę dla metody korporacyjnej wyceny finansów. Australia, Belgia, Holandia i Nowa Zelandia wykorzystują teorię wyceny finansów korporacyjnych i włączają premię z tytułu szczególnego ryzyka dla projektu w stopę dyskontową. Różnice matematyczne przedstawione są w załączniku 2.

## Uwzględnianie skutków niepodlegających wycenie do ocen VfM

### Wstęp

Tematy w rozdziałach 1 i 2 są w dużej mierze związane z kwestiami oceny VfM, które wyrażane są w kategoriach wartości pieniężnych, lub „wycenialnymi rezultatami”. W tym rozdziale badane są różne podejścia do włączania skutków niepodlegających wycenie do oceny VfM.

Skutki niepodlegające wycenie to takie kryteria lub efekty, które mogłyby być włączone przy porównywaniu wariantów w ramach oceny VfM, ale którym nie jest przypisana wartość w EUR (lub innej walucie). Dla przykładu, istotne może być rozważenie, czy Zamawiający ma potencjał do zarządzania wariantem PPP, albo czy prawdopodobne jest zainteresowanie rynku wariantem PPP i płynący z niego poziom konkurencji w dostarczeniu VfM<sup>56</sup>.

Skutki niepodlegające wycenie nadal mogą jednak oznaczać kwantyfikację. Przykładowo, określenie liczby pracowników przenoszonych do strony prywatnej może być określone bez wyceny. W niniejszym raporcie, do skutków niepodlegających wycenie należą również wszystkie czynniki, które nie zostały wycenione, nawet jeśli taka wycena byłaby możliwa. W konsekwencji rozdział ten skupia się zarówno na analizie jakościowej, jak i analizie ilościowej, lecz niewycenionej.

Nie wszystkie kraje włączają skutki niepodlegające wycenie jako część oceny VfM. Nie oznacza to, że skutki te są całkowicie wyłączone z procesu decyzyjnego. Mogą one nadal pojawiać się w osobnej analizie projektu, w działaniach lobbingowych lub innych mechanizmach wpływających na proces podejmowania decyzji. Rozdział niniejszy skupia się jednak na podejściach, które w sposób jednoznaczny są częścią oceny VfM.

### Przegląd podejść do skutków niepodlegających wycenie

W badanych krajach obserwuje się szeroki zakres podejść do włączania skutków niepodlegających wycenie w oceny VfM. Ponadto, w niektórych krajach stosuje się różne podejścia na różnych etapach projektu.

Podejścia te można podzielić na sześć głównych kategorii:

- Stosowanie podejścia wyłącznie jakościowego, przykładowo na wczesnym etapie przygotowywania projektu w Australii (paragraf 3.2.1);
- Podstawowe podejście jakościowe jako uzupełnienie podejścia wyceniającego, tak jak stosuje się to w Niemczech i Holandii (paragraf 3.2.2);
- Szerokie podejście jakościowe, które wraz z podejściem wyceniającym składa się na ocenę VfM, jak na przykład w Wielkiej Brytanii, na etapie przygotowania projektu (paragraf 3.2.3);
- Szeroko zakrojone podejście ilościowe w celu uzupełnienia wyceny, dla przykładu w Belgii (paragraf 3.2.4);
- Podejście jakościowe zamiast wyceny, stosowane w Wielkiej Brytanii na etapie procedury udzielania zamówienia (paragraf 3.2.5); i
- Bardziej procesowo zorientowane podejścia, często obserwowane podczas ocen VfM *ex-post*, tj. podczas realizacji i eksploatacji projektu (paragraf 3.2.6).

*Uwaga 15: Do skutków niepodlegających wycenie stosuje się sześć głównych podejść*

<sup>56</sup>Należy zwrócić uwagę, że niektóre testy jakościowe mogą być postrzegane jako niespójne z czystą oceną VfM, choć w wielu przypadkach są one ważnym elementem wskazówek w zakresie VfM. Dla przykładu, przy nieistniejącym rynku na wariant PPP, dokonywanie porównania pomiędzy wariantem PPP, a tradycyjnym wariantem zamówienia staje się w najlepszym przypadku teoretyczne. Potencjalne niespójności pomiędzy tymi elementami w ocenie VfM nie będą już podkreślane w pozostałej części tego rozdziału.

### Stosowanie podejścia jakościowego wyłącznie na etapie przygotowywania projektu

W Australii ocena VfM prowadzona jest na wczesnym etapie przygotowywania projektu w oparciu o podejście jakościowe. W Australii nazywane jest to „analizą wariantów zamówienia”.<sup>57</sup> Do kryteriów branych pod uwagę należą:

- Cele projektu: do jakiego stopnia dany wariant zamówienia może zoptymalizować rezultaty projektu?
- Ryzyka: który model daje największe prawdopodobieństwo zrównoważenia ryzyk?
- Charakterystyka projektu (skala, zakres, możliwości świadczenia usług przez cały cykl życiowy): czy istnieją jakieś wyjątkowe okoliczności, które nie pozwalałyby na wybór pewnego modelu? Czy skala jest wystarczająca dla wariantu PPP? Czy są korzyści wynikające z połączenia w pakiet odpowiedzialność za kapitał i utrzymanie?
- Potencjał podmiotu: czy zasoby i umiejętności Zamawiającego są wystarczające do sprawnego przeprowadzenia zamówienia w wariantcie PPP?
- Potencjał rynkowy: czy istnieje wystarczająca dostępność odpowiednich wykonawców?

W dużej mierze kryteria te odpowiadają kryteriom wykorzystywanym w oszacowaniu wyceny, jednak są one oceniane wyłącznie jakościowo (mianowicie „tak” lub „nie”). Ponieważ na tym etapie nie ma oceny ilościowej, do analizy wykorzystuje się wyłącznie czynniki jakościowe i na tym etapie nie są one przeciwstawiane wynikom finansowym.

Jeżeli jakościowa analiza wariantów zamówienia zakończy się wystarczająco pozytywnym rezultatem, na następnym etapie przeprowadzana jest bardziej rozbudowana ocena ilościowa.

### Podstawowe podejście jakościowe jako uzupełnienie oszacowania wyceny

W Niemczech wytyczne w sprawie VfM wymagają, by wziąć pod uwagę wszystkie właściwe skutki niepodlegające wycenie. Analiza nie jest przeprowadzana przy użyciu standardowej listy kryteriów. Jest raczej skupiona na niepodlegających wycenie skutkach w zakresie, w jakim mają one znaczenie dla pozostałych wariantów zamówienia. W praktyce, skutki niepodlegające wycenie mają znaczenie tylko wtedy, gdy wyniki analizy ilościowej są bardzo zbliżone.

Francuska „evaluation préalable” również uwzględnia podejście jakościowe jako dodatek do podejścia ilościowego. Przeprowadzana jest w dwóch etapach:

- W części studium poświęconej ocenie prawnej.<sup>58</sup> By wariant PPP był możliwy prawnie do zastosowania, Zamawiający musi wykazać, że wariant PPP jest najskuteczniejszym wariantem realizacji.
- W analizie porównawczej wariantu PPP i tradycyjnego wariantu zamówienia. Na tym etapie Zamawiający musi porównać wpływ jakościowy każdego z rozwiązań zamówienia w kategoriach wydajności i zrównoważonego rozwoju. Celem jest uchwycenie korzyści i wad związanych z wariantem PPP, które nie są związane z również brany pod uwagę tradycyjnym wariantem zamówienia (np. jakościowe korzyści wynikające z faktu, że usługa dostarczana jest wcześniej dzięki skorzystaniu z modelu PPP).

### Stosowanie szerszego podejścia jakościowego w połączeniu z oszacowaniem wyceny

Wielka Brytania posiada najobszerniejszą i najwyraźniejszą strukturę na potrzeby analizy skutków niepodlegających wycenie. Składa się ona z trzech części, mianowicie:

- Żywotność - ta część odpowiada na pytanie, czy program lub projekt są odpowiednie do zawarcia umowy długoterminowej. Kwestie tu zawarte to zatrudnienie i transfer umiejętności, połączenia z innymi projektami, kwestie regulacyjne i prawne.

<sup>57</sup> Infrastructure Australia (2008). National PPP Guidelines. Volume 1: Procurement options analysis.

<sup>58</sup> [http://www.economie.gouv.fr/files/directions\\_services/ppp/plan\\_type\\_evaluation\\_preable.pdf](http://www.economie.gouv.fr/files/directions_services/ppp/plan_type_evaluation_preable.pdf).

- **Celowość** - nakłada się na analizę finansową, jako że odpowiada na pytanie, czy oczekiwane korzyści przeważą nad dodatkowymi czynnikami kosztowymi (np. prawdopodobieństwo, że mechanizm płatności i warunki umowy będą zachętą do dobrego zarządzania ryzykiem, spodziewany okres zapotrzebowania, zakres innowacji).
- **Wykonalność** – element ten obejmuje zainteresowanie ze strony rynku, jak również kwestie harmonogramu oraz potencjału i zdolności Zamawiającego do zarządzania różnymi wariantami realizacji projektu.

By projekt mógł być w Wielkiej Brytanii rozważany w wariantcie PPP, ocena skutków niepodlegających wycenieniu musi być również pozytywna. Wymaganie by obie oceny wygenerowały pozytywne rezultaty jest wynikiem wcześniejszej zmiany w podejściu do oceny VfM, które teraz mniej opiera się na analizie wycenialnych efektów (tak jak było to latach wcześniejszych w programie UK PPP), za to bardziej na „logicznym myśleniu”. U podstaw tej zmiany leżała obawa, że wcześniejsze analizy, bardziej skupione na wycenieniu, również mogły być nieobiektywne, jak również uznane, że każda taka analiza jest, oparta na założeniach, których niezawodność może być dyskusyjna, i które mogą nie uchwycić wszystkich istotnych aspektów procesu podejmowania decyzji. Było to również przedmiotem obaw w przypadkach, w których mogły istnieć silne zachęty budżetowe dla władz do wybierania wariantu zamówienia PPP. Ta problematyka była obszernie omawiana przez Krajowe Biuro Audytowe Zjednoczonego Królestwa.<sup>59</sup> W praktyce, skutki niepodlegające wycenieniu badane są na różnych etapach rozwoju projektu, a nacisk dopasowany jest do stosownego etapu projektu. Przykładowo na etapie zamówienia nacisk kładziony będzie bardziej na poziom konkurencji i zdolność Zamawiającego do zarządzania wydajną i konkurencyjną procedurą udzielania zamówień.

*Ramka 10: Partnerstwo w zakresie zarządzania odpadami południowego Tyne and Wear, Wielka Brytania, na etapie OBC<sup>60 61</sup>*

	<b>Pytanie</b>	<b>Odpowiedź STWWMP</b>
Wykonalność	Czy księgowy jest przekonany, że można stworzyć dającą się zrealizować umowę zawierającą odpowiednie elementy elastyczności, oraz można się przezwyciężyć problemy natury strategicznej i wynikające z regulacji prawnych?	Zamawiający jest przekonany, że wybrana metoda finansowania i struktura umowy zapewni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osiągnięcie celów ustanowione w JMWMS (gminnej strategii) w odniesieniu do oczyszczania osadów ściekowych;</li> <li>• Wygeneruje coroczne oszczędności poprzez synergii wspólnych efektywnych działań;</li> <li>• Zrealizuje projekt zgodnie z założoną specyfikacją (Output Specification) z uwzględnieniem obowiązujących przepisów</li> </ul>
Celowość	W ujęciu ogólnym, czy księgowy jest przekonany że korzyści wynikające wariantu PPP będą większe niż spodziewane wyższe koszty pozyskania kapitału	Zamawiający jest przekonany, że korzyści z wariantu PPP będą większe niż oczekiwany wyższy koszt kapitału poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizację w ramach pełnego cyklu życia projektu, korzyści płynących z połączenia aspektów projektowania, budowy i realizacji oraz eksploatacji projektu w jednym centralnym ośrodku decyzyjnym;</li> <li>• połączenie kwestii realizacji projektu i jego finansowania przez sektor prywatny jest bodźcem do prawidłowego wypełniania założonych w umowy parametrów usług;</li> <li>• Partner prywatny ponosi długoterminowe ryzyko kosztów i ryzyko operacyjne, odciążając w tym zakresie stronę publiczną</li> </ul>

<sup>59</sup> NAO (2011). Wnioski z PFI i innych projektów.

<sup>60</sup> Źródło: Outline business case STWWMP, strona 106 i załącznik 8.1(2007) oraz wywiady z MS JKM – nieodnoszące się do projektu.

<sup>61</sup> Przykład ten opiera się na dokumentacji dotyczącej zarysu uzasadnienia biznesowego z 2007 r. W rzeczywistości ocena projektu stanowi proces, który trwa kilka lat. Ostateczne dane mogą się różnić od danych przedstawianych tutaj. Celem tego przykładu jest przedstawienie funkcjonowania skrzywienia optymistycznego.

Osiągalność (zakładanych celów)	W ujęciu ogólnym, czy księgowy jest przekonany, że procedura wyboru partnera prywatnego zakończy się sukcesem, biorąc pod uwagę potencjał popytu po stronie użytkownika końcowego i atrakcyjność oferty dla rynku PPP	<p>W odniesieniu do powyższych odpowiedzi, STWWMP jest przekonane, że procedura wyboru partnera prywatnego może zakończyć się pozytywnie, biorąc pod uwagę że:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W projekt zaangażowano właściwy poziom wewnętrznych i zewnętrznych zasobów i eksperckiej wiedzy, w tym wyspecjalizowanego doradcę z 4ps (obecnie Local Partnerships - organizacja publiczna należąca do Ministerstwa Skarbu JKM i Stowarzyszenia Władz Lokalnych (LGA) udzielająca wsparcia technicznego sektorowi publicznemu) i dedykowanego Kierownika ds. Zamówień;</li> <li>• Umowa przewiduje powołanie dedykowanego zespołu wysokiej klasy fachowców ds. zarządzania projektem w celu jego prawidłowej realizacji;</li> <li>• Wstępne badanie rynku przyniosło pozytywne informacje zwrotne od branży w zakresie proponowanej przez STWWMP strategii realizacji zamówienia; oraz</li> <li>• Projekt dotyczy branży i zakresu podziału ryzyka, które są znane sektorowi prywatnemu.</li> </ul>
<p>Wnioski te oparte są o obszerniejszą listę pytań. Przykładowo, w ramach kwestii wykonalności pojawia się pytanie, czy możliwe jest skonstruowanie długoterminowej umowy dla tego projektu. Odpowiedź opiera się na trzech zestawach danych. (1) O ile PPP w obszarze zagospodarowania odpadów nadal są w fazie rozwoju, to podpisano już 13 umów PPP. (2) umowy oparte na wynikach były wykorzystywane w tej branży od 1990 r. i (3) podczas wstępnego badania rynku zebrano od sektora prywatnego konkretne informacje zwrotne. Temat wykonalności często dotyczy pytań o personel, transfer wiedzy i zmieniające się prawodawstwo. W temacie prawodawstwa, zmiany w zakresie legislacji środowiskowej są przewidywalne i rozwiązane przez mechanizm zmiany warunków umowy PPP. Pełną listę odpowiedzi można znaleźć w załączniku 8.1 - publicznie dostępnego zarysu analizy biznesowej (OBC) dla tego projektu.</p>		

Kanada również korzysta z połączenia podejścia jakościowego i ilościowego. Zadaniem analizy jakościowej jest wybór realistycznych i atrakcyjnych rynkowo wariantów PPP. Najpierw przeprowadza się analizę jakościową, a następnie ilościową ocenę VfM. Żywotność wariantu PPP jest oceniana jakościowo poprzez analizę kryteriów przedstawionych w tabeli 6, podczas gdy atrakcyjność rynkowa oceniana jest zgodnie z kryteriami w tabeli 7.

Tabela 6: Kryteria oceny żywotności PPP (Źródło: PPP Canada P3 Business Case Development Guide)

Kryteria weryfikacji	Rozważane zagadnienie
Wielkość projektu	Czy projekt jest na tyle duży do pokrycia kosztów P3?
Łączenie projektów w pakiety	Czy istnieje możliwość połączenia kilku projektów w jeden długoterminowy kontrakt?
Natura projektu	Czy chodzi o budowę nowej infrastruktury czy o remont/modernizację istniejącej
Integracja projektu	Czy projekt jest zintegrowany z istniejącą infrastrukturą lub siecią
Spójność	Czy zakładane wymagania w zakresie wydajności i funkcjonowania projektu będą utrzymane w dłuższym okresie?
Pomiar wydajności	Czy parametry świadczonej usługi można łatwo opisać i mierzyć?
Czas życia aktywa	Czy przewidywany dla danego aktywa (środka trwałego) okres eksploatacji jest dłuższy niż 20 lat?
Wymagania w zakresie bieżącego utrzymania	Czy projekt charakteryzuje się szczególnymi wymaganiami w zakresie bieżącego utrzymania?
Wymagania w zakresie remontów	Czy plan w zakresie remontów jest przewidywalny i stabilny?
Czynniki ograniczające	Czy udziałowcy i/lub inne czynniki mają wpływ na kwestie związane z bieżącym utrzymaniem i funkcjonowaniem projektu?
Innowacyjność	Czy jest miejsce dla rozwiązań innowacyjnych na etapie przygotowania projektu i na etapie operacyjnym?
Przychody	Czy jest potencjalna możliwość uzyskania przez partnera prywatnego dodatkowych przychodów?

Tabela 7: Kryteria oceny atrakcyjności rynkowej PPP (Źródło: PPP Canada P3 Business Case Development Guide)

<b>Uzyskaj porozumienie w sprawie atrakcyjności rynkowej projektu</b>
Poprzez negocjacje obejmujące ważne dla sektora prywatnego kwestie elementów świadczenia usług i dostaw
<b>Zaznacz potencjalne ograniczenia rynku</b>
Takie jak np. ograniczenia w obrębie specjalistycznych zdolności projektowych, finansowania i elementów zarządzania infrastrukturą
<b>Zidentyfikuj specyficzne problemy z uwzględnieniem alokacji ryzyka</b>
Ustal kluczowe problemy dla uczestników rynku z uwzględnieniem specyfiki projektu i skłonności sektora prywatnego do podejmowania ryzyk związanych z projektem
<b>Rozpocznij proces przygotowania rynku do przyszłej realizacji projektu</b>
Poprzez wydłużenie okresu w którym uczestnicy rynku mogą podjąć decyzję o przystąpieniu do realizacji projektu, co powinno wzmocnić presję konkurencyjną związaną z wyborem partnera dla projektu.
<b>Oszacuj albo potwierdź założenia niezbędne dla przeprowadzenia oceny ilościowej</b>
Które mogą obejmować założenia w zakresie finansowania i zmiany w macierzy ryzyka

### Stosowanie szerszego podejścia ilościowego w celu uzupełnienia wyceny

W Belgii do skutków niepodlegających wycenie wykorzystywane jest szersze podejście, na które składa się ilościowa ocena wszystkich skutków.<sup>62</sup> Analiza składa się z trzech elementów, mianowicie: wartości społecznej, wartości operacyjnej i wartości finansowej. Dla każdego z elementów zadaje się pytanie, czy wybór wariantu PPP doprowadzi do innego wyniku dla danego elementu. Wartość społeczna odnosi się do celów projektu, na przykład poprawy bezpieczeństwa drogowego, albo skróconych czasów podróży. Wartość operacyjna związana jest z elementami instytucjonalnymi na poziomie organizacji publicznej, podejmowaniem decyzji przez organ publiczny i skutkami dla lokalnej gospodarki. Wartość społeczna i wartość operacyjna są oceniane za pomocą zrównoważonej karty wyników. Oznacza to, że każdy z efektów jest punktowany, a nie wyceniany w kategoriach finansowych.

Trzy pojedyncze wyniki (w tym wynik finansowy) są następnie przekładane na indeks. Wytyczne zawierają formułę służącą do nadania wagi każdemu z wyników i zsumowania ich do pojedynczej wartości: 0,5 razy indeks finansowy plus 0,4 razy indeks społeczny plus 0,1 raz indeks operacyjny. W praktyce formuła nie jest tak istotna, a indywidualne wyniki dla każdego z trzech elementów są zwykle przedstawiane osobno.

### Przeprowadzanie oceny jakościowej zamiast oszacowania wyceny

Większość krajów decyduje się na przeprowadzenie pełnego oszacowania wyceny na etapie udzielania zamówienia. Wyjątkiem jest Wielka Brytania, gdzie stosuje się pełne podejście jakościowe.<sup>63</sup> W Wielkiej Brytanii uważa się, że na tym etapie komparator sektora publicznego ma mniejsze zastosowanie, jako że jest narzędziem teoretycznym wykorzystywanym przed rzeczywistym otrzymaniem ofert z rynku.

<sup>62</sup> Vlaams Kenniscentrum voor PPS (2003). Handleiding PPS Balanced Scorecard Fase 3. [http://www2.vlaanderen.be/pps/proces/instrumentarium\\_docs/Handleidingf3.pdf](http://www2.vlaanderen.be/pps/proces/instrumentarium_docs/Handleidingf3.pdf).

<sup>63</sup> Ministerstwo Skarbu JKM (2006). VfM assessment guide. Rozdział 5: Etap 3: Ocena poziomu procedury udzielania zamówienia.

Wykorzystywanie go na etapie procedury udzielania zamówienia jest mniej użyteczne, biorąc pod uwagę fakt, że podlega wówczas porównaniu z rzeczywistymi wariantami z sektora prywatnego opartymi o realne oferty. Jednak cel obu ocen jest taki sam, mianowicie by ocenić, czy w procedurze udzielania zamówienia jest wystarczająca konkurencja do tego, by osiągnąć konkurencyjne ceny.

Istnieje jednak zagrożenie, że porównanie z wariantem wygenerowanym teoretycznie może sprawić, że wariant PPP będzie wyglądał na tańszy, ale bez znajomości poziomu konkurencji, nadal może on nie przedstawiać najlepszej VfM - może się tak zdarzyć, jeśli tradycyjny wariant zamówienia miał zawyżoną cenę (z powodu niepełnej analizy) lub gdy wpłynęła tylko jedna oferta z rynku (z powodu wadliwie przeprowadzonej procedury konkurencyjnej). Kluczowe kwestie rozważane w tym podejściu są opisane w wytycznych dla Wielkiej Brytanii, a należą do nich:

- podejście i struktura procedury udzielania zamówienia,
- konkretne kwestie związane z danym sektorem,
- szerszy kontekst rynkowy, i
- szersze kwestie związane z harmonogramem procedury udzielania zamówień.

Należy zwrócić uwagę, że analiza jakościowa konkurencji nie odbywa się tylko w określonym momencie procedury udzielenia zamówienia (choć raport z jej przebiegu musi być gotowy przed podpisaniem porozumienia w sprawie PPP). Jest to raczej przedmiot ciągłej troski zespołu projektowego. Jeżeli na dowolnym etapie procedury udzielenia zamówienia zespół ds. projektu uzna że poziom konkurencji jest niewystarczający, należy uważnie zastanowić się nad dalszymi wariantami postępowania i wpływem tego faktu na projekt. Możliwe opcje postępowania to anulowanie procedury udzielenia zamówienia i ogłoszenie nowego tradycyjnego przetargu na realizację projektu, lub kontynuacja przy uwzględnieniu ograniczonej konkurencji (np. w przypadku tylko jednego oferenta). Oba podejścia będą miały różne konsekwencje dla harmonogramu i kosztów, co również należy wziąć pod uwagę przy dokonywaniu oceny. Jeżeli procedura wyboru będzie kontynuowana tylko z jednym oferentem, należy podjąć odpowiednie działania w celu ograniczenia skutków monopolistycznego ustalenia ceny, na przykład poprzez badanie rynku w łańcuchu dostaw.

#### Stosowanie różnych podejść do procesów na etapie *ex post*

Analiza *ex-post* VfM nie zawsze przeprowadzana jest zgodnie z wcześniej ustaloną strukturą. Zwykle analiza taka wiąże się z oceną jakościową. Obszarami, na których skupia się ocena *ex-post* są procesy, które zastosowano przygotowując procedurę udzielenia zamówienia dla projektu, związane z nią ewaluacje i podział ryzyka. Krajowe Biuro Audytowe („NAO”) w Wielkiej Brytanii regularnie sporządza raporty, które opisują poszczególne elementy w różnych sektorach i obszarach tematycznych.<sup>64</sup> Biuro opublikowało również ramy, które określają jego postępowanie w kwestii ewaluacji *ex-post*. OECD również udostępnia przegląd zawartości ocen *ex-post* VfM.<sup>65</sup>

**Uwaga 16: Analiza na etapie *ex-post* często wiąże się z oceną skutków niepodlegających wycenie**

W Niemczech, ewaluacja pierwszych czterech projektów drogowych w formule PPP zawierała informacje zwrotne od konsorcjów prywatnych. Doprowadziło to do korekt w podziale ryzyka w projektach autostradowych, skutkując trzema typami umów, które różnią się poziomem ryzyka związanego z przychodami, które przenoszone są na partnera prywatnego.

We Francji ewaluacje *ex-post* przeprowadzane są przez Cour des Comptes (dla PPP na poziomie krajowym) i chambres régionales des comptes (dla władz lokalnych). Ewaluacje *ex-post* są kompleksowymi i obszernymi ocenami VfM dla kontraktów PPP (np. dla projektów w sektorze obronności, służbie zdrowia, więziennictwie).

W Holandii, a także w innych krajach (szczególnie w konsekwencji kryzysu na rynku kredytów), ewaluacja pierwszych projektów PPP doprowadziła do optymalizacji proporcji, w jakich projekt finansowany jest przez podmioty prywatne. Ponieważ projekty z dużymi nakładami kapitałowymi okazały się trudniejsze do finansowania przez podmioty prywatne po usztywnieniu rynków, władze szukały optymalnego poziomu finansowania prywatnego i publicznego. Może to wiązać się z pewnymi płatnościami dokonywanymi przez sektor publiczny za osiągnięcie kamieni milowych po etapie budowy, przy utrzymaniu odpowiedniego poziomu późniejszych płatności związanych z zachowaniem odpowiedniej jakości na etapie eksploatacji, tak żeby podmiot prywatny miał motywację do utrzymania poziomu świadczonych usług przez cały okres obowiązywania umowy.

<sup>64</sup> Zob.: [www.nao.org.uk](http://www.nao.org.uk).

<sup>65</sup> Burger P. and Hawkesworth, I., (2011), How to attain value for money: Comparing PPP and traditional public infrastructure procurement. OECD Journal on Budgeting, Volume 11/1.

### Podsumowanie ustaleń

Dokonano następujących ustaleń podsumowujących:

- Można wyróżnić sześć głównych podejść (na różnych etapach cyklu projektowego) do skutków niepodlegających wycenie
- W znaczącej większości krajów, ocena jakościowa uznawana jest za kluczowy element porównania wariantów realizacji projektu. Podkreśla to znaczenie zapewnienia, że mamy do czynienia z „logicznym” myśleniem w trakcie całego procesu oceny VfM i świadomość praktycznych ograniczeń (oraz potencjalnego zagrożenia manipulacją) związanych z informacjami i założeniami, przy użyciu wyłącznie podejścia ilościowego.
- Ogólnie rzecz biorąc, elementy niepodlegające wycenie brane pod uwagę w ocenie są różne na różnych etapach projektu.
- Można argumentować, że ocenianie kwestii związanych z wykonalnością i żywotnością wariantu PPP to punkt wyjściowy do stwierdzenia czy istnieją realne warianty, które następnie mogą być porównywane pod względem VfM. Dlatego też ocena wykonalności i żywotności odbywa się osobno od analizy VfM jako takiej. Jednak jak widać, wszystkie tego rodzaju oceny stanowią część ogólnych metodologii ocen VfM



## Dodatek 1: Wykaz pozycji objętych przeglądem literatury

- Alberta Treasury Board (2011), *Alberta's Public-Private Partnership Framework and Guideline*
- Australian Government, Infrastructure Australia (2008), *National Public Private Partnership Guidelines Overview*
- Australian Government, Infrastructure Australia (2008), *Volume 4: Public Sector Comparator Guidance*
- Australian Government, Infrastructure Australia (2011), *Volume 2: Practitioners' Guide*
- Australian Government, Infrastructure Australia (2013), *Volume 5: Discount Rate Methodology Guidance*
- Bensaïd, J. et Marty, F. (2013), *Pertinence et limites des partenariats public-privé : une analyse économique*
- Besson, E (2008), *Evaluation des grands projets publics : diagnostic et propositions*
- Bundesbeauftragter für Wirtschaftlichkeit in der Verwaltung (2013). *Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei Öffentlich Privaten Partnerschaften (ÖPP) im Bundesfernstrassenbau*
- Burger, P. and Hawkesworth, I. (2011), *How to attain value for money: Comparing PPP and traditional public infrastructure procurement*. OECD Journal on Budgeting, Volume 11/1.
- EIB (2013), *The Economic Appraisal of Investment Projects at the EIB*
- EPEC (2011), *The Non-Financial Benefits of PPPs. An overview of Concepts and Methodology*
- Finanzministerkonferenz (September 2006), *Leitfaden Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten*
- Flyvbjerg, B. (2002), *Megaprojects and Risk. An anatomy of ambition*
- Gray, Hall, Pollard (2010), 'The public private partnership paradox'
- Grimsey, Darrin and Lewin, Marvyn K. (2004), *Discount debates: Rates, risk, uncertainty and value for money in PPPs*, Public Infrastructure Bulletin: Vol. 1: Iss. 3, artykuł 2. Dostępne na stronie internetowej: <http://epublications.bond.edu.au/pib/vol1/iss3/2>
- Grout (2005), *Value for Money measurement in public-private partnerships*, EIB papers, Volume 10, no 2, pp 32-56
- HM Treasury (2004), *The Orange Book. Management of Risk – Principles and Concepts*
- HM Treasury (2006), *Value for Money assessment guide*
- HM Treasury (2006), *Thinking about risk. Managing your risk appetite: A practitioner's guide*
- HM Treasury (2007), *Supplementary Green Book Guidance: Optimism Bias*. Dostępny na stronie: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/191507/Optimism\\_bias.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/191507/Optimism_bias.pdf)
- HM Treasury (2011), *UK Green Book. Appraisal and Evaluation in Central Government*. Dostępny na stronie internetowej: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/220541/green\\_book\\_complete.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/220541/green_book_complete.pdf)
- HM Treasury (2011), *Quantitative assessment: user guide*

HM Treasury (2012), *A new approach to public private partnerships*

HM Treasury (2013), *Public sector business cases using the five case model. Green Book supplementary guidance on delivering public value from spending proposals*

Lucas, Deborah (2012), *Valuation of Government Policies and Projects*, Annual Review of Financial Economics (MIT) 2012 4:39-58. Dostępne na stronie internetowej:  
[www.annualreviews.org/10.1146/annurev-financial-110311-101829](http://www.annualreviews.org/10.1146/annurev-financial-110311-101829)

MAPPP, *Mission d'appui aux partenariats public-privé, Paramétrage Risques V3*. Available at :  
[http://www.economie.gouv.fr/files/directions\\_services/ppp/ParametrageRisquesV3.xls](http://www.economie.gouv.fr/files/directions_services/ppp/ParametrageRisquesV3.xls)

MAPPP (2011), *Guide d'utilisation du Modèle Financier d'Évaluation Préalable*

MAPPP (2011), *Les contract de partenariat: Guide méthodologique*

MAPP (2014), *Comparative preliminary assessment for public investment projects. Use of socio-economic benefits (or 'wider benefits')*

Marty, F., S. Trosa and A Voisin (2006), *Les partenariats public-privé, Repère-La Découverte*, Paris

Modigliani, F.; Miller, M. (1958), *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*

MOD (2010), *MOD Private Finance Unit Guidance Note, Allocation & Management of Risk in PFI projects, version 4*. Dostępne na stronie internetowej:  
<http://defenceintranet.diiweb.r.mil.uk/DefenceIntranet/SiteTools/BusinessFinder/PrivateFinanceUnitpfu.htm>

Mott MacDonald (2002), *Review of Large Public Procurement in the UK*. Dostępne na stronie internetowej:  
[http://www.parliament.vic.gov.au/images/stories/committees/paec/2010-11\\_Budget\\_Estimates/Extra\\_bits/Mott\\_McDonald\\_Flyvberg\\_Blake\\_Dawson\\_Waldron\\_studies.pdf](http://www.parliament.vic.gov.au/images/stories/committees/paec/2010-11_Budget_Estimates/Extra_bits/Mott_McDonald_Flyvberg_Blake_Dawson_Waldron_studies.pdf)

NAO (2000), *Supporting innovation: Managing risk in government departments*

NAO (2011), *Lessons from PFI and other projects*

NAO (2013), *Review of the VFM assessment process for PFI*

Netherlands Ministry of Finance (2002), *Handleiding Publieke Sector Comparator*

Netherlands Ministry of Finance (2013), *Public-Private Comparator Manual*

New South Wales Government (2007), *Determination of Appropriate Discount Rates for the Evaluation of Private Financing Proposals*.

New Zealand Government, the Treasury (2008), *Public Sector Discount Rates for Cost Benefit Analysis*

New Zealand Government, the Treasury (2009), *Guidance for Public Private Partnerships (PPPs) in New Zealand*

Queensland Government, Department of Infrastructure and Planning (2008), *Public private partnerships guidance material, Supporting document, Value for money framework*

Queensland Government, Department of Infrastructure and Planning (2008), *Public private partnerships guidance material, Supporting document, Risk management*

Queensland Government, Department of Infrastructure and Planning (2008), *Public private partnerships guidance material, Supporting document, Business case development*

## Dodatek 2: Porównawcze studium przypadku z uwagami

### Wstęp

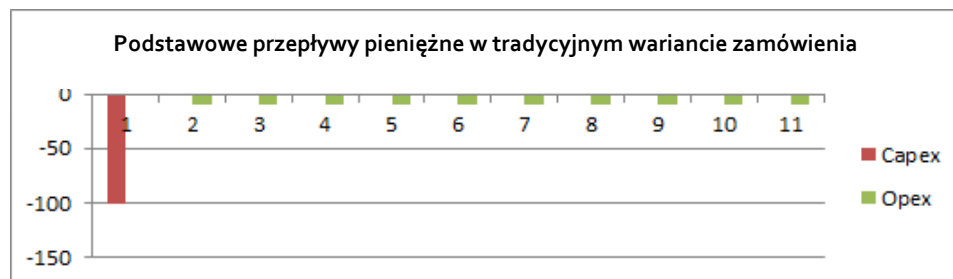
W tym dodatku, dla ilustracji i porównania, przedstawiamy liczbowy przykład oceny VfM dla różnych krajów, na etapie przygotowawczym<sup>66</sup>.

Hipotetycznym przykładem jest (dalece uproszczony) projekt polegający na budowie, utrzymaniu i finansowaniu bezpłatnej autostrady budowanej od podstaw.

Charakterystyczne cechy projektu, niezależnie od zastosowanego wariantu zamówienia, są następujące:

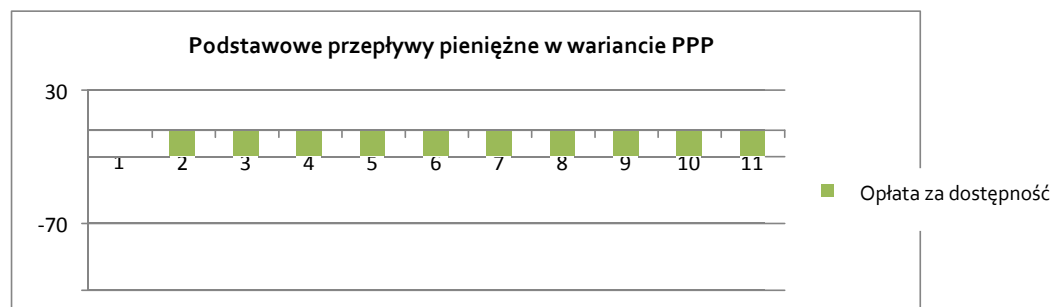
- Wydatki kapitałowe: 100
- Wydatki operacyjne: 10 rocznie
- Ramy czasowe: 1 rok budowy, 10 lat eksploatacji
- Stopa procentowa pożyczki dla Zamawiającego wynosi 3%

W tradycyjnym wariantcie zamówienia, przepływy gotówkowe dla projektu, przed korektą z tytułu wszelkich ryzyk, byłyby następujące:



W wariantcie PPP Zamawiający będzie płacił partnerowi prywatnemu roczną opłatę za dostępność na etapie eksploatacji. Zakłada się, że koszt kapitału dla partnera prywatnego wynosi 7,5%.<sup>67</sup> Partner prywatny ustali (zaproponuje) roczną opłatę za dostępność, która pokryje wydatki kapitałowe i eksploatacyjne oraz koszt kapitału. Stosując formułę poszukiwania wyniku roczna opłata za dostępność przy wewnętrznej stopie zwrotu (IRR) na poziomie 7,5% (zakładany koszt kapitału dla partnera prywatnego), roczna opłata za dostępność wyliczona zostaje na poziomie 24,6.

Schemat przepływów pieniężnych dla Zamawiającego w przypadku wariantu PPP przed korektą kwot przepływów pieniężnych z tytułu wszelkich ryzyk wygląda zatem następująco:



<sup>66</sup>Dla Holandii, opisywana metoda jest zwykle stosowana na etapie procedury udzielania zamówienia. Nie ma to wpływu na porównanie wybranych metodologii.

<sup>67</sup>(Ważony) koszt kapitału jest często wykorzystywany jako uproszczenie w zastępstwie bardziej szczegółowo wyliczanych kosztów kapitału (odsetki, dywidendy i inne koszty finansowania). W wielu krajach (w tym we Francji), szczegółowe koszty kapitału są modelowane. W tym przykładzie wykorzystywany jest ważony koszt kapitału.

W celu uproszczenia i łatwiejszego porównania, zakłada się że stopa inflacji wynosi zero, dlatego też kwoty przepływów pieniężnych wyrażone są w kategoriach nominalnych. Oznacza to, że wszelkie zastosowane stopy dyskontowe są również nominalne.

## Podstawowa metodologia stosowana w poszczególnych państwach

### Podejście stosowane w Wielkiej Brytanii

Brytyjskie podejście do oceny ilościowej VfM na etapie decyzji o udzieleniu zamówienia obejmuje następujące trzy kroki<sup>68</sup>.

#### Krok 1: Odzwierciedlenie ryzyka poprzez korektę przepływów pieniężnych w projekcie

Przepływy pieniężne są korygowane na podstawie spodziewanego skrzywienia optymistycznego i oczekiwanych wartości skorygowanych o ryzyko. Zwiększyłoby to odpływy pieniężne w tradycyjnym wariantcie zamówienia, a zwiększyło spodziewaną opłatę za dostępność dla partnera prywatnego.

W danym przykładzie korekta właściwych przepływów pieniężnych przebiegałaby w przedstawiony poniżej sposób. Zakłada się, że wartość skrzywienia optymistycznego jest następująca:

- Skrzywienie optymistyczne CAPEX dla tradycyjnego wariantu zamówienia: 31
- Skrzywienie optymistyczne CAPEX dla wariantu PPP: 14
- Skrzywienie optymistyczne OPEX dla tradycyjnego wariantu zamówienia: 2,4 rocznie
- Skrzywienie optymistyczne OPEX dla wariantu PPP: 1,1 rocznie

Zastosowanie skrzywienia optymistycznego i oczekiwanych wartości skorygowanych o ryzyko wyglądałoby następująco dla przepływów pieniężnych w tradycyjnym wariantcie zamówienia:



Dla wariantu PPP, przepływy pieniężne, przy wzięciu pod uwagę skrzywienia optymistycznego i oczekiwanych wartości skorygowanych o ryzyko, generują roczną opłatą za dostępność w wysokości 27,7.



#### Krok 2: Wyliczenie wartości bieżącej (PV) poprzez zastosowanie stopy dyskontowej

<sup>68</sup> Pełne wyjaśnienie metodyki VfM można znaleźć w HM Treasury (2006), Value for Money assessment guide.

Przy stopie dyskontowej ustalonej na 3,5% w ujęciu realnym oraz zakładając stopę inflacji w wysokości 2,5%, daje to nominalną stopę w wysokości 6,09% (Zob. załącznik, rozdział 2, sekcja 2,4). Przy zastosowaniu tej stopy dyskontowej do skorygowanych przepływów pieniężnych, otrzymujemy PV w wysokości 209 dla tradycyjnego wariantu zamówienia i PV w wysokości 191 dla wariantu PPP.

### Krok 3: Porównanie tradycyjnego wariantu zamówienia z wariantem PPP

Zastosowanie wyceny ryzyka i stopy dyskontowej powoduje, że tradycyjny wariant zamówienia i wariant PPP różnią się między sobą. Dodatkowa wartość VfM wariantu PPP wynosiłaby 18 (różnica między 209 i 191).

Różnicę tę powodują dwa czynniki:

1. wpływ skrzywienia optymistycznego i uwzględniających ryzyko przepływów pieniężnych, dzięki którym w niniejszym przykładzie wariant PPP jest atrakcyjniejszy cenowo (tańszy);
2. różnica między kosztem prywatnego kapitału (7,5%) a publiczną stopą dyskontową (6,09%), która w niniejszym przykładzie działa odwrotnie i spowodowałaby, że lepszy stosunek wartości do ceny wykazywałby tradycyjny wariant zamówienia, przy zachowaniu pozostałych elementów na tym samym poziomie.

### **Podejście stosowane we Francji**

Francuskie podejście do oceny ilościowej VfM na etapie decyzji o udzieleniu zamówienia obejmuje cztery kroki<sup>69</sup>.

#### Krok 1: Określenie wszystkich istotnych kosztów

W kroku 1 określa się wszystkie istotne koszty (i przychody) (tak jak w Wielkiej Brytanii). Szacunki kosztów i przychodów dla wariantu PPP i dla tradycyjnego wariantu zamówienia zwykle nie są identyczne ze względu na założenie, że partner PPP może optymalizować koszty cyklu życia projektu.

W przykładzie przyjęto, że czynnik wydajności wynoszący 10% stosuje się do wydatków kapitałowych i operacyjnych.

#### Krok 2: Obliczanie przepływów pieniężnych

W kroku 2 przepływy pieniężne wylicza się na podstawie określonej struktury kosztów (i przychodów).

#### Krok 3: Wycena ryzyka poprzez korektę przepływów pieniężnych

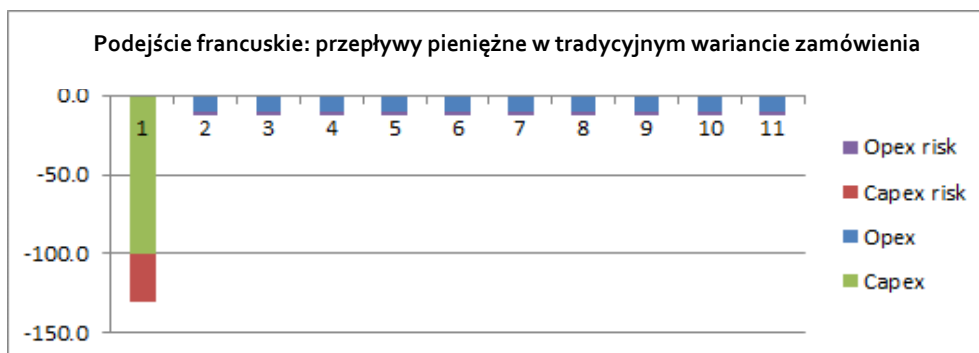
Zarówno zmienność przepływów pieniężnych, jak i zdarzenia o negatywnych skutkach (np. wyższe niż oczekiwane koszty/opóźnienia) są niwelowane poprzez korektę przepływów pieniężnych. We francuskim podejściu analiza zmienności koncentruje się na wszelkich niepewnościach co do obliczeń kosztów lub specyfikacji projektowych. Jako część tego podejścia traktuje się szczegółowe korekty ryzyka związanego z rynkiem (takie jak ryzyko związane ze stopą procentową lub ryzykiem indeksu, które są niekiedy zwane ryzykiem systemowym lub systematycznym). Poprzez zastosowanie metody Monte Carlo pierwotne przepływy pieniężne, bez uwzględnienia ryzyka, są modyfikowane przez wartości skorygowane o dane ryzyko. Przy stosowaniu metody Monte Carlo do tradycyjnego wariantu zamówienia i wariantu PPP, korzysta się z osobnych danych wejściowych i wyliczeń.

W danym przykładzie korekta właściwych przepływów pieniężnych przebiegałaby w przedstawiony poniżej sposób. Przyjmuje się, że wartość ryzyka dla tradycyjnego wariantu zamówienia wynosi:

- ryzyko CAPEX dla zamówienia tradycyjnego: 31;
- ryzyko OPEX dla zamówienia tradycyjnego: 2,5;

W przypadku tradycyjnego wariantu zamówienia otrzymywane są w związku z tym następujące wartości przepływów pieniężnych.

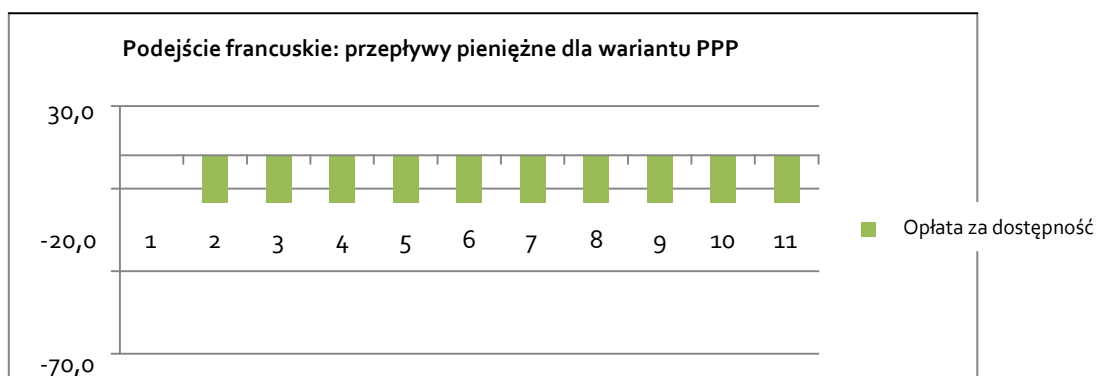
<sup>69</sup> MAPP (2011), „Les contract de partenariat: Guide méthodologique”.



W przypadku wariantu PPP przyjmuje się następujące wartości ryzyka:

- ryzyko CAPEX dla PPP: 14;
- ryzyko OPEX dla PPP: 1 rocznie;

Powyższe wartości prowadzą do otrzymania rocznej opłaty za dostępność wynoszącej 25,2.



#### Krok 4: Obliczanie wartości bieżącej przez zastosowanie stopy dyskontowej

We francuskiej ocenie VfM przepływy pieniężne dla obu wariantów dyskontuje się poprzez zastosowanie (zmiennej) stopy dyskontowej równej stopie procentowej pożyczki dla pomiotu sektora publicznego, który udzieli zamówienia na projekt w trakcie trwania analizy.

W przykładowym projekcie przyjmuje się, że ta (nominalna) stopa wynosi 3%. W przypadku tradycyjnego wariantu zamówienia uzyskuje się wartość bieżącą wynoszącą 231. W przypadku wariantu PPP uzyskuje się wartość bieżącą wynoszącą 208.

W wyniku zastosowania przyjętego czynnika wydajności, wyceny ryzyka i stopy dyskontowej otrzymuje się różnicę między wartościami bieżącymi kosztów tradycyjnego zamówienia i zamówienia PPP. W tym przykładzie dodatkowa wartość VfM wariantu PPP wyniosłaby 23 (wartość bieżąca wynosząca 208 zamiast 231).

Różnica ta wynika z trzech przyczyn:

1. różne założenia dotyczące wydatków kapitałowych i operacyjnych w związku z przyjętym czynnikiem wydajności dla partnera PPP
2. różne założenia w wycenie ryzyka poprzez zastosowanie przepływów pieniężnych dla tradycyjnego wariantu zamówienia i dla wariantu PPP, co w niniejszym przypadku wykazuje, że atrakcyjniejszy cenowo (tańszy) jest wariant PPP;
3. różnica między kosztem finansowania prywatnego (7,5%) a publiczną stopą dyskontową (3%), która w niniejszym przykładzie spowodowałaby, że lepszy stosunek wartości do ceny wykazywałby tradycyjny wariant zamówienia, przy zachowaniu pozostałych elementów na tym samym poziomie.

#### **Podejście stosowane w Holandii**

W Holandii podejście do oceny ilościowej VfM na etapie przygotowania obejmuje cztery kroki.

### Krok 1: Wycena ryzyka przez korektę przepływów pieniężnych

Należy zauważyć, że w metodologii stosowanej w Holandii przyjmuje się, że korekty ryzyka dla tradycyjnego wariantu zamówienia i dla wariantu PPP są identyczne z wyjątkiem tych ryzyk, dla których można określić specyficzne różnice. W praktyce oznacza to, że korekty ryzyka dla obu wariantów są identyczne i przyjmuje się, że wszelkie różnice są uwzględniane w przyjętych różnicach w wydajności.

W przykładowym projekcie przyjmuje się, że korekta ryzyka poprzez przepływy pieniężne dla obu wariantów przebiega w następujący sposób:

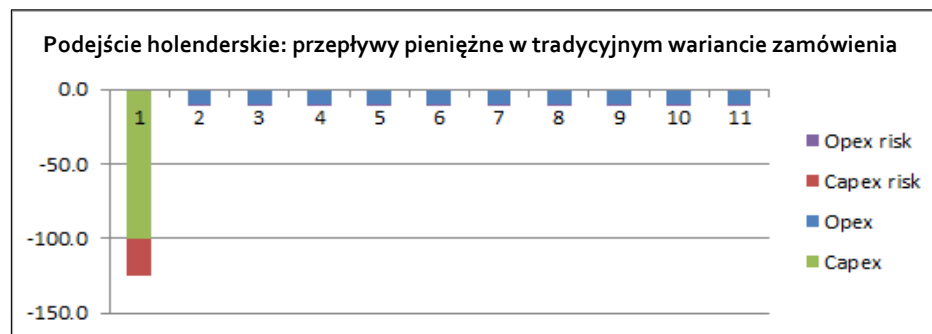
- ryzyko CAPEX: 25-procentowa korekta w stosunku do początkowych szacunków kosztów;
- ryzyko OPEX: 15-procentowa korekta w stosunku do początkowych szacunków kosztów.

### Krok 2: Uwzględnienie założeń dotyczących różnic kosztów (i przychodów)

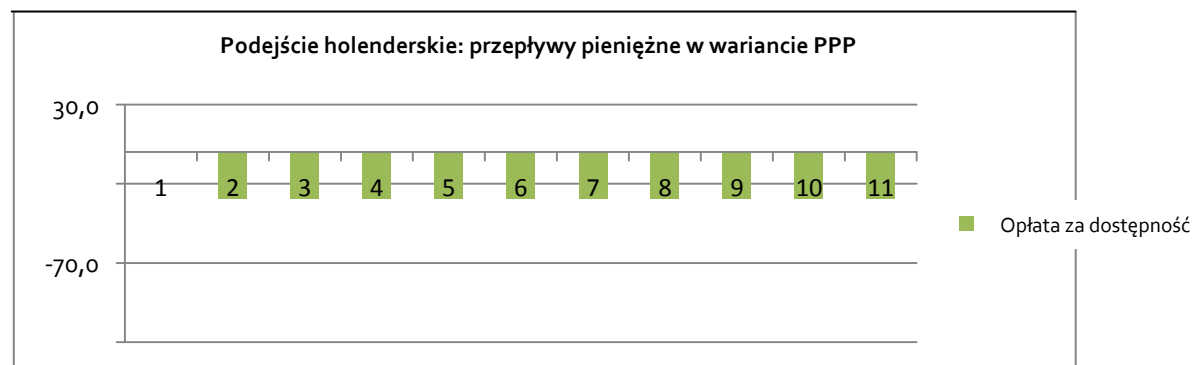
Podobnie jak w metodyce francuskiej, szacowane koszty i dochody dla wariantu PPP i dla tradycyjnego wariantu zamówienia nie są w podejściu holenderskim identyczne.

W tym przykładzie przyjęto zatem, że czynnik wydajności wynoszący 10% stosuje się do wydatków kapitałowych i operacyjnych.

W przypadku tradycyjnego wariantu zamówienia przepływy pieniężne wglądają następująco:



W przypadku wariantu PPP stosuje się te same obliczenia kosztów jak w odniesieniu do tradycyjnego wariantu zamówienia, skorygowane pod względem przyjętej różnicy w wydajności. Powyższe wartości prowadzą do otrzymania opłaty za dostępność wynoszącej 26,7.



### Krok 3: Obliczanie wartości bieżącej przez zastosowanie stopy dyskontowej

W ocenie VfM w Holandii stosuje się stopę dyskontową zawierającą premię z tytułu ryzyka zmienności projektu. Stopę tę szacuje się przy wykorzystaniu poziomów referencyjnych uzyskanych w oparciu o dane rynkowe (tj. o to, jak wyceniono by tę zmienność na prywatnych rynkach kapitałowych). W przykładowym projekcie przyjmuje się, że stopa wynosi 7,5%, tj. zastosowana stopa dyskontowa jest przyjętym kosztem kapitału sektora prywatnego. Otrzymuje się w ten sposób wartość bieżącą dla tradycyjnego wariantu zamówienia wynoszącą 190 oraz wartość bieżącą dla wariantu PPP wynoszącą 171.

#### Krok 4: Porównanie tradycyjnego wariantu zamówienia i wariantu PPP

Przez zastosowanie przyjętego przyrostu wydajności otrzymuje się różnicę między tradycyjnym wariantem zamówienia a wariantem PPP wynoszącą 19 pkt. (wartość bieżąca wynosząca 171 zamiast 190). Wynika to z faktu, że wycenę ryzyka poprzez przepływy pieniężne stosuje się zarówno do tradycyjnego wariantu zamówienia, jak i wariantu PPP, a publiczna stopa dyskontowa jest równa prywatnemu kosztowi finansowania.

Innymi słowy, w Holandii porównanie między tradycyjnymi wariantami zamówienia i wariantem PPP koncentruje się głównie na różnicach w operacyjnych przepływach pieniężnych, tj. na różnicach w wydatkach kapitałowych, kosztach utrzymania, kosztach transakcji i ramach czasowych przepływów pieniężnych. Na etapie zamówienia mogą pojawiać się niewielkie różnice między stopą dyskontową opartą na danych rynkowych i rzeczywistym kosztem kapitału dla partnera prywatnego.

#### **Podejście w Niemczech**

Niemieckie podejście do oceny ilościowej VfM na etapie decyzji o udzieleniu zamówienia obejmuje cztery kroki.

##### Krok 1: Wycenianie ryzyka poprzez korektę przepływów pieniężnych

Zgodnie z podejściem w Niemczech nie ma różnicy w obliczaniu ryzyka dla tradycyjnego wariantu zamówienia i wariantu PPP (z wyjątkiem zidentyfikowanych specyficznych różnic). W przykładowym projekcie przyjmuje się, że korekta ryzyka poprzez przepływy pieniężne przebiega w następujący sposób:

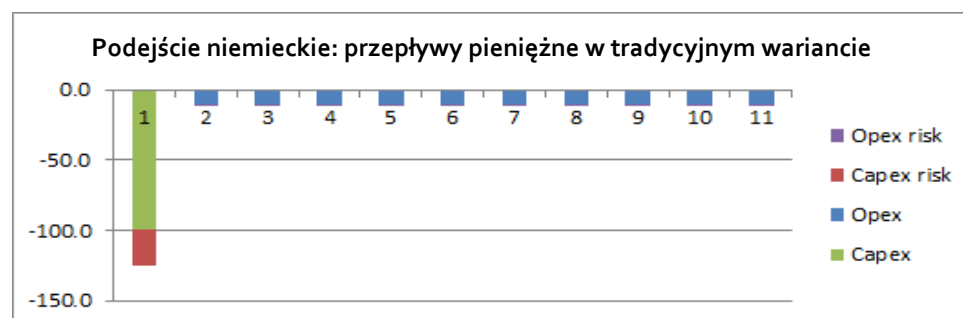
- ryzyko CAPEX: 25;
- ryzyko OPEX: 25.

##### Krok 2: Uwzględnienie założeń dotyczących różnic kosztów (i przychodów)

Podobnie jak w metodologii francuskiej i holenderskiej, również w podejściu niemieckim szacowane koszty i przychody dla wariantu PPP i dla tradycyjnego wariantu zamówienia nie są identyczne.

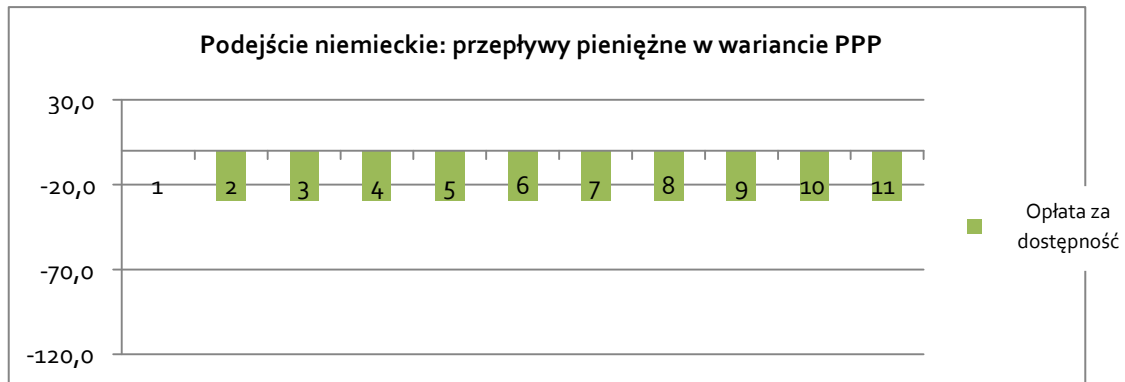
W przykładzie przyjęto, że czynnik wydajności wynoszący 10% stosuje się do wydatków kapitałowych i operacyjnych.

W przypadku tradycyjnego wariantu zamówienia przepływy pieniężne są zatem następujące:



W przypadku wariantu PPP stosuje się te same obliczenia kosztów jak w odniesieniu do tradycyjnego wariantu zamówienia, skorygowane pod względem przyjętej różnicy wydajności. Powyższe wartości prowadzą do ustalenia opłaty za dostępność na poziomie 27,3.





#### Krok 4: Obliczanie wartości bieżącej przez zastosowanie stopy dyskontowej

W niemieckiej ocenie VfM przepływy pieniężne dla obu wariantów dyskontuje się poprzez zastosowanie (zmiennej) stopy dyskontowej równej stopie procentowej pożyczki pomiotu sektora publicznego, który udzieli zamówienia na projekt w trakcie trwania analizy.

W przykładowym projekcie przyjmuje się, że ta (nominalna) stopa wynosi 3%. W przypadku tradycyjnego wariantu zamówienia uzyskuje się wartość bieżącą wynoszącą 217. W przypadku wariantu PPP uzyskuje się wartość bieżącą wynoszącą 226.

#### Krok 4: Porównanie tradycyjnego wariantu zamówienia i wariantu PPP

W wyniku zastosowania przyrostu wydajności otrzymuje się różnicę między wartościami bieżącymi kosztów tradycyjnego wariantu zamówienia i wariantu PPP. W tym przykładzie PPP nie posiada dodatkowej wartości VfM, ale powoduje powstanie dodatkowego kosztu wynoszącego 9 pkt. (wartość bieżąca wynosząca 226 zamiast 217).

Ten wynik jest sumą przyrostów wydajności i wynika z różnicy między kosztem finansowania prywatnego (7,5%) a publiczną stopą dyskontową (3%).

### **Wpływ zmian rynkowych na wyniki**

#### **Co się wydarzy, jeżeli rynkowa stopa procentowa wzrośnie?**

Przypuśćmy, że rynkowa stopa procentowa wzrośnie o 3%. Wpływa to na założenia dotyczące prywatnego kosztu kapitału, który zwiększa się z 7,5% do 10,5%. W rezultacie zwiększa się opłata za dostępność dla wariantu PPP, przez co wariant sektora prywatnego jest bardziej kosztowny niż uprzednio.

#### Wielka Brytania: prywatny koszt kapitału wzrasta, publiczna stopa dyskontowa pozostaje na tym samym poziomie

W metodologii stosowanej w Wielkiej Brytanii prywatny koszt kapitału zmienia się i przybiera wartość 10,5%, ale publiczna stopa dyskontowa jest ustandaryzowana, w związku z czym pozostaje na tym samym poziomie wynoszącym 6,09%.

Prowadzi to do następujących zmian w wynikach analizy:

Wielka Brytania	Wartość bieżąca dla wariantu tradycyjnego	Wartość bieżąca dla wariantu PPP
Scenariusz podstawowy	-209	-191
Wzrost rynkowej stopy procentowej o 3%	-209	-208

Na skutek wyższego prywatnego kosztu kapitału w wariantcie PPP zwiększa się opłata za dostępność. Ponieważ stosuje się tę samą publiczną stopę dyskontową, wartość bieżąca tradycyjnego wariantu zamówienia pozostaje taka sama, podczas gdy wartość bieżąca wariantu PPP wzrasta, przez co wariant ten jest niemal równy tradycyjnemu wariantowi zamówienia.

#### Francja: wzrastają zarówno prywatny koszt kapitału, jak i publiczna stopa dyskontowa

W metodologii francuskiej prywatny koszt kapitału zmienia się i przybiera wartość 10,5%, a publiczna stopa dyskontowa wzrasta z 3% do 6%.

Prowadzi to do następujących zmian w wynikach analizy:

Francja	Wartość bieżąca dla wariantu tradycyjnego	Wartość bieżąca dla wariantu PPP
Scenariusz podstawowy	-231	-208
Wzrost rynkowej stopy procentowej o 3%	-210	-189

Na skutek wyższego kosztu kapitału prywatnego zwiększa się opłata za dostępność w wariantcie PPP. Wyższa publiczna stopa dyskontowa powoduje jednak niższą wartość bieżącą zarówno tradycyjnego wariantu zamówienia, jak i wariantu PPP (tj. wzrost stopy dyskontowej równoważy skutek wyższej opłaty za dostępność).

Holandia: wzrastają zarówno koszt kapitału prywatnego, jak i publiczna stopa dyskontowa

W holenderskiej metodologii koszt kapitału prywatnego wzrasta do 10,5%, a stopa dyskontowa (która opiera się na koszcie kapitału sektora prywatnego) również wzrasta, z 7,5% do 10,5%.

Prowadzi to do następujących zmian w wynikach analizy:

Holandia	Wartość bieżąca dla wariantu tradycyjnego	Wartość bieżąca dla wariantu PPP
Scenariusz podstawowy	-190	-171
Wzrost rynkowej stopy procentowej o 3%	-176	-158

Na skutek wyższego kosztu kapitału prywatnego w wariantcie PPP zwiększa się opłata za dostępność. Wyższa publiczna stopa dyskontowa powoduje jednak niższą wartość bieżącą zarówno tradycyjnego wariantu zamówienia, jak i wariantu PPP (stopa dyskontowa równoważy skutek wyższej opłaty za dostępność). Różnica między oboma wariantami pozostaje równa przyjętym przyrostom wydajności w wariantcie PPP.

Niemcy: wzrastają zarówno koszt kapitału prywatnego, jak i publiczna stopa dyskontowa

W metodologii niemieckiej prywatny koszt kapitału zmienia się i przybiera wartość 10,5%, a publiczna stopa dyskontowa wzrasta z 3% do 6%.

Prowadzi to do następujących zmian w wynikach analizy:

Niemcy	Wartość bieżąca dla wariantu tradycyjnego	Wartość bieżąca dla wariantu PPP
Scenariusz podstawowy	-217	-226
Wzrost rynkowej stopy procentowej o 3%	-198	-206

Na skutek wyższego kosztu kapitału prywatnego w wariantcie PPP zwiększa się opłata za dostępność. Wyższa publiczna stopa dyskontowa powoduje jednak niższą wartość bieżącą zarówno tradycyjnego wariantu zamówienia, jak i wariantu PPP (tj. wzrost stopy dyskontowej równoważy skutek wyższej opłaty za dostępność).

#### Jaki jest wpływ różnic w ryzyku projektu?

Założmy, że koszt kapitału ryzyka projektu jest o 3% większy niż koszt kapitału zastosowany w powyższym przykładzie. Wpływa to na założenia dotyczące prywatnego kosztu kapitału, który zwiększa się z 7,5% do 10,5%. W konsekwencji opłata za dostępność dla wariantu zamówienia PPP wzrasta do 26,6 na rocznie (ponieważ koszty bazowe finansowania projektu w wariantcie PPP są wyższe niż te, które jak dotąd wykorzystano w przykładzie).

Wielka Brytania: koszt kapitału prywatnego wzrasta, publiczna stopa dyskontowa nie ulega zmianie

W metodologii stosowanej w Wielkiej Brytanii koszt kapitału prywatnego zmienia się i przybiera wartość 10,5%, ale publiczna stopa dyskontowa jest ustandaryzowana, w związku z czym pozostaje na tym samym poziomie wynoszącym 6,09%.

Prowadzi to do następujących zmian w wynikach analizy:

Wielka Brytania	Wartość bieżąca dla wariantu tradycyjnego	Wartość bieżąca dla wariantu PPP
Scenariusz podstawowy	-209	-191
Wzrost ryzyka sektorowego o 3%	-209	-208

Ponieważ stosuje się tę samą publiczną stopę dyskontową, wartość bieżąca tradycyjnego wariantu zamówienia pozostaje taka sama, podczas gdy wartość bieżąca wariantu PPP wzrasta. W rzeczywistości prowadzi to do takich samych skutków jak w poprzednim scenariuszu. Innymi słowy, jakiegokolwiek są przyczyny wyższego kosztu kapitału prywatnego – czy to zmiany w bazowej stopie procentowej wolnej od ryzyka, czy wyższa premia z tytułu ryzyka dla poszczególnych sektorów – stosunkowy koszt wariantu PPP wzrośnie w porównaniu z tradycyjnym wariantem zamówienia.

#### Francja: prywatny koszt kapitału wzrasta

W metodologii francuskiej prywatny koszt kapitału zmienia się i przybiera wartość 10,5%, ale publiczna stopa dyskontowa pozostaje na tym samym poziomie wynoszącym 3%. Ryzyko sektorowe oblicza się w ramach wartości ryzyka, które dodaje się do przepływów pieniężnych. Nowe wartości ryzyka mają być następujące:

	Scenariusz podstawowy	Scenariusz podwyższonego ryzyka sektorowego
Ryzyko CAPEX dla zamówienia tradycyjnego	31	41
Ryzyko OPEX dla zamówienia tradycyjnego (rocznie)	2,5	3,5
Ryzyko CAPEX dla PPP	14	20
Ryzyko OPEX dla PPP (rocznie)	1	1,5

Prowadzi to do następujących zmian w wynikach analizy:

Francja	Wartość bieżąca dla wariantu tradycyjnego	Wartość bieżąca dla wariantu PPP
Scenariusz podstawowy	-231	-208
Wzrost ryzyka sektorowego o 3%	-249	-238

Na skutek wyższego kosztu kapitału prywatnego oraz wyższej wartości ryzyka w przepływach pieniężnych zwiększa się wartość bieżąca opłat za dostępność w wariantcie PPP. Wartość bieżąca tradycyjnego wariantu zamówienia również jednak wzrasta w związku z wyższymi wartościami ryzyka, które zastosowano także do przepływów pieniężnych w tradycyjnym wariantcie zamówienia.

#### Holandia: wzrastają zarówno prywatny koszt kapitału, jak i publiczna stopa dyskontowa

W metodologii holenderskiej prywatny koszt kapitału zmienia się i przybiera wartość 10,5%, a publiczna stopa dyskontowa wzrasta z 7,5% do 10,5%.

Prowadzi to do następujących zmian w wynikach analizy:

Holandia	Wartość bieżąca dla wariantu tradycyjnego	Wartość bieżąca dla wariantu PPP
Scenariusz podstawowy	-190	-171
Wzrost ryzyka sektorowego o 3%	-176	-158

Wyższa publiczna stopa dyskontowa powoduje niższą wartość bieżącą zarówno tradycyjnego wariantu zamówienia, jak i wariantu PPP (tj. wzrost stopy dyskontowej równoważy skutek wyższej opłaty za dostępność). Są to takie same zmiany jak w przypadku scenariuszu zwiększonej stopy procentowej. Innymi słowy, nie powoduje to żadnej różnicy. Wynik porównania określa się na podstawie założeń dotyczących przyrostów wydajności.

Niemcy: prywatny koszt kapitału wzrasta

W metodologii niemieckiej prywatny koszt kapitału zmienia się i przybiera wartość 10,5%, ale publiczna stopa pozostaje na tym samym poziomie wynoszącym 3%.

Prowadzi to do następujących zmian w wynikach analizy:

Niemcy	Wartość bieżąca dla wariantu tradycyjnego	Wartość bieżąca dla wariantu PPP
Scenariusz podstawowy	-217	-226
Wzrost ryzyka sektorowego o 3%	-217	-245

Na skutek wyższego kosztu kapitału prywatnego w wariantcie PPP zwiększa się wartość bieżąca opłaty za dostępność. Zwiększają się negatywne skutki wybrania wariantu PPP.

**Podsumowanie ustaleń**

Powyższe przykłady prowadzą do następujących wniosków:

- Francja i Niemcy (oraz do pewnego stopnia Wielka Brytania) uwzględniają w swoich wycenach wyższy koszt finansowania prywatnego, natomiast w Holandii przyjmuje się równe koszty finansowania. Wniosek ten należy rozważyć w kontekście oceny VfM. Zastosowanie tej podstawowej metodologii wyceny ryzyka i stopy dyskontowej powoduje powstanie różnicy między tradycyjnym wariantem zamówienia a wariantem PPP we Francji, w Niemczech i w Wielkiej Brytanii. W Holandii wszystkie różnice między tradycyjnym wariantem zamówienia a wariantem PPP wynikają z różnic innych niż zastosowanie stopy dyskontowej.
- W Wielkiej Brytanii stosuje się zestandaryzowaną stopę dyskontową, która nie zmienia się wraz ze zmianami rynkowych stóp procentowych lub ryzyka sektorowego. W konsekwencji, jeżeli zwiększają się rynkowe stopy procentowe lub ryzyko sektorowe, wariant PPP zostanie wyceniony jako kosztowniejszy.
- We Francji i w Niemczech stopa dyskontowa ulega zmianom wraz z rynkowymi stopami procentowymi, co oznacza, że jeżeli rynkowe stopy procentowe wzrastają, ma to wpływ zarówno na tradycyjny wariant zamówienia, jak i na wariant PPP. W Holandii zarówno zmiany stopy procentowej i zmiana profilu ryzyka sektorowego prowadzą do korekt stopy dyskontowej, ale nie skutkuje to żadnymi różnicami w otrzymanych wynikach.