



Sektor efektywności energetycznej – oświetlenie uliczne

Dobre praktyki PPP



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Sektor efektywności energetycznej – oświetlenie uliczne

Dobre praktyki PPP

Publikacja przygotowana przez **zespół autorski Fundacji Centrum Partnerstwa Publiczno-Prywatnego** w składzie:

Dr Irena Herbst

Dr Katarzyna Sobiech-Grabka

Dr Katarzyna Feldo

Bartosz Mysiorski

Korekta językowa: Magdalena Rokicka

Opracowanie graficzne i skład: Maciej Grabowski

ISBN: 978-83-61796-93-0

Publikacja została opracowana w ramach projektu pozakonkursowego Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju „Rozwój partnerstwa publiczno-prywatnego w Polsce” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020, działanie 2.18 „Wysokiej jakości usługi administracyjne”

Warunki korzystania z niniejszej publikacji

Fundacja Centrum Partnerstwa Publiczno-Prywatnego (CPPP), Konfederacja Lewiatan (KL) oraz Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju (MiIR) oświadczają, że treść opracowania ma charakter informacyjny i nie stanowi porady profesjonalnej ani opinii, która jest przekazywana klientom na podstawie indywidualnej oceny ich sytuacji i potrzeb.

CPPP, KL i MiIR nie odpowiadają za błędne interpretacje treści publikacji ani za następstwa czynności podjętych na ich podstawie. W związku z tym użytkownik korzystający z informacji zawartych w niniejszej publikacji czyni to na swoją wyłączną odpowiedzialność.

MiIR upoważnia odbiorców niniejszej publikacji do jej użytkowania, pobierania, wyświetlania, kopiowania i rozpowszechniania, w całości lub w części, ze wskazaniem źródła pochodzenia cytowanych materiałów. Bezwzględnie zabronione jest wykorzystywanie niniejszego dokumentu i jego treści do celów komercyjnych. Dokument może zawierać odesłania do serwisów internetowych podmiotów trzecich. MiIR nie ponosi odpowiedzialności za takie serwisy, a korzystanie z nich może podlegać szczególnym warunkom.

Słowo wstępne



Witold Stowik
Podsekretarz Stanu
w Ministerstwie
Inwestycji i Rozwoju

Przygotowana publikacja jest efektem jednego z działań, które wynikają z przyjętej w lipcu 2017 r. *Polityki rządu w zakresie rozwoju partnerstwa publiczno-prywatnego*. Pomimo upływu 8 lat funkcjonowania ustawy o partnerstwie publiczno-prywatnym nadal istnieje duże zapotrzebowanie na upowszechnianie dobrych przykładów realizacji projektów PPP. Skala wykorzystania tego narzędzia jest wciąż zbyt mała, a doświadczenia wielu rozwiniętych rynków PPP pokazują, że właściwie przygotowane i zrealizowane projekty PPP mogą przynieść korzyści wszystkim stronom uczestniczącym w przedsięwzięciu.

Publikacja *Sektor efektywności energetycznej (modernizacja oświetlenia)*, zawierająca opis projektu w zakresie modernizacji oświetlenia ulicznego na terenie gminie Radzionków, jest kolejną z cyklu „**Dobre praktyki PPP**”. W poszczególnych opisach dobrych praktyk chcemy przybliżyć kwestie związane z przygotowaniem projektów PPP w różnych sektorach, zwracając uwagę na cechy charakterystyczne i specyfikę projektów dotyczących, oprócz efektywności energetycznej, także budynków użyteczności publicznej, infrastruktury parkingowej, sektora wodno-kanalizacyjnego i innych zrealizowanych w ostatnich latach projektów PPP.

Umowa PPP, obejmująca zaprojektowanie sieci oświetlenia ulicznego oraz wykonanie robót budowlanych związanych z budową nowej sieci oświetlenia ulicznego i robót montażowych związanych z wymianą opraw oświetleniowych (LED) na istniejących słupach wraz z innowacyjnym systemem zarządzania energią, została podpisana w 2014 r. Prace budowlane zostały zakończone dwa lata później i od 2016 r. rozpoczął się dziesięcioletni okres zarządzania i eksploatacji. Doświadczenia z kilkuletniego okresu przygotowania inwestycji stanowią cenne źródło analiz i przemyśleń, jak z powodzeniem zrealizować niewielką inwestycję w partnerstwie z podmiotem prywatnym w trybie umowy PPP i, co dodatkowo interesujące, z udziałem środków unijnych (tzw. projekt hybrydowy). Publikacja *Sektor efektywności energetycznej (modernizacja oświetlenia)* przybliży kwestie związane ze specyficznymi aspektami oszczędności energii w wyniku modernizacji lub budowy infrastruktury, ze szczególnym uwzględnieniem oświetlenia ulicznego.

Wszystkie publikacje z zakresu dobrych praktyk będą też dostępne w wersji elektronicznej na stronie Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju poświęconej zagadnieniom partnerstwa publiczno-prywatnego: **ppp.gov.pl**.

Spis treści

Słowniczek używanych terminów	8
Część I. Miejsce sektora oświetlenia ulicznego na rynku PPP	12
1. Czy projekty oświetlenia ulicznego można realizować w formule PPP?	12
2. Sektor oświetlenia ulicznego na tle polskiego rynku PPP	15
3. Specyfika regulacji prawnych i ekonomiczno-finansowych	15
Regulacje z zakresu energetyki	16
Przepisy z zakresu prawa podatkowego	19
Dobra praktyka	20
4. Proces zarządzania ryzykiem w projektach PPP w sektorze oświetlenia ulicznego	24
5. Modelowa ścieżka dojścia dla projektów PPP w sektorze oświetlenia ulicznego	27
6. Rekomendowany model realizacji projektów PPP oświetlenia ulicznego	48
Część II. Studium przypadku projektu osiągnięcia oszczędności zużycia energii elektrycznej oświetlenia ulicznego w gminie Radzionków	53
Opis projektu, podmiotu publicznego i cel projektu	53
Analizy przedrealizacyjne	57
Postępowanie przetargowe	57
Komercyjne i finansowe zamknięcie projektu	59
Od zamknięcia komercyjnego do etapu eksploatacji	59
Faza eksploatacji	61
Wnioski końcowe	65
Źródła	66
Spis tabel	66
Spis rysunków	66

Słowniczek używanych terminów

Alokacja ryzyka – podział ryzyka między partnerów umowy o PPP.

Analizy przedrealizacyjne (wstępne) – analizy ekonomiczno-finansowe, techniczne i prawne przeprowadzane w celu weryfikacji założeń dotyczących planowanego projektu inwestycyjnego, aby dokonać doboru najwłaściwszego wariantu realizacji przedsięwzięcia pod kątem finansowym, technicznym i prawnym.

Dialog konkurencyjny – tryb udzielenia zamówienia, w którym, po publicznym ogłoszeniu o zamówieniu, a następnie zaproszeniu do udziału w dialogu podmiotów spełniających warunki udziału w postępowaniu w liczbie określonej w ogłoszeniu (co najmniej 3), zamawiający prowadzi z tymi wykonawcami dialog dotyczący wszelkich aspektów udzielanego zamówienia (w przypadku projektów PPP – przedsięwzięcia), a następnie zaprasza ich do składania ofert. Tryb ten jest stosowany dla zamówień o szczególnie złożonym charakterze, gdy zamawiający nie jest w stanie określić, które z rozwiązań jest dla niego najkorzystniejsze i w najwyższym stopniu spełnia jego wymagania. Celem jest umożliwienie zamawiającemu dokonania precyzyjnego opisu przedmiotu zamówienia i określenia sposobów jego realizacji. Rozwiązania przedstawione podczas dialogu przez wykonawców służą zamawiającemu do sporządzenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Doradcy – przedsiębiorcy realizujący funkcje doradcze na rzecz partnerów prywatnych lub publicznych w procesie przygotowania i realizacji przedsięwzięć w formule PPP.

Instytucjonalne PPP – przedsięwzięcie PPP z utworzeniem wspólnego podmiotu (inaczej zinstytucjonalizowane PPP).

Interesariusze projektu – podmioty, które nie są bezpośrednio zaangażowane w realizację projektu, lecz są nim zainteresowane, ponieważ jego wyniki mają na nich istotny wpływ.

Kluczowe wskaźniki efektywności (ang. Key Performance Indicators, KPI) – finansowe i niefinansowe wskaźniki stosowane jako mierniki w procesach pomiaru stopnia realizacji celów organizacji lub przedsięwzięcia. KPI są także narzędziem kontroli menedżerskiej, pozwalają szybko podejmować decyzje, planować i nadawać priorytety działaniom oraz reagować na pojawiające się problemy. Wspierają również procesy ciągłego doskonalenia i efektywne wykorzystywanie posiadanych przez organizację zasobów.

Komisja przetargowa – ciało kolegialne, które stosownie do art. 20 ustawy PZP jest zespołem pomocniczym kierownika zamawiającego powoływanym do oceny spełnienia przez wykonawców warunków udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia oraz badania i oceny ofert.

Komparator PSC (ang. Public Sector Comparator) – narzędzie analizy porównawczej, dzięki zastosowaniu, którego można ocenić korzystność metody PPP w odniesieniu do innych metod realizacji danego przedsięwzięcia; PSC umożliwia porównanie wybranej, najlepszej oferty PPP z modelem tradycyjnym.

Koncesja – jest to szczególny typ zamówienia publicznego, w którym zamawiający powierza stronie prywatnej (koncesjonariuszowi) wykonanie określonych robót budowlanych lub świadczenie usług, a wyłącznym lub przeważającym źródłem wynagrodzenia koncesjonariusza są przychody uzyskiwane bezpośrednio od użytkowników wybudowanej infrastruktury lub świadczonych usług, np. w formie biletów wstępu, opłat (np. parkingowych).

Kontraktowe PPP – PPP oparte na umowie o PPP, bez tworzenia wspólnego podmiotu.

Ocena efektywności (ang. Value for Money, VfM) – wskaźnik sumy korzyści odniesionych przez sektor publiczny i społeczeństwo w wyniku zastosowania koncepcji PPP w stosunku do poniesionych kosztów. W uproszczeniu wyraża opłacalność lub wartość dodaną z przedsięwzięcia inwestycyjnego. Wykazanie VfM powinno być żelazną zasadą przy realizacji każdego projektu partnerstwa publiczno-prywatnego. Formuła PPP powinna być wykorzystana w celu realizacji przedsięwzięcia tylko wówczas, gdy przynosi określone korzyści w porównaniu z realizacją zadania metodą tradycyjną.

Opłata za dostępność – model wynagrodzenia w PPP, w którym partner prywatny otrzymuje od podmiotu publicznego okresowe płatności w zamian za zapewnienie odpowiedniej jakości i poziomu świadczonych usług przez wskazany w umowie czas. Wysokość wynagrodzenia jest niezależna od popytu na świadczoną usługę.

Partner prywatny – przedsiębiorca bądź przedsiębiorca zagraniczny, z którym zawarto umowę o PPP.

Partnerstwo publiczno-prywatne (PPP) – wspólna realizacja przedsięwzięcia (tradycyjnie będącego w gestii podmiotu publicznego), oparta na długookresowej umowie, przewidującej podział ryzyka i korzyści między partnerem prywatnym a podmiotem publicznym odpowiedni do stopnia realizowania przez nich określonych zadań. Na mocy umowy partner prywatny odpowiada za świadczenie usługi

publicznej (proces gospodarowania), odpowiedzialność za jakość i dostępność do usługi w dalszym stopniu ponosi podmiot publiczny. Zakres odpowiedzialności podmiotu prywatnego obejmuje zwykle także projektowanie inwestycji i sfinansowanie nakładów inwestycyjnych.

Podmiot publiczny – podmiot sektora publicznego (np. organ administracji rządowej lub samorządowej, ale również niektóre spółki Skarbu Państwa lub spółki komunalne), prowadzący postępowanie na wybór partnera prywatnego do realizacji przedsięwzięcia PPP i zawierający umowę o PPP z wybranym partnerem prywatnym.

Przedsięwzięcie PPP – projekt, którego realizacja oparta jest na podziale zadań i ryzyka pomiędzy podmiotem publicznym i partnerem prywatnym, połączony z utrzymaniem lub zarządzaniem składnikiem majątkowym, który jest wykorzystywany do realizacji przedsięwzięcia lub z nim związany.

Ryzyko – możliwość nieosiągnięcia zakładanych rezultatów na skutek działania różnego rodzaju czynników bądź uzyskanie rezultatów innych od oczekiwanych (z określonym prawdopodobieństwem).

Składnik majątkowy – nieruchomości, część składowa nieruchomości, przedsiębiorstwo, rzecz ruchoma oraz prawo majątkowe.

Umowa o PPP – umowa zawarta na podstawie ustawy o PPP, w której partner prywatny zobowiązuje się do realizacji przedsięwzięcia za wynagrodzeniem oraz poniesienia w całości albo w części wydatków na jego realizację lub poniesienia ich przez osobę trzecią, a podmiot publiczny zobowiązuje się do współdziałania w osiągnięciu celu przedsięwzięcia, w szczególności poprzez wniesienie wkładu własnego.

Zamknięcie finansowe – uzyskanie finansowania przez partnera prywatnego na inwestycję PPP.

Zamknięcie komercyjne – podpisanie umowy o PPP.

ŹRÓDŁA PRAWA

Kodeks cywilny – Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 459 ze zm.).

Prawo budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.).

Ustawa o PPP – Ustawa z dnia 19 grudnia 2008 r. o partnerstwie publiczno-prywatnym (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 696 ze zm.).

Ustawa PZP – Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2015 r., poz. 2164 ze zm.).

Ustawa o VAT – Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 710 ze zm.).

Ustawa o finansach publicznych – Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 1870 ze zm.).

Ustawa o gospodarce nieruchomościami – Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 2147 ze zm.).

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 1073).

Ustawa o samorządzie gminnym – Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 446 ze zm.).

Ustawa o umowie koncesji – Ustawa z dnia 21 października 2016 r. o umowie koncesji na roboty budowlane lub usługi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1920, ze zm.).

Ustawa o PDOP – Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 1888).

Ustawa o PCC – Ustawa z dnia 9 września 2000 r. o podatku od czynności cywilnoprawnych (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 223).

Ustawa o podatku od nieruchomości – Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 716).

Ustawa o rachunkowości – Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 1047).

Ustawa o terminach zapłaty – Ustawa z dnia 8 marca 2013 r. o terminach zapłaty w transakcjach handlowych (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 403 ze zm.).

Część I. Miejsce sektora oświetlenia ulicznego na rynku PPP

1. Czy projekty oświetlenia ulicznego można realizować w formule PPP?

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej szacuje, że w Polsce znajduje się 3,3 mln ulicznych opraw oświetleniowych. Rocznie zużywają one 1 500 GWh energii. Lampy sodowe i rtęciowe, które stanowią nawet 60% wszystkich źródeł światła, charakteryzują się stosunkową małą sprawnością (ok. 40%). Średni wiek instalacji oświetlenia ulicznego należącego do gmin wynosi 10–15 lat, 15–30 lat w przypadku, gdy jest własnością operatora. W kraju 70–80% majątku jest własnością przedsiębiorstw energetycznych¹.

Polski rynek oświetleniowy jest zatem perspektywiczny: wysokie koszty utrzymania nieefektywnego oświetlenia i coraz więcej możliwości poprawy jego jakości sprawiają, że kolejne samorządy decydują się na wymianę oświetlenia miejskiego.

Przedstawiony wyżej zły stan infrastruktury oświetleniowej jest szansą nie tylko na kompleksową modernizację oświetlenia, lecz także na coś więcej: na wprowadzenie inteligentnych systemów zarządczych. Taki cel łatwiej osiągnąć dzięki współpracy z wyspecjalizowanymi przedsiębiorstwami (ESCO²), które będą zarówno zaangażowane w projekt na etapie prowadzenia prac modernizacyjnych, jak i zagwarantują osiągnięcie określonych oszczędności w perspektywie wieloletniej.

Efektom takiej wielowymiarowej współpracy będzie zaprojektowanie i realizacja inteligentnego systemu zarządzania oświetleniem, dzięki któremu można ograniczyć zużycie energii poprzez na przykład dostosowanie intensywności światła do warunków

¹ *Analiza warunków modernizacji oświetlenia ulicznego w oparciu o umowy o efekt energetyczny*, Bałtycka Agencja Poszanowania Energii, s. 8.

² Przedsiębiorstwa ESCO (ang. Energy Service Company) są zdefiniowane w Dyrektywie 2006/32/WE w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych jako podmioty świadczące usługi energetyczne, które inwestują swoje środki finansowe, wdrażając rozwiązania energooszczędne u klienta i przeprowadzają niezbędne prace w obiektach. Realizują kontrakty wykonawcze i kompleksowe usługi, udzielając klientom gwarancji uzyskania oszczędności. Dzięki wprowadzonym rozwiązaniom klient uzyskuje oszczędności, które z kolei pozwalają mu na spłatę kosztów tejże inwestycji. Po całkowitej spłacie kosztów projektu, oszczędności pozostają na rachunku klienta.

pogodowych, oświetlenia zewnętrznego czy natężenia ruchu. Wdrażane elastyczne rozwiązania pozwalają na dostosowanie poziomu oświetlenia drogi do rzeczywistych potrzeb, dzięki czemu na przykład rzadko uczęszczane alejki oświetlane będą wyłącznie wtedy, gdy pojawi się na nich pieszy. System zarządzania oświetleniem miejskim pozwala na pełną kontrolę i monitoring pracy nawet pojedynczego punktu świetlnego.

Dzięki takiemu zintegrowanemu podejściu możliwe jest osiągnięcie niezwykle dużych oszczędności w wydatkach na oświetlenie – przykładowo w Szczecinie dzięki budowie inteligentnej sieci oświetleniowej uzyskano 70% oszczędności w zużyciu energii świetlnej, co oznacza, że rokrocznie w miejskiej kasie pozostaje 1,5 mln zł³.

Tego rodzaju systemy oświetlenia ulicznego przybliżają miasta do realizacji idei smart city. Inwestycje w inteligentne systemy planuje w najbliższym czasie ponad 70% polskich miast. Aktualnie, jak podają autorzy raportu organizacji Polskie Miasto Przyszłości, z elementów inteligentnego miasta korzysta 14% miast, jednak ich liczba systematycznie rośnie⁴.

Jedną z głównych barier w poprawie efektywności energetycznej jest brak środków finansowych, ale jedynie 16% gmin dopuszcza możliwość realizacji przedsięwzięć energooszczędnych z zastosowaniem partnerstwa publiczno-prywatnego (w tym kontraktów z firmami ESCO)⁵.

Inwestycje oświetleniowe realizowane w formule ESCO można prowadzić w modelu partnerstwa publiczno-prywatnego. Jest to korzystne dla podmiotu publicznego, który nie musi z góry zabezpieczać w budżecie środków potrzebnych na wynagrodzenie partnera prywatnego. Ten ostatni zwykle w całości odpowiada za finansowanie procesu, przygotowuje także dokumentację projektową, przeprowadza prace budowlane i remontowe, zajmuje się dostawą urządzeń czy zarządzaniem gospodarką energetyczną. Wynagrodzenie partnera prywatnego polega na udziale korzyściach wynikających ze zrealizowanych działań.

³ Studium przypadku: *Zintegrowany system oświetlenia miejskiego w Szczecinie*, <http://www.escowpolsce.pl/realizacja/zintegrowany-system-oswietlenia-miejskiego-w-szczecinie.html> (dostęp 27.09.2017).

⁴ *Coraz więcej miast inwestuje w nowoczesne systemy oświetlenia ulic*, <http://www.escowpolsce.pl/aktualnosci/coraz-wiecej-miast-inwestuje-w-nowoczesne-systemy-oswietlania-ulic-lampy-led-owe-pozwalaja-na-nawet-60-proc-oszczednosci.html> (dostęp 28.09.2017).

⁵ *Analiza warunków modernizacji...*, op.cit., s. 6.

Dodatkowe korzyści ze współpracy z wyspecjalizowanym partnerem prywatnym typu ESCO, poza oszczędnościami energii, to:

- oszczędność kosztów związanych z energią elektryczną i regularną konserwacją urządzeń;
- regularne kontrole urządzeń i elastyczne interwencje operacyjne;
- obniżenie awaryjności;
- możliwość efektywnego regulowania oświetlenia, zgodnie z bieżącymi potrzebami;
- wzrost bezpieczeństwa ruchu i osób na drogach.

Ze względu na długoterminową współpracę z firmą działającą w formule ESCO możliwe jest przeniesienie na nią odpowiedzialności za bezpieczną eksploatację systemu oświetlenia i wymóg zapewnienia maksymalnej wydajności systemu, przy wykorzystaniu technologii LED i systemów zarządzania.

Opisany wyżej model współpracy opiera się na umowie z gwarancją efektu energetycznego (ang. Energy Performance Contracting , EPC). Definicję umowy EPC zawiera art. 3 dyrektywy 2006/32/WE w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych, zgodnie z którą umowa o poprawę efektywności energetycznej jest to umowa pomiędzy beneficjentem a dostawcą (ESCO) środków poprawy efektywności energetycznej i zgodnie z którą inwestycję w te środki spłaca się według określonego w umowie harmonogramu zależnego od osiągniętego poziomu poprawy efektywności energetycznej, gwarantowanego przez ESCO. Do środków poprawy efektywności energetycznej zalicza się wszelkie działania, które zwykle prowadzą do sprawdzalnej i wymiernej lub możliwej do oszacowania poprawy efektywności energetycznej, rozumianej z kolei jako zwiększenie efektywności końcowego wykorzystania energii na skutek zmian natury technologicznej, czasem wpływających również na zmianę zachowań użytkowników energii. Firma ESCO powinna wziąć na siebie część lub całość ryzyka technicznego i finansowego związanego ze świadczeniem usług energetycznych w ramach EPC. Wpłata przynajmniej części wynagrodzenia przez beneficjenta na rzecz ESCO jest uwarunkowana osiągnięciem uzgodnionego poziomu poprawy efektywności energetycznej lub spełnienia innych uzgodnionych kryteriów efektywności⁶.

⁶ *Podręcznik skierowany do sektora publicznego*, Krajowa Agencja Poszanowania Energii, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2014, s. 22.

2. Sektor oświetlenia ulicznego na tle polskiego rynku PPP

Na koniec 2016 r. w Bazie Projektów PPP prowadzonej przez MR znajdowały się tylko dwa projekty realizowane w sektorze oświetlenia:

- Modernizacja oświetlenia ulicznego w gminie Parysów;
- Osiągnięcie oszczędności zużycia energii elektrycznej oświetlenia ulicznego w gminie Radzionków⁷.

Analiza listy zamierzeń inwestycyjnych (według stanu na 29.09.2017 r.) wskazuje jednak na znaczący wzrost zainteresowania tą formułą realizacji projektów z dziedziny oświetlenia ulicznego.

Oprócz obecnie realizowanych dwóch projektów przygotowywanych jest kilka kolejnych (np. Ząbki, Kobyłka czy Kamienna Góra), zaś w przypadku kolejnych kilkunastu w najbliższym czasie zostanie ogłoszone postępowanie na wybór partnera prywatnego (np. Nysa, Miedźno czy Wadowice).

Zauważalny jest również trend polegający na zainteresowaniu podmiotów publicznych modernizacją oświetlenia w formule PPP po zdobyciu doświadczeń w tym przedmiocie w innym sektorze – na przykład Płock zrealizował projekt termomodernizacji budynków użyteczności publicznej i obecnie przygotowuje się do realizacji projektu oświetlenia ulicznego. Podobnie Kobylnica, która zrealizowała projekt Domu Opieki Społecznej, dziś przygotowuje projekt modernizacji oświetlenia.

3. Specyfika regulacji prawnych i ekonomiczno-finansowych

Zagadnienia prawne i ekonomiczno-finansowe typowe dla wszystkich przedsięwzięć PPP zostały wskazane w tomie I Dobrych praktyk, dotyczącym sektora budynków użyteczności publicznej, i w tomie II Dobrych praktyk, dotyczącym parkingów. W związku z tym w niniejszym opracowaniu zostały wskazane te zagadnienia prawne i ekonomiczno-finansowe, które dotyczą sektora efektywności energetycznej ze szczególnym uwzględnieniem modernizacji oświetlenia drogowego.

⁷ Projekt ten został szczegółowo opisany w dalszej części niniejszego opracowania.

REGULACJE Z ZAKRESU ENERGETYKI

Rola podmiotów publicznych w sektorze energetyki jest niezwykle doniosła, na co wskazują unijne i krajowe regulacje prawne. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej⁸ wskazuje w preambule, że: „(...) sektor publiczny stanowi istotny czynnik pobudzający przemiany na rynku w kierunku bardziej energooszczędnych produktów, budynków i usług, a także wpływający na zmianę zachowań w dziedzinie zużycia energii przez obywateli i przedsiębiorstwa. Ponadto zmniejszenie zużycia energii za pomocą środków poprawy efektywności energetycznej może uwolnić środki publiczne, które będzie można przeznaczyć na inne cele. W dziedzinie efektywności energetycznej instytucje publiczne na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym powinny stanowić przykład do naśladowania. Sektor publiczny we wszystkich Państwach Członkowskich powinien dawać dobry przykład w zakresie inwestycji, utrzymania i innych wydatków na urządzenia zużywające energię, usługi energetyczne i inne środki poprawy efektywności energetycznej. Dlatego też powinno się zachęcać sektor publiczny do włączenia kwestii związanych z poprawą efektywności energetycznej do inwestycji, odpisów amortyzacyjnych i budżetów operacyjnych”.

W polskim systemie prawnym obowiązki i uprawnienia podmiotów publicznych w obszarze energetyki zostały uregulowane przede wszystkim w dwóch aktach prawnych: ustawie prawo energetyczne oraz ustawie o efektywności energetycznej. Prawo energetyczne w art. 18 ust. 1 wymienia katalog zadań własnych gminy, wśród których wskazane jest planowanie i finansowanie oświetlenia miejsc publicznych i dróg znajdujących się na jej terenie oraz planowanie i organizacja działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promocję rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy. Zakres tego rodzaju zadań własnych gminy jest różnorodnie interpretowany. Niejednokrotnie przedsiębiorstwa energetyczne uznają bowiem, że gminy zobowiązane są do finansowania energii, dystrybucji, konserwacji i eksploatacji infrastruktury służącej oświetleniu, lub wykorzystywanej do celów oświetleniowych bez względu na to, kto jest prawnym właścicielem infrastruktury oświetleniowej. Z kolei taka szeroka interpretacja może być uznana za sprzeczną z ustawą o finansach publicznych, która nie zezwala na dokonywanie opłat związanych z utrzymaniem, polepszaniem stanu obcego majątku. W efekcie powstaje istotna przeszkoda na drodze modernizacji oświetlenia ulicznego, gdyż w wielu przypadkach gminie nie przysługuje prawo wła-

⁸ OJ L 315, 14.11.2012.

sności infrastruktury oświetleniowej. Szacuje się, że tylko około 20–30% infrastruktury oświetleniowej w Polsce jest własnością gmin. Z pewnością taki stan jest znaczną barierą dla realizacji projektów PPP w omawianym sektorze, jednak w pewnych okolicznościach można go przewyciężyć – na co wskazują opisane w niniejszym opracowaniu doświadczenia projektu w gminie Radzionków.

Drugim istotnym aktem prawnym jest ustawa o efektywności energetycznej nakładająca na jednostki sektora publicznego obowiązek stosowania środków poprawy efektywności energetycznej oraz informowania o nich na stronie internetowej lub w inny sposób zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości. Ustawa ta określa katalog takich środków, do których należą między innymi nabycie nowego urządzenia, instalacji charakteryzujących się niskim zużyciem energii oraz niskimi kosztami eksploatacji, modernizacja tych urządzeń czy też zawarcie umowy, której przedmiotem jest realizacja i finansowanie przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej. Zgodnie z powołaną ustawą przedsiębiorstwo energetyczne, odbiorca końcowy i towarowy dom maklerski lub dom maklerski jest zobowiązany uzyskać i przedstawić do umorzenia Prezesowi Urzędu Regulacji Energetyki świadectwo efektywności energetycznej (tzw. biały certyfikat). W świadectwach efektywności energetycznej inkorporowane są zbywalne prawa majątkowe stanowiące towar giełdowy podlegający obrotowi na Towarowej Giełdzie Energii. Istnieje więc możliwość zbywania tego prawa, a uzyskane z tego tytułu wpływy finansowe mogą zasilać budżet podmiotu zbywającego.

Partnerstwo publiczno-prywatne jest z pewnością jedną z form wypełnienia ciążącego na gminach obowiązku wprowadzania mechanizmów stymulujących i wymuszających zachowania prooszczędnościowe w obszarze zużycia energii elektrycznej. W umowie PPP zawartej przez gminę Radzionków znajduje się odwołanie do białych certyfikatów, zgodnie z którymi korzyści z nich uzyskane będą należne stronie publicznej w sytuacji, gdy nie uzyska ona dofinansowania z funduszy unijnych. Partner prywatny zobowiązał się natomiast do pomocy gminie w procedurze ubiegania się przez nią o przyznanie przedmiotowych świadectw.

FINANSOWANIE PROJEKTÓW PPP Z FUNDUSZY UNII EUROPEJSKIEJ

Projekty polegające na poprawie efektywności energetycznej (w tym: oświetlenia dróg publicznych) mogą korzystać z dofinansowania z funduszy unijnych (tzw. hybry-

dowe PPP). Wynika to z rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (UE)⁹ oraz Ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014–2020¹⁰. Dodatkowo Minister Infrastruktury i Rozwoju wydał wytyczne w zakresie szczegółowego opisu osi priorytetowych krajowych i regionalnych programów operacyjnych¹¹, stanowiących praktyczną wskazówkę kierunku podejmowanych działań przez beneficjentów środków unijnych.

Proces składania i rozpatrywania wniosku o dofinansowanie określonego projektu PPP jest złożony i długotrwały. Na etapie zawierania umowy PPP często nie jest więc wiadome, czy instytucja unijna przyzna dofinansowanie na realizację danego przedsięwzięcia czy też wniosek w całości odrzuci. Dlatego też w takich sytuacjach umowy dotyczące hybrydowego PPP zawierają klauzule mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa finansowego inwestycji po stronie podmiotu publicznego. Jeżeli wniosek o dofinansowanie zostanie odrzucony, wówczas podmiot publiczny oczekuje od partnera prywatnego złożenia oświadczenia, że uzyska środki na pokrycie powstałej luki finansowej. Partner prywatny może przykładowo uzyskać promesę banku o możliwości przyznania kredytu w określonej wysokości, aby uprawdopodobnić swoje oświadczenie składane w umowie. Gwarancja posiadania alternatywnego źródła finansowania jest bowiem niezbędnym elementem przy zawieraniu umowy. Z drugiej jednak strony podmiot publiczny musi liczyć się z odpowiednim wzrostem opłaty, którą będzie uiszczał partnerowi prywatnemu w postaci opłaty za dostępność (opłaty eksploatacyjnej), gdyż będzie ona uwzględniała koszty kredytu udzielonego partnerowi prywatnemu. W umowach PPP może zostać zawarta także klauzula przewidująca wcześniejszą spłatę zobowiązań podmiotu publicznego na rzecz partnera prywatnego w sytuacji gdy, podmiot publiczny występujący w roli beneficjenta uzyska dofinansowania ze środków unijnych. Tego typu klauzula została umieszczona w umowie PPP zawartej przez gminę Radzionków i stanowiła, że od roku następnego po roku, w którym nastąpiła całkowita spłata zobowiązań, wynagrodzenie partnera prywatnego za świadczenie kompleksowej usługi oświetleniowej zostanie pomniej-

⁹ Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r., nr 1301/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r.

¹⁰ Dz.U. z 2014 r., poz. 1146.

¹¹ Wytyczne w zakresie szczegółowego opisu osi priorytetowych krajowych i regionalnych programów operacyjnych na lata 2014–2020, Minister Infrastruktury i Rozwoju (znak: MIR/H 2014-2020/2(01)/02/2015); Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014–2020. Szczegółowy opis osi priorytetowych, Zarząd Województwa Śląskiego, Katowice, maj 2015 r.

szone o koszty utrzymania infrastruktury oświetleniowej, tj. koszty eksploatacji, konserwacji zarządzania i sterowania oświetleniem ulicznym. W przypadku częściowej spłaty zobowiązań koszty utrzymania infrastruktury oświetleniowej zostaną proporcjonalnie obniżone na podstawie porozumienia stron.

PRZEPISY Z ZAKRESU PRAWA PODATKOWEGO

Dynamika zmian legislacyjnych w obszarze systemu podatkowego, znaczny stopień skomplikowania przepisów podatkowych i w konsekwencji odmienne ich interpretacje reprezentowane przez sady administracyjne, organy podatkowe i podatników sprawiają, że podatki są jednym z istotnych rodzajów ryzyka projektów PPP. Na duży stopień niepewności w tym obszarze ma wpływ także fakt, że instytucja PPP jest w Polsce stosunkowo nowa i brak jest ugruntowanych, dobrych praktyk podatkowych związanych chociażby z ich zakończeniem i końcowym rozliczeniem pomiędzy podmiotem publicznym a partnerem prywatnym. Nie ulega wątpliwości, że aspekty podatkowe wymagają szczególnej uwagi na poszczególnych etapach całego życia projektu PPP, gdyż generują dodatkowe koszty przedsięwzięcia. Analizy podatkowe są zadaniem ambitnym, gdyż większość ustaw podatkowych nie reguluje wprost zagadnień dotyczących inwestycji realizowanych w PPP¹². Ustawa o PPP i ustawa o umowie koncesji, na podstawie której realizowane są tego typu projekty infrastrukturalne między innymi w sektorze efektywności energetycznej także nie zawierają przepisów, które określałyby prawa i obowiązki podatkowe podmiotu publicznego i partnera prywatnego. Realizacja tych projektów wiąże się więc z koniecznością przeprowadzania analiz w świetle właściwych ustaw podatkowych uwzględniających rodzaj planowanej inwestycji. Inwestycje prowadzone w ramach jednego sektora (np. efektywności energetycznej, ochrony środowiska, budynków użyteczności publicznej) są do siebie podobne, ale nie można traktować ich tożsamo. W praktyce często różnią się one między innymi kwestiami dotyczącymi prawa własności nieruchomości i ustanowionych na niej budowli stanowiącej wkład własny podmiotu publicznego, przepływami środków finansowych z tytułu dokonywanych czynności przez obie strony umowy, co z kolei ma wpływ na powstawanie obowiązków i zobowiązań podatkowych.

¹² Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 851 ze zm.) i Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (t.j. Dz.U. z 2012 r., poz. 361 ze zm.) zawierają przepisy dotyczące partnerstwa publiczno-prywatnego.



DOBRA PRAKTYKA

W trakcie trwania całego projektu zaleca się monitorowanie zmian legislacyjnych mogących mieć wpływ na rozliczenia podatkowe, jak również wydawanych przez Ministra Finansów indywidualnych i ogólnych interpretacji przepisów prawa podatkowego oraz objaśnień podatkowych. Konieczne jest także zapoznanie się z aktualnym orzecznictwem sądów administracyjnych.

Przed rozpoczęciem wykonywania jakichkolwiek czynności w ramach umowy PPP powinny zostać przeprowadzone analizy w przedmiocie istnienia ewentualnego ryzyka podatkowego. W przypadku jego zidentyfikowania zaleca się, aby strony wystąpiły do Ministra Finansów z wnioskiem o wydanie indywidualnej interpretacji przepisów prawa podatkowego celem uzyskania jasności w zakresie poprawnej kwalifikacji podatkowej danej transakcji. Błędne rozliczenie podatkowe usługi świadczonej przez partnera prywatnego lub przez podmiot publiczny może mieć istotny wpływ na finansową opłacalność przedsięwzięcia. Czynnikiem mogącym mieć także duży wpływ na ekonomiczną stronę inwestycji są zmiany prawa podatkowego, na przykład wzrost stawki VAT. Dlatego też do umów PPP wpisywane są właściwe klauzule w tym przedmiocie. Przykładem takiej umowy jest zawarta przez gminę Radzionków umowa PPP, która stanowi, że partner prywatny ma prawo domagać się od podmiotu publicznego zwiększenia wysokości wynagrodzenia, jeżeli nastąpi zmiana przepisów prawa podatkowego VAT.

W projektach PPP mających za przedmiot budowę lub modernizację oświetlenia ulicznego szereg wątpliwości dotyczy podatku od nieruchomości, ze szczególnym uwzględnieniem zakresu stosowania zwolnienia z opodatkowania urządzeń świetlnych (latarni). Ustawa o podatku od nieruchomości uzależnia zastosowanie tego przywileju podatkowego od dwóch zasadniczych przesłanek. Budowle (tutaj: latarnie) muszą znajdować się w pasie drogowym drogi publicznej i nie mogą być związane z prowadzeniem działalności gospodarczej innej niż eksploatacja autostrad płatnych¹³. Jeżeli więc urządzenie świetle jest usytuowane w pasie drogi publicznej i służy prowadzeniu działalności gospodarczej (poza zakresem wskazanym powyżej), to powinno podlegać opodatkowaniu podatkiem od nieruchomości. Budowla usytuowana w pasie drogowym uznawana jest natomiast jako związana z prowadzeniem działalności gospodarczej, jeżeli jest w posiadaniu przedsiębiorcy lub innego podmiotu prowadzącego dzia-

¹³ Art. 2 ust. 3 pkt 4 ustawy o podatku od nieruchomości.

talność gospodarczą¹⁴. Istotną więc kwestią jest okoliczność posiadania budowli przez wskazane podmioty, gdyż jej wystąpienie ma kluczowy wpływ na opodatkowanie podatkiem od nieruchomości. W rezultacie budowla w postaci latarni oświetleniowych będzie wyłączone z opodatkowania, o ile jest w posiadaniu podmiotu nieprowadzącego działalności gospodarczej, na przykład gminy. Jeżeli natomiast latarnie znajdujące się w pasach drogowych dróg publicznych na terenie gminy są w posiadaniu partnera prywatnego, który z zasady prowadzi działalność gospodarczą, wówczas nie mogą korzystać ze zwolnienia z opodatkowania nawet, gdy poprzez świadczenie usług oświetleniowych realizowane są zadania gminy, na której ciąży obowiązek zapewnienia oświetlenia¹⁵. Nie są tutaj bowiem istotne funkcje, którym budowla zlokalizowana w ramach pasa drogowego służy. W zależności więc od tego, w którym posiadaniu są modernizowane latarnie (lub będą nowo budowane urządzenia świetle), obciążenia podatkiem od nieruchomości mogą mieć znaczenie przy ustalaniu wynagrodzenia należnego partnerowi prywatnemu od podmiotu publicznego. Jeżeli to partner prywatny będzie podatnikiem podatku od nieruchomości we wskazanych powyżej okolicznościach, wówczas uwzględni to obciążenie podatkowe, kalkulując należną mu opłatę za dostępność.

W projektach PPP pojawia się także szereg wątpliwości dotyczących poprawności rozliczeń podatku od towarów i usług (VAT). Pytania pojawiają się przede wszystkim na etapie ustalania, czy podmiot publiczny będzie podatnikiem podatku od towarów i usług, co uzależnione jest od zakresu wykonywanych przez niego czynności. Podmioty publiczne nie uzyskują bowiem przymiotu podatnika VAT, jeżeli wykonują zadania, dla potrzeb których zostały powołane¹⁶ (np. zadania własne gminy z zakresu użyteczności publicznej). Jeżeli jednak dokonują także dostawy towarów lub świadczą usługi za wynagrodzeniem na podstawie zawartych umów cywilnoprawnych (np. świadczą usługi najmu powierzchni parkingowej, garażowej czy biurowej), wówczas status taki posiadają¹⁷. Uzyskanie przymiotu podatnika VAT przez podmiot publiczny wpływa na możliwość odliczenia przez niego podatku VAT z tytułu dokonywanych nabyć towarów i usług. W wielu projektach PPP podmiot publiczny nie ma prawa do odliczenia tego podatku

¹⁴ Art. 1a ust. 1 pkt 3 ustawy o podatku od nieruchomości.

¹⁵ Patrz: wyroki Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 26 października 2017 r. (sygn. II FSK 2692/15), z dnia 28 maja 2013 r. (sygn. II FSK 1914/11), z dnia 12 lipca 2013 r. (sygn. II FSK 2127/11), z dnia 4 listopada 2015 r. (sygn. II FSK 2265/13).

¹⁶ Art. 15 ust. 6 ustawy o VAT.

¹⁷ Szerzej na temat rodzajów działalności podejmowanych przez organy władzy publicznej: K. Feldo, *VAT w partnerstwie publiczno-prywatnym*, Warszawa 2011, s. 43.

lub takie prawo przysługuje mu w ograniczonym zakresie. W rezultacie podatek VAT, co do zasady, staje się dodatkowym, istotnym kosztem całego przedsięwzięcia. Podatek ten nie będzie jednak w pełni zwiększał kosztów inwestycji mimo braku posiadania przez podmiot publiczny prawa do jego odzyskania od organu podatkowego wówczas, gdy podmiot ten uzyska dofinansowanie do projektu z funduszy unijnych. Jeżeli podmiot publiczny, składając wniosek o dofinansowanie, złoży jednocześnie oświadczenie, że nie będzie miał prawnej możliwości odzyskania podatku VAT na mocy przepisów krajowych, wówczas kwota przyznanego dofinansowania będzie uwzględniała dodatkowy koszt podatku VAT. Zgodnie bowiem z Wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014–2020¹⁸ podatek VAT może być uznany za wydatek kwalifikowalny wyłącznie wówczas, gdy beneficjentowi ani żadnemu innemu podmiotowi zaangażowanemu w projekt oraz wykorzystującemu do działalności opodatkowanej produkty będące efektem realizacji projektu, zarówno w fazie realizacyjnej, jak i operacyjnej, zgodnie z obowiązującym prawodawstwem krajowym, nie przysługuje prawo (tzn. brak jest prawnych możliwości) do obniżenia kwoty podatku należnego o kwotę podatku naliczonego lub ubiegania się o zwrot podatku VAT. Przedmiotowe wytyczne są nowe i mają zastosowanie do bieżących projektów PPP. Jednak odnosząc omawiane zagadnienie prawne do gminy Radzionków i zawartej przez nią umowy PPP, wskazać należy, że podmiot publiczny nie wykonuje w ramach tej inwestycji żadnych czynności opodatkowanych i wnioskując o uzyskanie dofinansowania inwestycji z funduszy unijnych miał prawo uznać podatek VAT jako koszt kwalifikowalny. Wszelkie czynności opodatkowane VAT na etapie fazy inwestycyjnej były wykonywane przez partnera prywatnego, który zobowiązany był do zaprojektowania sieci oświetlenia ulicznego, na tej podstawie wykonania robót budowlanych i montażowych związanych z nową siecią oświetlenia. Z tego tytułu partner prywatny wystawił gminie fakturę dokumentującą wykonanie jednej usługi kompleksowej (projektowanie, budowa i montaż), za którą podmiot publiczny uiszcza wynagrodzenie zgodnie z harmonogramem płatności określonym w umowie. Mimo rozłożenia płatności wynagrodzenia na okres wielu lat po stronie partnera prywatnego powstał obowiązek podatkowy i zobowiązanie podatkowe w podatku VAT skutkujące zapłatą podatku od całej wartości usługi¹⁹. Od momentu rozpoczęcia fazy eksploatacyjnej partner prywatny zaczął wystawiać także faktury za

¹⁸ Znak: MR/H 2014-2020/23(3)07/2017.

¹⁹ Zasady rozliczania podatku VAT, podatku dochodowego od osób prawnych oraz podatku dochodowego od osób fizycznych transakcji realizowanych w ramach umów o partnerstwie publiczno-prywatnym zostały wskazane w objaśnieniach podatkowych Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 grudnia 2017 r. (http://www.ppp.gov.pl/Aktualnosci/Documents/Objasnienia_podatkowe_12_2017.pdf).

świadczenie usług kompleksowej usługi zarządzania, eksploatawania, konserwacji i sterowania siecią oświetlenia ulicznego. Faktury wystawiane są raz do roku. Dodatkowo warto podkreślić, iż zawarta mowa PPP gwarantuje gminie uzyskiwanie oszczędności w zakresie zużycia energii elektrycznej na określonym poziomie. W przypadku nieosiągnięcia oszczędności na gwarantowanym poziomie (weryfikacja następuje raz do roku według określonego w umowie wzoru) wówczas podmiot publiczny obciąża partnera prywatnego karą umowną dokumentowaną notą kredytową. Gmina nie wystawia faktury, gdyż brak jest ekwiwalentności świadczenia w zamian za uzyskiwaną od partnera prywatnego płatność. Trzecim strumieniem usług świadczonych przez partnera prywatnego jest dostawa energii elektrycznej na rzecz gminy. Opisane zasady rozliczeń zostały przedstawione na rysunku 1.

Rysunek 1. Efektywność energetyczna – przykładowe zasady rozliczania

I. Etap inwestycyjny



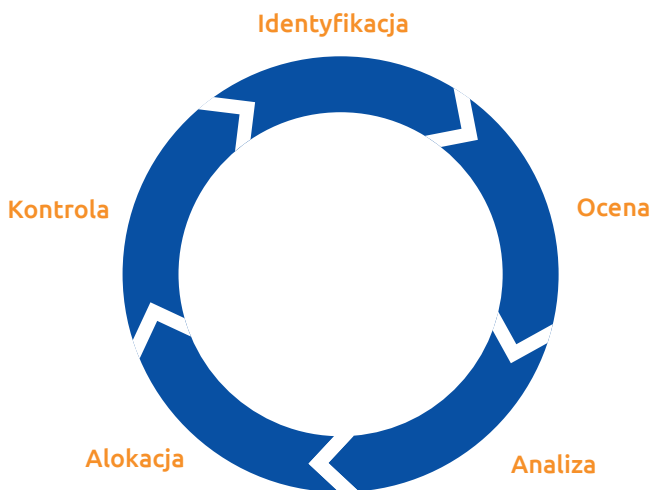
II. Etap eksploatacji



4. Proces zarządzania ryzykiem w projektach PPP w sektorze oświetlenia ulicznego

Przedsięwzięcia inwestycyjne realizowane w formule PPP – z uwagi na swój długoterminowy charakter i wysoki stopień skomplikowania – są narażone na wiele rodzajów ryzyka. Dlatego tak ważne jest odpowiednie podejście do procesu zarządzania ryzykiem, którego istotnym elementem jest podział (alokacja) ryzyka.

Rysunek 2. Proces zarządzania ryzykiem w projektach PPP



Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z rysunkiem 3 ważne jest, aby na początku dokonać identyfikacji rodzajów ryzyka, które mogą wystąpić w trakcie realizacji projektu PPP w sektorze budynków użyteczności publicznej. Następnie dokonywana jest ich klasyfikacja i ocena, polegająca na oszacowaniu prawdopodobieństwa wystąpienia danego ryzyka i konsekwencji dla całości projektu w przypadku jego materializacji. Po etapie identyfikacji i oceny następuje analiza ryzyka, zarówno ilościowa²⁰, jak i jakościowa²¹. Wykres ma kształt koła, ponieważ proces zarządzania ryzykiem ma charakter ciągły w całym cyklu życia projektu – po kontroli następuje ponownie identyfikacja (weryfikacja wcześniejszych założeń).

²⁰ Analiza ilościowa polega na oszacowaniu prawdopodobieństwa i skutków wystąpienia uprzednio zidentyfikowanych rodzajów ryzyka. Dokonuje się hierarchizacji zidentyfikowanych zdarzeń niekorzystnych według ich potencjalnego wpływu na proces realizacji całości przedsięwzięcia.

²¹ Analiza jakościowa polega na określeniu wymiernych wartości wielkości prawdopodobieństwa i skutków wystąpienia niebezpieczeństw nie tylko dla poszczególnych czynności przedsięwzięcia, lecz także dla całości przedsięwzięcia.

W toku procesu analizy ryzyka rekomendowane jest wskazanie kluczowych rodzajów ryzyka²², czyli takich, które ze względu na potencjalne konsekwencje wystąpienia i prawdopodobieństwo wymagają szczegółowej analizy. Za kluczowe rodzaje ryzyka powinno uznawać się takie, dla których:

- konsekwencja wystąpienia została oceniona jako wysoka oraz
- prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka zostało ocenione jako co najmniej możliwe.

Gdy rodzaje ryzyka są już zidentyfikowane, pogrupowane i ocenione, można przejść do ich alokacji pomiędzy partnera prywatnego i podmiot publiczny.

Tabela 1. Typowy podział zadań i ryzyka w przedsięwzięciach PPP w sektorze EE zakończonych podpisaniem umowy o PPP

	PODMIOT PUBLICZNY	PARTNER PRYWATNY
Ryzyko budowy		
Projektowanie		x
Uzyskanie decyzji administracyjnych, pozwoleń, zezwoleń		x
Sfinansowanie przedsięwzięcia		x
Terminowe i należyte przeprowadzenie termomodernizacji		x
Dostępność materiałów, dostaw i usług, wzrost ich kosztów		x
Pojawienie się nowych technologii		x
Podwykonawcy		x
Wniesienie wkładu własnego	x	
Ryzyko geologiczne, archeologiczne, szkody górnicze	x	
Pozyskanie i rozliczenie ewentualnego zewnętrznego dofinansowania (np. NFOŚiGW) ²³	x	
Ryzyko dostępności		
Zagwarantowanie wymaganego poziomu oszczędności		x
Zarządzanie energią i/lub mediami		x
Prawidłowe funkcjonowanie systemu zarządzania energią		x

²² Raport z analiz przedrealizacyjnych dla projektu pn. „Budowa budynku Sądu Rejonowego w Nowym Sączu w formule partnerstwa publiczno-prywatnego”, październik 2014.

²³ W niektórych projektach partner prywatny jest odpowiedzialny za rozliczenie ewentualnego zewnętrznego dofinansowania.

Utrzymywanie budynków		x
Kłęski żywiotowe	x	
Zabezpieczenie nakładów finansowych na spłatę wynagrodzenia	x	
Akty wandalizmu, kradzieży	x	
Ryzyko popytu		
Zmiany sposobu użytkowania obiektów objętych zakresem przedsięwzięcia PPP	x	
Zmiany stawek VAT	x	
Zmiany cen gazu i/lub energii	x	
Ryzyko polityczne	x	

Źródło: opracowanie własne.

Cechą charakterystyczną większości przedsięwzięć PPP realizowanych w efektywności energetycznej – w szczególności w oświetleniu ulicznym, jest **ponoszenie przez partnera prywatnego większej części ryzyka budowy oraz ryzyka dostępności**.

Partner prywatny jest najczęściej odpowiedzialny za przygotowanie projektu, uzyskanie wszelkich niezbędnych pozwoleń i decyzji administracyjnych, przeprowadzenie robót budowlanych oraz często także ich sfinansowanie. W związku z tym, że to partner prywatny jest z reguły odpowiedzialny za wykonanie tych zadań, na nim spoczywają również ryzyka z nim związane.

Jednocześnie brak możliwości generowania dochodów z przedmiotu przedsięwzięcia powoduje, że razem z ryzykiem budowy partner prywatny z reguły ponosi większą część ryzyka dostępności, a jego wynagrodzenie uzależnione jest od rzeczywistej dostępności przedmiotu PPP, w szczególności od poziomu rzeczywiście osiągniętych oszczędności w zużyciu mediów w danym okresie rozliczeniowym.

Ryzyko popytu, jak wynika dotychczasowych światowych doświadczeń PPP w sektorze oświetlenia ulicznego, w większej części obciąża podmiot publiczny.

Alokacja nie jest jednak ostatnim z ogniw procesu zarządzania ryzykiem w projektach PPP. Ogniwem ostatecznym jest kontrola i monitorowanie sposobów radzenia sobie z ryzykiem. Etap ten polega nie tylko na ciągłej obserwacji i nadzorowaniu procesu zarządzania ryzykiem, lecz także na identyfikacji nowo pojawiających się zagrożeń i na systematycznej ocenie podejmowanych działań prewencyjnych.



WAŻNE!

- Podział ryzyka niesie w sobie bodziec zachęcający sektor prywatny do realizacji inwestycji w modelu PPP.
- **Przedstawiony w tabeli podział ryzyka ma charakter modelowy**, nie jest narzucony przepisami prawa. W praktyce często bywa odmienny, szczególnie w zakresie pierwszych wymienionych w tabeli rodzajów ryzyka – jest to uwarunkowane zarówno specyfiką przedsięwzięcia, jak i zdolnością i gotowością przyjęcia na siebie konkretnych rodzajów ryzyka przez obie strony.
- Istotne jest, aby nie przejmować ryzyka, którym nie potrafimy skutecznie zarządzać (np. ryzyko budowy zawsze powinno być domeną partnera prywatnego) i pamiętać, że przejęcie przez partnera prywatnego nietypowych rodzajów ryzyka, odmiennych od modelowych rozwiązań, zawsze zwiększa koszty projektu, a niekiedy może wręcz zadecydować o jego niepowodzeniu.

5. Modelowa ścieżka dojścia dla projektów PPP w sektorze oświetlenia ulicznego

Oczywiście nie istnieje jedna modelowa ścieżka dojścia dla projektu PPP, także w oświetleniu ulicznym. Istnieje natomiast szereg rekomendacji bazujących na doświadczeniach z całego świata, jak tego typu projekty mogłyby być przygotowywane i następnie realizowane.

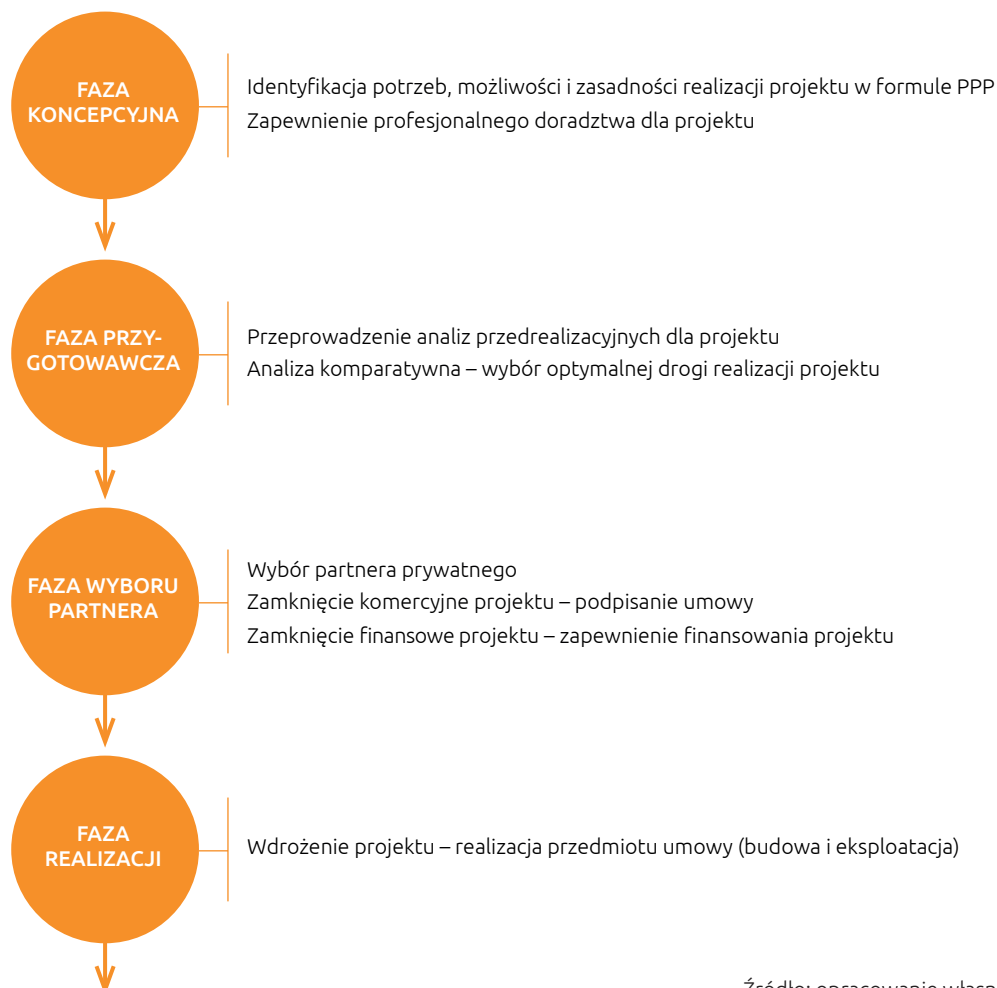
Autorzy niniejszego opracowania, mimo sygnalizowanego braku jednej uniwersalnej ścieżki dojścia do projektu PPP, podjęli próbę opracowania modelowego sposobu postępowania w procesie przygotowania i wdrażania projektu PPP na przykładzie projektu modernizacji oświetlenia. Zaprezentowana w dalszej części metodologia ścieżki dojścia jest wynikiem nie tylko kompilacji różnych podejść do procesu przygotowania, przeprowadzania i rozliczania przedsięwzięć inwestycyjnych, lecz także odpowiedniego dostosowania tego procesu do polskich uwarunkowań prawno-organizacyjnych, ekonomiczno-finansowych i technicznych.

Wysoki stopień skomplikowania i długoterminowy charakter projektów PPP powoduje, że ich prawidłowe przygotowanie i następnie skuteczne wdrożenie wymaga od wszystkich zaangażowanych partnerów należytej staranności, konsekwencji i efektyw-

nego współdziałania na wszystkich etapach. Skromne wciąż doświadczenia polskiego rynku PPP wskazują, że średni czas przygotowania projektu od momentu wszczęcia postępowania do momentu zamknięcia komercyjnego (i następnie finansowego) wynosił 10 miesięcy (zamknięcie finansowe najczęściej następowało wraz z zamknięciem komercyjnym) – nie wspominając o okresie poprzedzającym samo postępowanie, który również był długi i średnio trwał od 6 do nawet 36 miesięcy. Nie odbiega to znacznie od standardów czasowego przygotowania projektów PPP w innych krajach.

Na rysunku 3 został przedstawiony rekomendowany stronie publicznej plan procedowania, krok po kroku, związany z przygotowaniem i realizacją przedsięwzięcia PPP w sektorze budynków użyteczności publicznej.

Rysunek 3. Ścieżka dojścia do projektu PPP – schemat uproszczony



FAZA KONCEPCYJNA

I. Identyfikacja potrzeb, możliwości i zasadności realizacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego w zakresie oświetlenia ulicznego (szacowany czas realizacji: 2–3 miesiące).

- a. **Powołanie zespołu**, którego zadaniem będzie prawidłowe przygotowanie i zgromadzenie kluczowych informacji oraz danych niezbędnych do późniejszego przeprowadzenia analiz przedrealizacyjnych. Zespół powołany spośród pracowników danej jednostki samorządu terytorialnego może (a wielokrotnie powinien) być wspierany przez zewnętrznego doradcę technicznego czy energetycznego, którzy pomogą właściwie przeprowadzić przedsięwzięcie na tym etapie.

PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Warto jest korzystać z usług niezależnych podmiotów, które mają niezbędne doświadczenie i sprzęt do przeprowadzenia inwentaryzacji. Niezależność w tym wypadku oznacza brak wątpliwości co do obecnej czy wcześniejszej współpracy z producentami sprzętu oświetleniowego. Istnieją bowiem praktyki współpracy audytorów oświetlenia z producentami oświetlenia, kończące się rekomendacjami (w samych audytach) określonych rozwiązań technologicznych czy sprzętowych jako jedynych właściwych co stoi bezpośrednio w sprzeczności z ideą projektów PPP o poprawę efektywności energetycznej (EPC), w której dobór narzędzi i sprzętu jest domeną partnera prywatnego, który musi stawiać efekt modernizacji i potrzeby podmiotu publicznego na pierwszym miejscu.

- b. **Zbieranie danych** – wykonanie kompleksowej inwentaryzacji majątku oświetleniowego na terenie miasta/gminy z uwzględnieniem między innymi opraw i słupów, na których są one zawieszane, punktów załączania, a także szaf oświetleniowych SOU, z których wyprowadzone są obwody zasilające oprawy. Taka inwentaryzacja ma na celu przede wszystkim określenie liczby, parametrów i stanu technicznego wszystkich urządzeń oświetleniowych.

PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Przy inwentaryzacji oświetlenia należy koniecznie pamiętać o zweryfikowaniu/określeniu właściciela każdego z elementów tej infrastruktury. W praktyce wielokrotnie bywa tak, że majątek oświetleniowy na terenie miasta/gminy należy częściowo (lub w całości) do zakładu energetycznego, tudzież poszczególne elementy tego majątku

należące do JST są zainstalowane w obrębie własności zakładu energetycznego (np. oprawy należące do gminy zawieszono są na słupach energetycznych stanowiących własność zakładu). W dalszych etapach zarówno tytuł prawny do rozporządzania danym majątkiem oświetleniowym, jak i uzgodnienie warunków z zakładem energetycznym są niezbędne do przeprowadzenia przedsięwzięcia modernizacyjnego.

c. **Wstępne zdefiniowanie potencjalnego zakresu i skali planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego.** Powinno być przeprowadzone według zróżnicowanych kryteriów, na przykład geograficznych (wg miejscowości, dzielnic), organizacyjnych (np. planowane inwestycje infrastrukturalne, przebudowy dróg, własnościowych – tylko na majątku własnym lub z uwzględnieniem majątku energetyki), technicznych (np. stan infrastruktury, wymagania oświetleniowe), ekonomicznych (koszty energii, utrzymania itd.). Na tym etapie właściwie określony zakres przedsięwzięcia powinien być możliwie szeroki, jednocześnie pozbawiony tych elementów, których realizacja ze względu na różne uwarunkowania jest nieuzasadniona lub też niemożliwa.

PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Określenie zakresu projektu powinno bazować na przeprowadzonej inwentaryzacji, która może być rozszerzona o usługę geolokalizacji. Informacje o infrastrukturze oświetleniowej zbierane na podstawie spisu z natury zostają wówczas uzupełnione o informacje o położeniu pozyskiwane z Globalnego Systemu Pozycjonowania GPS i Geograficznych Systemów Informacyjnych GIS24. Pomiary współrzędnych geolokalizacyjnych opraw czy skrzynek sterujących dokonane winny być rejestratorem polowym z dokładnością do 0,5 m. Tak wykonana inwentaryzacja zapisana w formie elektronicznej na mapie GIS umożliwi łatwe dokonywanie ewentualnych zmian (modyfikacje – dodawanie, usuwanie, edytowanie) w zakresie/skali projektu wynikające z rozwoju przedsięwzięcia na dalszych etapach.

d. **Identyfikacja celów strategicznych** realizacji planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego i **określenie priorytetów.** Efekty projektu oświetlenia ulicznego można podzielić zasadniczo na dwie grupy, co jest przydatne do przeprowadzenia stosownej analizy.

²⁴ Nazwa Systemów Informacji Geograficznej pochodzi od angielskiej nazwy Geographic Information System – jest to system informatyczny do pozyskiwania, przechowywania i przetwarzania, a następnie do analizowania i udostępniania danych geoprzestrzennych, tj. danych zawierających dwa typy informacji: informację przestrzenną (umiejscowioną gdzieś w przestrzeni geograficznej, o znanych współrzędnych geograficznych, np. słup oświetleniowy) i towarzyszące jej dane opisowe (np. rodzaj, wysokość, obwód).

PERSPEKTYWA PODMIOTU PUBLICZNEGO

– fragment wywiadu z przedstawicielem Urzędu Miasta Radzionków

Jak z perspektywy czasu oceniają Państwo proces dojścia do projektu? Co można było zrobić lepiej, co mogliby Państwo doradzić podmiotom publicznym rozważającym model PPP do modernizacji oświetlenia?

Proces przebiegał etapowo. Ze względu na fakt, że gmina sama go prowadziła, w proces ten zaangażowani zostali pracownicy urzędu. Na początku procesu został powołany zespół roboczy, który miał dokonać analizy wykonalności zadania oraz zebrać i przygotować materiały niezbędne do przeprowadzenia postępowania wyłaniającego wykonawcę. Kolejnym krokiem było powołanie komisji przetargowej pracującej podczas prowadzonego dialogu konkurencyjnego. Proces dialogu konkurencyjnego podzielony został na trzy rundy spotkań z pięcioma wykonawcami. Po wyłonieniu wykonawcy i podpisaniu umowy prace nad dalszym procesem realizowane były przez referat inwestycji urzędu, który nadzorował sferę opracowania dokumentacji projektowej i wybudowania oświetlenia drogowego. Po zakończonym etapie inwestycji następuje 10-letni okres utrzymania, w głównej mierze realizowany przez wykonawcę (partnera prywatnego). Jest to konieczne z punktu zagwarantowania przez niego oszczędności zużycia energii elektrycznej oświetlenia drogowego na poziomie 70% rocznie. Oczywiście nadzór nad etapem utrzymania w dalszym ciągu prowadzi dział inwestycji urzędu.

Na etapie dojścia do projektu najtrudniejsze było sformułowanie programu funkcjonalno-użytkowego po dialogu konkurencyjnym i określenie parametrów technicznych koniecznych do spełnienia. Finalnie jesteśmy jednak zadowoleni z przebiegu każdego z tych etapów.

Kolejnym trudnym momentem był okres związany z budową. Lokalizacja słupów, chwilowe przerwy w ciągłości oświetlenia, różnego rodzaju utrudnienia związane z procesem budowy budziły czasami wśród mieszkańców pewne niezadowolenie. Jednakże po zakończeniu tego etapu wszystko wróciło do normy.

Innym podmiotom publicznym rozważającym model PPP do modernizacji oświetlenia doradzamy dobre zaplanowanie każdego z etapów i przeprowadzenie dużej kampanii informacyjnej wśród mieszkańców. Doradzamy też przerzucenie na partnera prywatnego negocjacji dotyczących przejęcia lub wykupu dotychczasowej infrastruktury oświetleniowej.

Efekty społeczne:

- poprawa bezpieczeństwa,
- wzrost zadowolenia mieszkańców,
- wykreowanie pozytywnego wizerunku gminy/miasta poprzez wyeksponowanie jego walorów,
- zwiększenie aktywności mieszkańców.

Efekty techniczno-ekonomiczne:

- niższe koszty eksploatacji i konserwacji,
- niższe zużycie energii, efekt środowiskowy,
- oświetlenie zgodne z aktualnym normami i dyrektywami,
- możliwość zarządzania systemem oświetlenia online

e. **Przeprowadzenie rozeznania rynku.** Jest to jeden z ważniejszych elementów w procesie przygotowania projektu, który rozpoczyna się od identyfikacji firm i podmiotów prywatnych zainteresowanych przeprowadzeniem przedsięwzięcia modernizacyjnego – zarówno wykonawców, jak i instytucji finansujących tego typu projekty. Następnie podmioty te powinny zostać zaproszone do wykonania **wstępnej analizy ekonomicznej modernizacji oświetlenia uwzględniającej rachunek kosztów i potencjalnych oszczędności** wraz z określeniem możliwych sposobów realizacji i sfinansowania projektu. Celem zapewnienia pełnego porównania przedstawianych rozwiązań należy dostarczyć podmiotom uczestniczącym z w rozeznaniu rynku jednakowe dane, pochodzące nie tylko z wykonanej inwentaryzacji/audytu, lecz także dodatkowych źródeł (np. rachunki za energię elektryczną, koszty konserwacji itp.). W tym procesie również warto wykorzystać zewnętrznych doradców, których rolą jest znaleźć właściwe podmioty i instytucje oraz wesprzeć merytorycznie proces pozyskiwania informacji z rynku.

👍 PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Jednym z efektywniejszych sposobów przeprowadzenia rozeznania rynku jest dialog techniczny. To narzędzie pomocne partnerowi publicznemu zostało uregulowane w ustawie PZP art. 31a, zgodnie z którym: „zamawiający, przed wszczęciem postępowania o udzielenie zamówienia, może przeprowadzić dialog techniczny, zwracając się o doradztwo lub udzielenie informacji w zakresie niezbędnym do przygotowania opisu przedmiotu zamówienia, specyfikacji istotnych warunków zamówienia lub określenia warunków umowy”.

Przedmiotem dialogu technicznego mającego na celu rozpoznanie rynku przed ogłoszeniem postępowania PPP o modernizację oświetlenia powinno być pozyskanie informacji w zakresie:

- możliwych do zastosowania rozwiązań technicznych i organizacyjnych,
- przygotowania koncepcji realizacji zadania,
- oszacowania kosztów,
- możliwych form współpracy stron,
- przygotowania koncepcji finansowania zadania,
- oszacowania terminu realizacji zadania.

f. **Przeprowadzenie wstępnej analizy komparatywnej** w aspekcie możliwych sposobów realizacji i sfinansowania projektu (inwestycja z środków własnych JST, wykorzystanie dotacji celowych, usługa ESCO, finansowanie stroną trzecią) i porównanie ich z formułą PPP.

PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Rekomendowane jest – wynikające przede wszystkim z praktyki przygotowania i realizacji projektów w formule PPP – aby koncepcja projektu została poddana wstępnej weryfikacji rynkowej, tj. testowi, który ma odpowiedzieć na pytania dotyczące potencjalnego zainteresowania partnerów prywatnych realizacją projektu i gotowości instytucji finansowych do ewentualnego sfinansowania przedsięwzięcia.

Uproszczony schemat procesu testowania rynku:

1. Przygotowanie memorandum inwestycyjnego (opis projektu + wytyczne + pytania).
 2. Przygotowanie ankiety dla potencjalnych inwestorów i instytucji finansujących.
 3. Zebranie informacji rynkowych i identyfikacja podmiotów branżowych do testu.
 4. Ustalenie kontaktów do właściwych osób oraz nawiązanie kontaktu i przekazanie memorandum i testu.
 5. Realizacja testu, czyli pozyskiwanie informacji zwrotnej i informacji/danych uzupełniających.
 6. Przygotowanie raportu końcowego z wyników testu rynkowego wraz z rekomendacjami.
- g. Wstępna **ocena warunków uzyskania akceptacji społecznej** dla realizacji projektu i przeprowadzenie ewentualnych konsultacji społecznych. Promocja projektu.
- h. Opracowanie harmonogramu prac nad przygotowaniem projektu.

Rezultaty etapu:

- Przygotowanie wstępnych założeń projektu.
- Przygotowanie inwentaryzacji (audytu) posiadanej infrastruktury.
- Opracowanie harmonogramu działań projektowych.

II. Zapewnienie profesjonalnego kompleksowego doradztwa dla projektu (szacowany czas realizacji: 4–6 miesięcy).

Warto zdawać sobie sprawę z różnic organizacyjnych między wariantem tradycyjnego zamówienia publicznego finansowanego przez zamawiającego a PPP, które zebrano w tabeli 2. Przeprowadzenie procedury wyboru partnera prywatnego pozwala osiągnąć efekty, które są niedostępne przy wykorzystaniu tradycyjnego zamówienia publicznego. Jako zarzut przeciw często wskazuje się, że PPP jest bardziej czasochłonne i kosztowne (choćby z uwagi na zatrudnienie doradców zewnętrznych), jednak mało kto analizuje czas i koszty związane z zapewnieniem finansowania (gromadzenie środków własnych, uzyskiwanie pożyczki, uzyskanie dotacji poprzedzone napisaniem wniosku) dla tradycyjnego zamówienia publicznego, o samym przygotowaniu i przeprowadzeniu postępowania nie wspominając. Z tego powodu tak istotna jest wnikliwa analiza zasadności i możliwości zastosowania PPP w przygotowywanym projekcie, która ma odpowiedzieć na pytanie, kiedy PPP jest uzasadnione.

Tabela 2. Tradycyjne zamówienia publiczne a PPP: kluczowe różnice organizacyjne

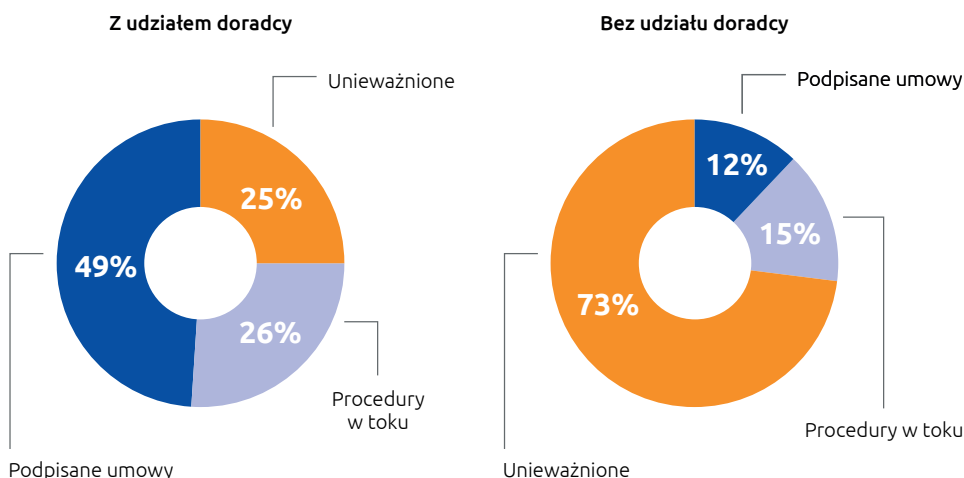
Aspekt organizacyjny przedsięwzięcia	Zamówienie publiczne	Partnerstwo publiczno-prywatne (PPP)
Analizy przedrealizacyjne	Nie ma konieczności przeprowadzania analiz.	Rekomendowane ze względu na potwierdzenie celowości stosowania modelu PPP.
Możliwości realizacyjne zamawiającego	Procedura znana i powszechna, możliwość przeprowadzenia własnymi siłami.	Korzystanie z doradczego wsparcia zewnętrznego jest celowe ze względu na złożoność projektu i niewielkie doświadczenia sektora publicznego.
Czas potrzebny na wybór wykonawcy/partnera prywatnego	Terminy zdeterminowane przez zapisy prawa zamówień publicznych.	Terminy częściowo zdeterminowane przez prawo zamówień publicznych. Ze względu na stosowanie procedur negocjacyjnych postępowanie PPP może być dłuższe.

Sposób finansowania fazy inwestycyjnej i wynagrodzenie wykonawcy/partnera prywatnego	Zamawiający zabezpiecza środki finansowe samodzielnie. Zapłata wykonawcy w pełnej wysokości po zakończeniu prac objętych zamówieniem publicznym.	Finansowanie fazy inwestycyjnej zwykle w całości lub znacznej części jest po stronie partnera prywatnego. Wynagrodzenie partnera może przybrać formę niepieniężną. Płatności mają charakter cykliczny, są rozłożone w czasie trwania umowy o PPP.
Czas trwania umowy	Umowa krótkoterminowa, odpowiednio do czasu koniecznego na przeprowadzenie inwestycji/realizację usługi/dostawy.	Umowa długoterminowa, czas powiązany z umożliwieniem partnerowi osiągnięcia oczekiwanej stopy zwrotu.
Eksploatacja składnika majątkowego	Podmiot publiczny.	W zasadniczej części partner prywatny.

Źródło: opracowanie własne.

Decydując się na realizację projektu w formule PPP, należy bardzo skrupulatnie podejść do kwestii wyboru doradcy. Jak wskazano na rysunku 3, rola wyspecjalizowanego doradcy jest bardzo istotna.

Rysunek 4. Rezultat postępowań na wybór partnera prywatnego w okresie od 2009 r. do stycznia 2017 r. dla projektów o wartości powyżej 20 mln zł

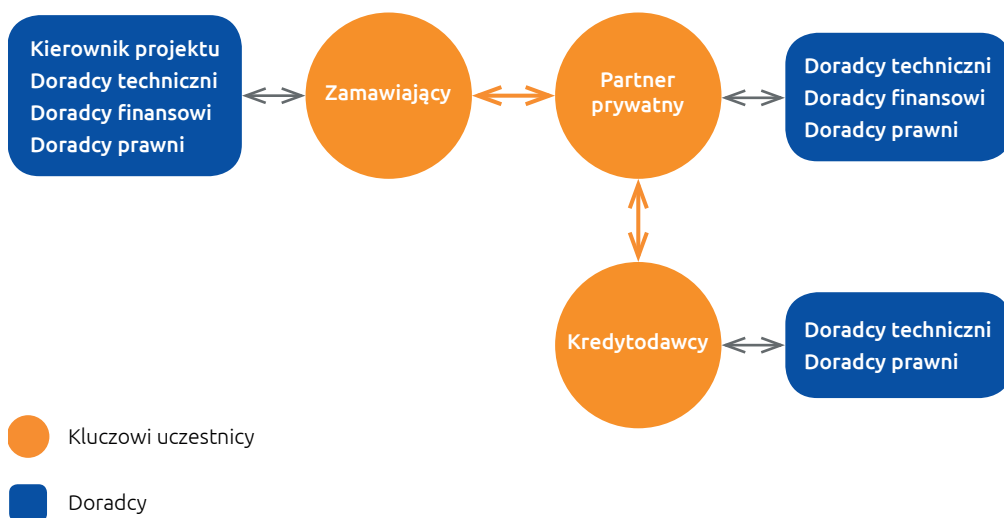


Źródło: Fundacja Centrum PPP, opracowanie własne, 2017.

Proces wyboru doradców do projektu PPP jest następujący:

- Określenie oczekiwań i skali potrzeb doradczych w trzech wymiarach: prawno-organizacyjnym, ekonomiczno-finansowym i technicznym (por. rysunek 5).
- Określenie sposobu i trybu wyboru doradców.
- Przeprowadzenie procesu wyboru i podpisanie umów z doradcami.

Rysunek 5. Rola doradców przy przygotowaniu projektu PPP



Źródło: *Rola i korzystanie z usług doradców przy przygotowywaniu i wdrażaniu projektów PPP*.
Tłumaczenie MliR materiału EPEC, Warszawa, październik 2015, s. 5.

Rezultaty etapu:

- Określenie oczekiwań wobec doradców.
- Wyłonienie zespołu doradców.

FAZA PRZYGOTOWAWCZA

III. Przeprowadzenie analiz przedrealizacyjnych w celu wybrania optymalnej formy wdrażania projektu (szacowany czas realizacji: 4–6 miesięcy).

- Określenie warunków brzegowych wejścia inwestorów, bazujące na wcześniejszym testowaniu rynku (punkt I.f. Ocena potencjału pozyskania partnerów prywatnych) i na wstępnej analizie komparatywnej (punkt I.g. Przeprowadzenie wstępnej analizy komparatywnej).

- b. Określenie oczekiwanych kluczowych wskaźników efektywności (KPI) dla planowanej usługi publicznej.
- c. Weryfikacja wstępnych założeń projektowych (prawno-organizacyjnych, ekonomiczno-finansowych i technicznych), w tym między innymi sprawdzenie elementów, takich jak:
 - » stan prawny składników majątkowych ze szczególnym uwzględnieniem stanu prawnego składników majątkowych stanowiących wkład własny podmiotu publicznego w przedsięwzięcie, przekazanych partnerowi prywatnemu lub spółce PPP,
 - » skutki prawne i ekonomiczno-finansowe oraz forma przekazania składników majątkowych na początku i po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia.
- d. Przygotowanie założeń ekonomicznych (szacunek kosztów kapitałowych, kosztów operacyjnych i przygotowanie harmonogramu dla realizacji projektu w modelu PPP i metodą tradycyjną).
- e. Weryfikacja możliwości pozyskania finansowania z funduszy Unii Europejskiej z perspektywy finansowej na lata 2014–2020, w szczególności na infrastrukturę „twardą”, np. słupy.
- f. Przeprowadzenie właściwej analizy porównawczej (komparatora PSC) dla planowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego, na które składać się będą między innymi następujące dziedziny:
 - » przewidywane harmonogramy obu procedur,
 - » ocena całości planowanych kosztów (inwestycyjnych i eksploatacyjnych) w całym cyklu życia projektu,
 - » identyfikacja, alokacja i ocena ryzyka w całym cyklu życia projektu (do identyfikacji ryzyka można posłużyć się założeniami przedstawionymi w tabeli 3),
 - » obliczenie bieżącej wartości netto obydwu badanych form realizacji przedsięwzięcia,
 - » ocena wpływu danego przedsięwzięcia na aktualną i przyszłą budżetową sytuację podmiotu publicznego,
 - » ocena aspektów jakościowych (dostępność, jakość usługi, wartość dodana – Value for Money),
 - » ocena całościowa obu rozwiązań na podstawie powyższych elementów.

Tabela 3. Założenia do mapy ryzyka w projekcie oświetleniowym w formule PPP

Ryzyko	Mniej prawdopodobne	Bardziej prawdopodobne
Niszczące	Ryzyko mające duży potencjalny wpływ na niepowodzenie projektu, ale mało prawdopodobne w określonych warunkach i – poprzedzonej analizą – korzystnej lokalizacji (siła wyższa: trzęsienie ziemi, powódź, terroryzm).	Ryzyko statystycznie bardziej prawdopodobne o olbrzymich skutkach (katastrofa budowlana, przeszkody biurokratyczne, ograniczony popyt).
Mniej dotkliwe	Ryzyko bezpieczne – o niskim poziomie zagrożenia (awarie sieci i urządzeń).	Ryzyko mające charakter masowy, codzienny i mniej istotny, a znaczące przez kumulacje zdarzeń (zagrożenia terminowości realizacji budowy, niedoszacowanie kosztów realizacji i eksploatacji, wandalizm, włamania, kradzieże, zadłużenia wyłaty wynagrodzenia).

Źródło: opracowanie własne.

Komparator jest narzędziem, dzięki któremu na podstawie analizy finansowo-ekonomicznej porównuje się wyniki badanego przedsięwzięcia w co najmniej dwóch wariantach realizacji.

Porównanie wyników efektywności finansowej i ekonomicznej w wariantach samodzielnej realizacji projektu przez podmiot publiczny z wynikami w wariantach współpracy z partnerem prywatnym (PPP) umożliwia odpowiedź na pytanie, czy współpraca ze stroną prywatną jest uzasadniona.

– Jeżeli w wariantach samodzielnej realizacji – w modelu tradycyjnym – strona publiczna osiągnie większą efektywność finansową (NPV²⁵ i IRR²⁶) niż w wariantach współpracy w ramach PPP oraz wyższa będzie efektywność ekonomiczna projektu (ENPV²⁷ i ERR²⁸), wówczas projekt należy przeprowadzić w formule tradycyjnej.

– Jeżeli w wariantach współpracy w ramach PPP strona publiczna osiągnie wyższą efektywność finansową (NPV i IRR) niż w formule tradycyjnej i korzystne będą wyniki efektywności ekonomicznej, projekt należy realizować w formule współpracy w ramach PPP.

²⁵ ang. *Net Present Value* – zaktualizowana wartość netto.

²⁶ ang. *Internal Rate of Return* – wewnętrzna stopa zwrotu.

²⁷ ang. *Economic Net Present Value* – ekonomiczna zaktualizowana wartość netto projektu z uwzględnieniem korzyści i kosztów społecznych.

²⁸ ang. *Economic Rate of Return* – ekonomiczna stopa zwrotu z uwzględnieniem korzyści i kosztów społecznych.

W tym znaczeniu komparator pozwala ocenić weryfikowane rozwiązania, wykazując za pomocą narzędzi analizy inwestycyjnej obiektywne wskaźniki efektywności dwóch przeciwstawianych sobie rozwiązań. Ich porównanie dostarcza odpowiednich argumentów umożliwiających podjęcie i uzasadnienie decyzji.

g. Wybór formy prawnej realizacji projektu.

- » instytucjonalne PPP,
- » kontraktowe PPP.

Rezultaty etapu:

- Wybór formuły realizacji projektu – wskazanie optymalnego modelu implementacji projektu.
- Przygotowanie wstępnej struktury projektu (prawnej, finansowej i technicznej), niezbędnej do wszczęcia procedury wyboru partnera prywatnego.
- Opracowanie dokumentu precyzującego zasady przeprowadzenia dialogu konkurencyjnego (w tym m.in. działania poprzedzające dialog, zasady prowadzenia kolejnych tur dialogu, komunikowania się stron dialogu).
- Zbadanie opłacalności, jaką daje metoda PPP w porównaniu z tradycyjnymi metodami realizacji inwestycji.
- Raport z korzyści dotyczących zastosowania formuły PPP i długoterminowej współpracy z sektorem prywatnym.
- Dokładny pomiar kosztów operacyjnych funkcjonowania danej usługi publicznej.
- Opracowana lista potencjalnych inwestorów (partnerów prywatnych/koncesjonariuszy).
- Matryca podziału ryzyka i propozycja mechanizmu płatności.
- Rozstrzygnięcie co do klasyfikacji ewentualnych wydatków po stronie publicznej w podziale na majątkowe i bieżące.

PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Przeprowadzenie analiz przedrealizacyjnych nie oznacza końca procesu analitycznego w projekcie PPP, ponieważ z praktyki przygotowania i realizacji projektów PPP wynika, że ten proces analityczny ma charakter ciągły. Kolejna odłona analityczna projektu PPP pojawia się w momencie uruchomienia procesu wyboru partnera prywatnego (więcej o tym

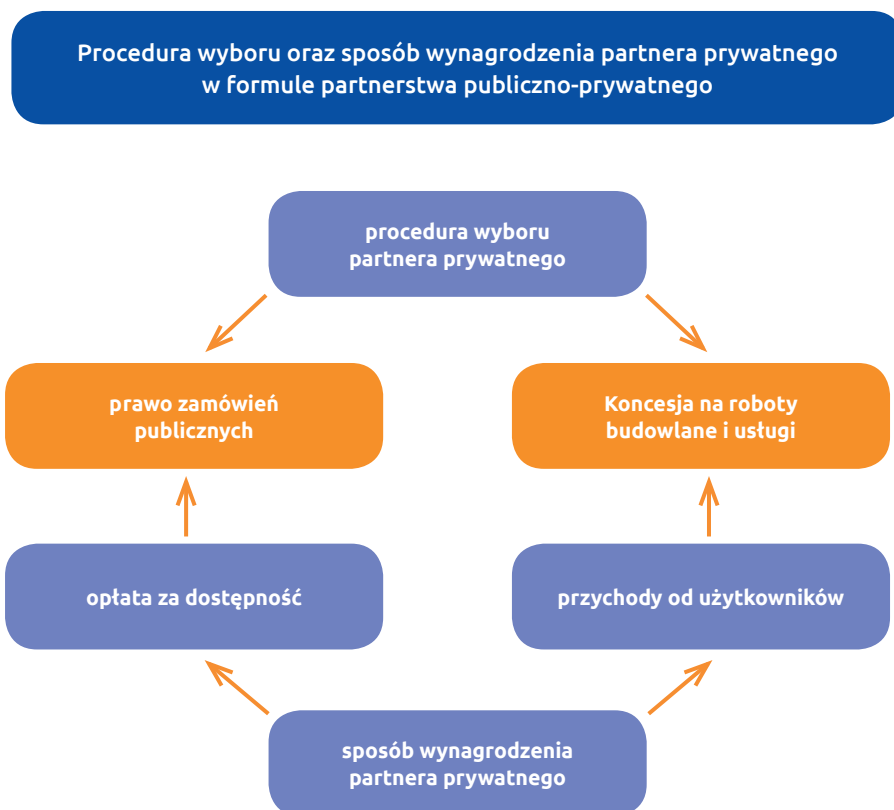
w kolejnym punkcie) – konkretyzując – w toku rund dialogu konkurencyjnego z potencjalnymi partnerami prywatnymi. Polega to głównie na analizowaniu rozwiązań w wymiarze ekonomiczno-finansowym, technicznym i prawno-organizacyjnym, proponowanych przez potencjalnych partnerów. Podmiot publiczny ocenia również potencjał korzyści, jakie można uzyskać dzięki realizacji planowanego przedsięwzięcia w różnych wariantach.

FAZA WYBORU PARTNERA

IV. Wybór partnera prywatnego (szacowany czas zależy od procedury: ok. 6–12 miesięcy).

Możliwe opcje wyboru partnera prywatnego są powiązane ze sposobem jego wynagrodzenia (rysunek 6).

Rysunek 6. Procedura wyboru partnera prywatnego – zidentyfikowane warianty



Źródło: Raport z analiz przedrealizacyjnych dla projektu pn. „Budowa budynku Sądu Rejonowego w Nowym Sączu w formule partnerstwa publiczno-prywatnego”, MR, Warszawa, październik 2014, s. 7.

W przypadku zastosowania opłaty za dostępność jako źródła wynagrodzenia partnera prywatnego rekomendowany tryb wyboru partnera to DIALOG KONKURENCYJNY.

Przygotowanie do przeprowadzenia dialogu konkurencyjnego:

- powołanie komisji przetargowej;
- przygotowanie opisu potrzeb i wymagań programu funkcjonalno-użytkowego;
- zebranie dokumentacji niezbędnej do przeprowadzenia dialogu i przygotowania propozycji przez partnerów prywatnych (w tym tej związanej z nieruchomością);
- przygotowanie przykładowej propozycji alokacji ryzyka w projekcie;
- przygotowanie dokumentów do dialogu, na przykład regulaminu dialogu, agendy spotkań;
- przygotowanie ogłoszenia o zamówieniu i publikacja ogłoszenia;
- udostępnienie partnerom prywatnym niezbędnych informacji o projekcie;
- zainteresowani partnerzy prywatni składają wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu;
- weryfikacja spełnienia warunków udziału w postępowaniu i wybór uczestników dialogu na podstawie warunków określonych wcześniej w ogłoszeniu;
- stworzenie listy uczestników dialogu.

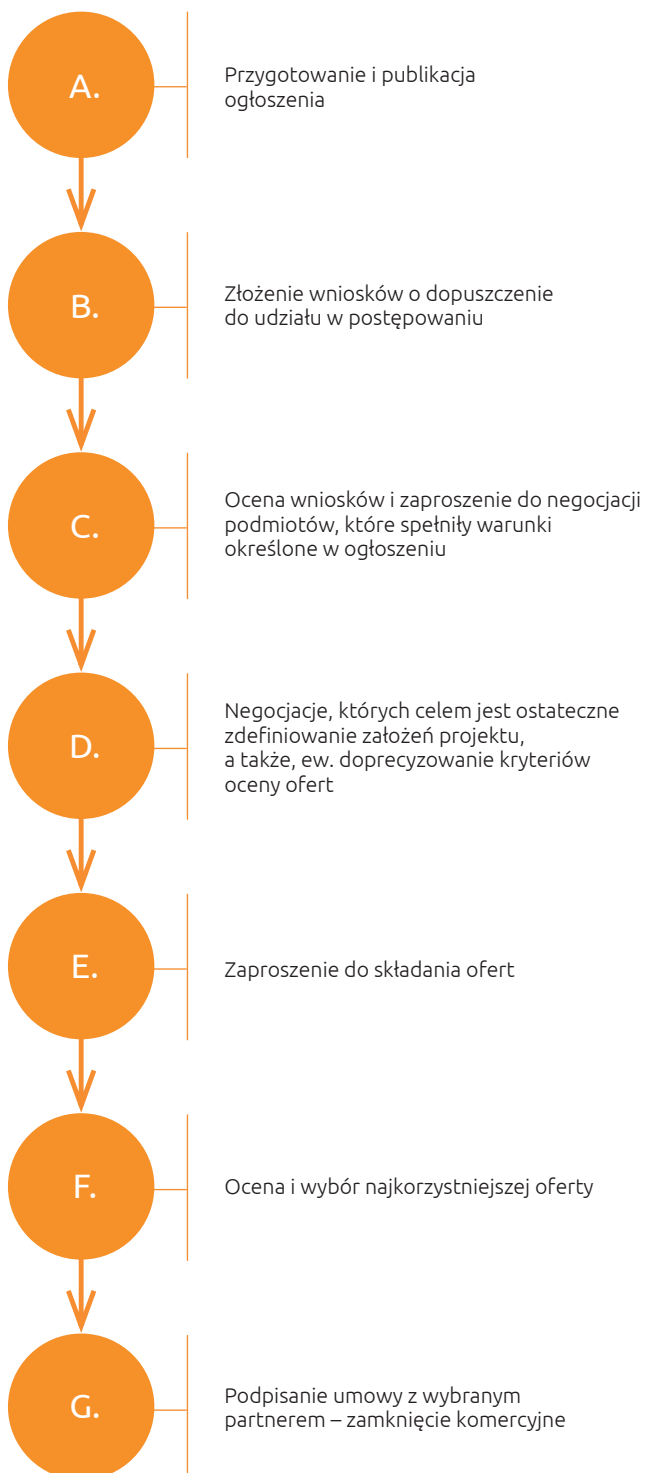
👍 PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Sporządzając opis potrzeb i program funkcjonalno-użytkowy do projektu modernizacji oświetlenia należy koncentrować się na oczekiwanych efektach, jakie mają być rezultatem wdrożenia projektu PPP zarówno tych techniczno-ekonomicznych, jak i społecznych. Nagminnie praktykowane jest skupienie wyłącznie na parametrach technicznych, do tego definiowanych w sposób ograniczający możliwe do zastosowania technologie. Jest to wbrew idei projektów PPP, gdzie stosowne rozwiązania są wypracowywane w toku dialogu konkurencyjnego. Dlatego też określone powinny być wyłącznie kluczowe parametry użytkowe instalacji, na przykład zastosowanie technologii LED o określonej żywotności, systemów sterowania (ściemnianie, redukcja natężenia oświetlenia w godzinach nocnych, dostosowanie do warunków pogodowych), wykonanie kompensacji mocy biernej czy oczekiwany sposób prowadzenia linii zasilających itp. Dobór parametrów technicznych instalacji odbywa się na podstawie obowiązujących norm i dyrektyw (oświetleniowych, elektrycznych, budowlanych), dlatego efekty te są przewidywalne, czego nie można powiedzieć w przypadku zaniedbania aspektów ekonomicznych czy społecznych.

Schemat przeprowadzenia dialogu konkurencyjnego (por. rysunek 7):

- Przesłanie zaproszenia do udziału w dialogu zakwalifikowanym partnerom prywatnym.
- Prowadzenie dialogu osobno z każdym partnerem prywatnym:
 - » spotkanie otwierające, przedstawienie partnerowi prywatnemu ogólnych założeń partnerstwa we wszelkich jego zakresach (prawnym, ekonomiczno-finansowym i technicznym),
 - » wizyta na terenie planowanej inwestycji,
 - » dyskusja nad ogólnymi założeniami partnerstwa,
 - » dyskusja nad wstępną ogólną propozycją partnerów prywatnych,
 - » zgłoszenie przez podmiot publiczny ewentualnych zastrzeżeń i sugestii,
 - » przedstawienie przez partnera prywatnego jego wstępnej szczegółowej propozycji.
- Rundy dialogu podzielone tematycznie na określone zakresy.
- W trakcie trwania dialogu przygotowanie projektu przyszłej umowy o PPP opartego na konkluzjach i wypracowanych wspólnych rozwiązaniach.
- Prowadzenie dialogu do momentu, gdy podmiot publiczny uzna, iż wypracowane rozwiązania zaspokajają jego potrzeby i wymagania (art. 60e PZP).
- Zaproszenie do złożenia ofert przez wszystkich uczestników dialogu, którym przekazywana jest specyfikacja istotnych warunków zamówienia (art. 60e PZP), wcześniej przygotowana przez stronę publiczną na podstawie zgromadzonych w trakcie negocjacji informacji, parametrów i danych.
- Wraz ze złożeniem ofert ustaje możliwość prowadzenia jakichkolwiek dalszych negocjacji.
- Ocena ofert na podstawie kryteriów wskazanych w ogłoszeniu o zamówieniu i doprecyzowanych w SIWZ.
- Wybór oferty najkorzystniejszej, tj. takiej, która zaprezentuje najkorzystniejszy bilans wynagrodzenia i innych kryteriów odnoszących się do przedsięwzięcia.
- Powiadomienie uczestników dialogu o wyborze najkorzystniejszej oferty i zaproszenie oferenta, którego oferta została wybrana, do zawarcia umowy o PPP.

Rysunek 7. Dialog konkurencyjny – uproszczony schemat przeprowadzenia procedury



Rezultaty etapu:

- Dokument *Stanowisko negocjacyjne*, obejmujący między innymi: preferowane warunki realizacji przedsięwzięcia, określenie warunków brzegowych w ujęciu organizacyjnym, technicznym, finansowym, katalog potencjalnych kwestii spornych, scenariusze postępowania negocjacyjnego.
- Opracowanie dokumentacji projektowej/przetargowej – PFU/SIWZ.
- Raport stanowiący podstawę do wyboru najkorzystniejszej z prezentowanych ofert.
- Oferty złożone przez potencjalnych partnerów po odbyciu rund dialogu konkurencyjnego.

👍 PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Szczególnie istotnym elementem ogłoszenia postępowania na wybór partnera prywatnego powinny być precyzyjne zapisy dotyczące kryteriów oceny ofert – będą one bowiem wiążące dla podmiotu publicznego na dalszych etapach postępowania.

W czasie procesu wyboru partnera prywatnego rekomendowane jest uszczegółowienie dla zaproszonych już do dialogu konkurencyjnego partnerów opisu potrzeb i wymagań, który na wcześniejszym etapie szerokiego zaproszenia do wzięcia udziału w dialog stanowił jedynie punkt wyjścia.

Zalecane jest również, aby dialog konkurencyjny był przeprowadzony na podstawie opracowanego wcześniej skrupulatnie regulaminu, który powinien odzwierciedlać specyfikę planowanego projektu. Regulamin powinien bardziej skupiać się wokół kwestii bezpośrednio dotyczących danego przedsięwzięcia, a w mniejszym stopniu regulować ogólne zasady, które są stosowane właściwie w każdym postępowaniu realizowanym w reżimie PZP.

Polecaną dobrą praktyką jest także przygotowanie przez podmiot publiczny projektu umowy o PPP już na pierwszą rundę dialogu konkurencyjnego i późniejsza bieżąca aktualizacja projektu umowy wynikająca ze zmian będących rezultatem ustaleń partnerów w toku negocjacji i udzielania odpowiedzi do SIWZ.

V. Zamknięcie komercyjne i finansowe projektu (szacowany czas realizacji: 3–12 miesięcy).

- a. Zawarcie umowy o PPP z oferentem, który złożył najkorzystniejszą ofertę.
- b. Potwierdzenie zobowiązań finansowych strony publicznej wynikającej z umowy.
- c. Monitoring rozmów partnera prywatnego z instytucjami finansowymi.
- d. Weryfikacja warunków pozyskanego finansowania.
- e. Ewentualna aktualizacja modelu finansowego.

Rezultaty etapu:

- Podpisanie umowy o PPP z partnerem oferującym najkorzystniejsze warunki realizacji projektu.
- Dokument specyfikujący czynności do podjęcia przez podmiot publiczny i wybranego partnera prywatnego przed zawarciem umowy o PPP i po jej zawarciu.
- Uzyskanie finansowania na realizację projektu.

👍 PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Kwestią pozornie mało istotną, ale, jak pokazują dotychczasowe doświadczenia, krytyczną z punktu widzenia efektywnego zarządzania projektem, jest przygotowanie (jeszcze przed podpisaniem umowy PPP) wykazu czynności, które podmiot publiczny wraz z partnerem prywatnym powinni wykonać przed zawarciem umowy i tuż po jej zawarciu. Wykaz ten powinien odwoływać się do konkretnych zapisów umowy PPP oraz jednoznacznie wskazywać, kto jest odpowiedzialny za egzekucję danej czynności. Nie chodzi tu tylko o tak elementarne kwestie jak zamknięcie finansowe projektu (po stronie partnera prywatnego), lecz także o wybór koncepcji projektowej (po stronie podmiotu publicznego) czy przekazanie projektu budowlanego (po stronie partnera prywatnego).

FAZA REALIZACJI

VI. Wdrożenie projektu – przygotowanie i realizacja przedsięwzięcia inwestycyjnego (szacowany czas: określony w umowie o PPP – średnio ok. 24 miesiące, w zależności od charakteru przedsięwzięcia).

- a. Monitorowanie procesu przygotowania partnera prywatnego do fazy projektowania i budowy projektu.
- b. Monitorowanie procesu realizacji przez partnera prywatnego fazy projektowania i budowy.

Rezultaty etapu:

- Zmodernizowana infrastruktura i wysokiej jakości usługa oświetleniowa.

👍 PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Podmiot publiczny powinien należycie zadbać o to, aby jego oczekiwania dotyczące projektu zostały właściwie zrealizowane. Dlatego też, pomimo faktu odpowiedzialności za budowę/modernizację leżącą po stronie partnera prywatnego, podmiot publiczny powinien monitorować ten proces. W szczególności chodzi nie tylko o dokonywanie przeglądów i zatwierdzanie poszczególnych planów budowy w celu sprawdzenia ich zgodności z przyjętymi specyfikacjami czy kontrolę przestrzegania przez partnera prywatnego planów jakości w zakresie projektu i robót budowlanych, lecz także o formalne odebranie obiektu przez podmiot publiczny przed rozpoczęciem działalności, a nawet monitoring finansowy płatności za zrealizowane roboty budowlane.

VII. Realizacja projektu – eksploatacja (szacowany czas: określony w umowie o PPP, optymalnie 20–30 lat).

- a. Monitorowanie i kontrola przestrzegania przez partnera prywatnego parametrów jakości i standardów usług publicznych zdefiniowanych precyzyjnie w umowie oraz ewentualna weryfikacja przyjętych wskaźników efektywności finansowej i ekonomicznej.

- b. Dokonywanie płatności na rzecz partnera prywatnego przez stronę publiczną oraz ewentualna weryfikacja sposobu obliczania płatności dla partnera prywatnego w stosunku do określonych zasad w ramach przyjętego i uzgodnionego w umowie mechanizmu płatności.
- c. Promocja projektu. Odpowiednia komunikacja z interesariuszami.

Rezultaty etapu:

- Świadczenie wysokiej jakości usługi utrzymania budynku publicznego.

👍 PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Rekomendowane jako dobra praktyka jest przygotowanie przyjaznej dla użytkownika instrukcji zarządzania umową, czyli dokumentu, który w klarowny sposób wyjaśnia, na czym ma polegać monitoring (prowadzony przez zamawiającego) wykonywania umowy PPP.

Ponadto coraz więcej JST w Polsce zawiera więcej niż jedną umowę o PPP. W takich przypadkach jako dobrą praktykę rekomenduje się powołanie odrębnego zespołu ds. zarządzania umowami PPP, co umożliwi nie tylko budowanie pamięci organizacyjnej, tj. dzielenie się wiedzą zdobywaną w trakcie realizacji poszczególnych projektów, lecz także zupełnie pragmatyczne optymalne wykorzystanie zasobów ludzkich i finansowych.

VIII. Zakończenie realizacji przedsięwzięcia (szacowany czas: 1–2 lata).

- a. Zarządzanie wynikami przeprowadzonego przedsięwzięcia inwestycyjnego, polegające na monitorowaniu, kontroli i ocenie określonych obszarów objętych umową o PPP.
- b. Rozliczenie przedsięwzięcia.
- c. Inwentaryzacja majątku.
- d. Przejęcie przez podmiot publiczny od partnera prywatnego składników majątkowych przedsięwzięcia na zasadach uzgodnionych wcześniej w umowie o PPP.

Rezultaty etapu:

- Końcowe rozliczenie projektu zgodnie z zapisami umowy o PPP.

PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Rekomenduje się, aby – z uwagi na często zachodzącą sytuację, w której zobowiązania finansowe partnera prywatnego przewyższają końcowe przepływy finansowe w ramach projektu – podmiot publiczny zabezpieczył zobowiązania finansowe partnera prywatnego pod koniec obowiązywania umowy PPP, na przykład przyjmując formę tworzonej obowiązkowej rezerwy pieniężnej. Taka operacja ma na celu zabezpieczenie środków na niezbędne prace, na przykład naprawcze czy remontowe.

6. Rekomendowany model realizacji projektów PPP oświetlenia ulicznego

Pomimo braku doświadczeń rynkowych w obszarze oświetlenia ulicznego wskazać można na przewidywane, modelowe rozwiązania, które znajdą zastosowanie w tego typu projektach realizowanych w formule PPP.

Partner prywatny wybrany zostanie na podstawie przepisów ustawy o PPP w trybie art. 4 ust. 2 ustawy o PPP, a więc z zastosowaniem przepisów ustawy PZP (w trybie dialogu konkurencyjnego lub negocjacji z ogłoszeniem).

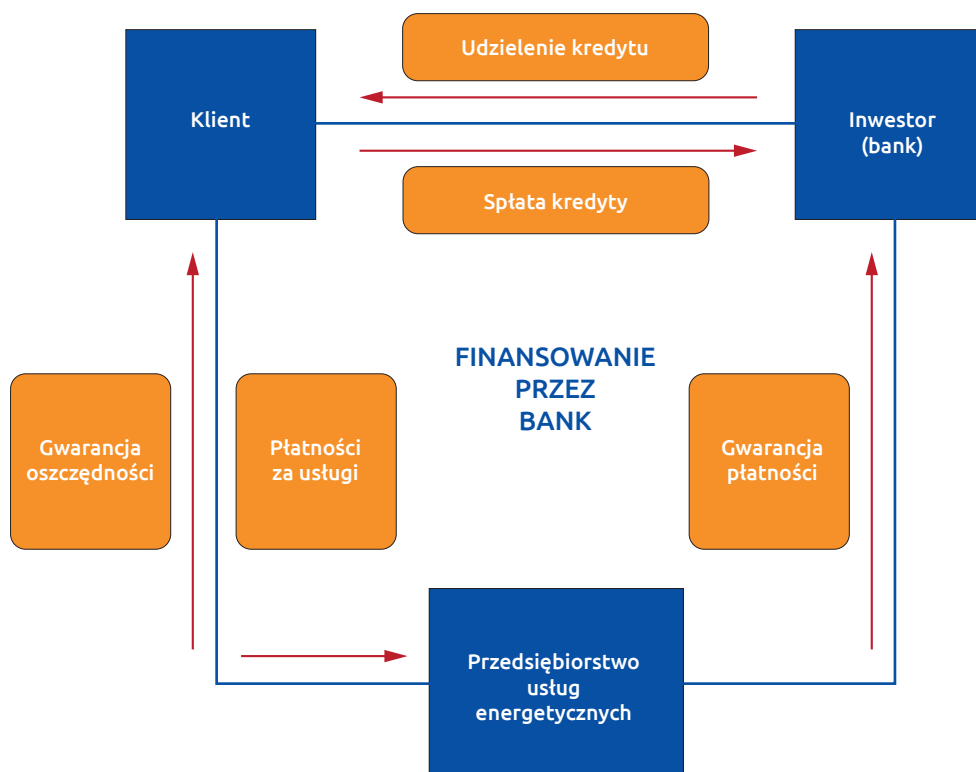
Partnerowi prywatnemu udzielone zostanie zamówienie publiczne na dostawy i usługi (dostawa punktów świetlnych i ich eksploatacja) lub roboty budowlane i usługi (budowa słupów i montaż punktów świetlnych oraz ich eksploatacja). Umowa o PPP zostanie zawarta na okres kilkunastu lat.

Partner prywatny udzieli gwarancji jakości i gwarancji oszczędności na okres trwania umowy o PPP, zobowiąże się do konserwacji i naprawy punktów świetlnych oraz bieżącego monitorowania ich stanu przez okres obowiązywania umowy o PPP.

Partner prywatny będzie również odpowiedzialny za rozliczenia z przedsiębiorcą energetycznym przez uiszczanie regularnych opłat za zakup i przesył energii elektrycznej według stawek wynikających z aktualnej taryfy.

EPC JAKO PREFEROWANY RODZAJ UMOWY NA OSIĄGNIĘCIE POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ PRZY MODERNIZACJI OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Umowy z gwarancją oszczędności, tzw. umowy EPC (ang. Energy Performance Contracting), opierają się na zasadzie zwrotu kosztów inwestycji bezpośrednio z zaoszczędzonych kosztów energii.



Źródło: European Energy Service Initiative

Dyrektywa Efektywności Energetycznej 2012/27/(EDD) opisuje umowę EPC następująco: „umowa o poprawę efektywności energetycznej pomiędzy beneficjentem a dostawcą realizującym środek poprawy efektywności energetycznej, weryfikowaną i monitorowaną w trakcie całego okresu jej obowiązywania, zgodnie z którą inwestycje (roboty, dostawa lub usługa) w ten środek są spłacane w relacji do uzgodnionego w umowie poziomu poprawy efektywności energetycznej lub innego uzgodnionego kryterium charakterystyki energetycznej, na przykład oszczędności finansowych”.

PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Typowy projekt EPC jest zazwyczaj realizowany przez przedsiębiorstwo usług energetycznych ESCO (ang. Energy Saving Company lub Energy Service Company). Firmy typu ESCO realizują kompleksowe usługi polegające na zmniejszeniu zużycia i zapotrzebowania na energię dla swoich klientów w oparciu o kontrakty wykonawcze i udzielają gwarancji uzyskania oszczędności.

W zakres usług ESCO mogą wchodzić nie tylko przedsięwzięcia zwiększające efektywność wykorzystania energii, lecz także konserwacja i naprawa urządzeń, skojarzone wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła, nowe technologie, alternatywne wytwarzanie energii elektrycznej, jeżeli tylko zapłata za te usługi pochodzi z osiągniętych oszczędności.

Koszty wdrożenia energooszczędnych przedsięwzięć ponosi firma ESCO, która następnie, w trakcie trwania kontraktu, uczestniczy w podziale korzyści z wykonanej modernizacji. Partner publiczny sponosza koszt modernizacji z oszczędności w kosztach eksploatacji wynikających z działań inwestycyjnych lub modernizacyjnych. Dlatego też **podstawową zasadą** w projekcie modernizacji oświetlenia, której przedmiotem jest poprawa efektywności energetycznej, **jest uzyskanie przez JST gwarancji osiągnięcia zaplanowanych oszczędności i rozliczanie partnera prywatnego z rzeczywistych wyników.**

Firma ESCO przystępuje do realizacji prac tylko wtedy, gdy ma zagwarantowany zadowalający ją zwrot środków zaangażowanych w realizację całego projektu. Jeżeli przepływ pieniędzy do firmy ESCO z oszczędności energii w okresie trwania kontraktu byłby mniejszy niż wszystkie poniesione koszty, firma ESCO ponosi straty. Po upływie określonego okresu umownego właściciel obiektu uzyskuje pełne korzyści z uzyskanych oszczędności.

Kluczowym atutem realizacji projektów PPP modernizacji oświetlenia z zastosowaniem umowy EPC jest przeniesienie ryzyka organizacyjnego, technicznego i finansowego na przedsiębiorstwo ESCO.

Typowa realizacja projektu EPC obejmować powinna następujące elementy:

- usługę pod klucz – ESCO dostarcza wszystkie usługi niezbędne do opracowania i wdrożenia kompleksowego projektu oszczędności energii w zakładzie klienta, od wstępnego audytu energetycznego poprzez długotrwały monitoring i weryfikację;

- kompleksowe działania – ESCO dostosowuje kompleksowy zestaw środków do konkretnych potrzeb klienta;
- gwarancję oszczędności – ESCO gwarantuje, że oszczędności uzyskane w projekcie pokryją poniesione koszty;
- finansowanie projektów – ESCO może zapewnić długoterminowe finansowanie projektu przez skorzystanie z usług trzeciej strony lub kapitałów własnych.

W ramach umowy EPC w projekcie PPP firma ESCO jest odpowiedzialna za projektowanie i budowę infrastruktury, finansowanie projektu oraz zarządzanie i utrzymywanie oświetlenia w trakcie trwania umowy. Partner prywatny gwarantuje osiągnięcie planowanych parametrów technicznych i może zostać pociągnięty do odpowiedzialności w przypadku, gdy przyjęte cele poprawy efektywności i oszczędności nie są realizowane. Partner prywatny taki jak firma ESCO zapewnia utrzymanie i konserwację nowego systemu z wymianą czy przebudową zainstalowanych już elementów w przypadku, gdy nie spełniają one ustalonych wymagań.

Kontrakt o poprawę efektywności energetycznej EPC powinien zawierać co najmniej następujące elementy:

- strony kontraktu,
- przedmiot kontraktu,
- zakres rzeczowy przedsięwzięcia będącego przedmiotem kontraktu,
- czas obowiązywania kontraktu i szczegółowy harmonogram jego realizacji,
- sposób realizacji kontraktu,
- zakresy obowiązków stron kontraktu,
- wkład własny (jeśli jest) gminy,
- sposób finansowania,
- okres, od którego zaczną być realizowane oszczędności kosztów,
- stan bazowy zużycia nośników energii i ich kosztów,
- formułę obliczania lub określania oszczędności kosztów w stosunku do stanu bazowego,
- sposób monitorowania wyników (określania oszczędności),

- formułę i sposób płatności dla firmy ESCO i/lub jednostek finansujących,
- gwarancje osiągnięcia efektu energetycznego (tzn. zamierzonych oszczędności) oraz sankcje w przypadku, gdy nie zostaną osiągnięte,
- zabezpieczenia dla firmy ESCO na majątku będącym przedmiotem inwestycji (kauce, zastawy hipoteczne, cesje ubezpieczeniowe itp.),
- inne, w zależności od specyfiki przedsięwzięcia lub samego kontraktu.

Należy jednak mocno podkreślić, że samo przygotowanie umowy o poprawę efektywności energetycznej w projekcie PPP modernizacji oświetlenia wymaga bardzo dużo uwagi i czasu, gdyż na przykład nie do końca przemyślane zagadnienia mogą odbić się negatywnie na samym projekcie, a w skrajnych wypadkach nawet na jego klęsce. Dobrze jest, gdy JST ma bardzo kompetentnego doradcę w tym zakresie.

WSPÓŁPRACA W OKRESIE EKSPLOATACJI/KOMPLEKSOWE ZARZĄDZANIE MAJĄTKIEM

W projekcie PPP realizowanym na podstawie umowy EPC zawarte muszą być zapisy o zarządzaniu majątkiem i zmodernizowanym systemem oświetleniowym JST przez firmę ESCO. W ten sposób firma ESCO ma wpływ na osiągnięcie zamierzonego efektu energetycznego i finansowego, bo może optymalizować zużycie energii i koszty. Siłą rzeczy zarówno JST, jak i przedsiębiorstwo ESCO są skazane na współpracę przez kilka lat również z powodu konieczności monitorowania osiągania bądź nie zamierzonych efektów energetycznych. Ponadto wyniki monitorowania stanowią podstawę do płatności dla firmy ESCO. W polskich warunkach umowy należy przyjąć, że czas obsługi i utrzymania systemu oświetlenia ulicznego jest równy czasowi spłaty inwestycji partnera publicznego z możliwością przedłużenia na kolejne okresy.

👍 PRAKTYCZNA WSKAZÓWKA

Warto pokusić się o zawarcie klauzuli typu *success fee* (premia za sukces), regulując kwestie zarządzania zmodernizowanym oświetleniem przez firmę ESCO. W skrócie sprowadza się ona do uzgodnienia premii dla firmy ESCO za realizację większych oszczędności niż założone w umowie. Dzięki temu partner prywatny jest pozytywnie zmotywowany do dalszej optymalizacji działania systemu, co odbywa się z korzyścią dla obu stron – jeszcze niższych rachunków dla JST i premii wypłacanej za sukces firmie ESCO z dodatkowych oszczędności.

Część II. Studium przypadku projektu osiągnięcia oszczędności zużycia energii elektrycznej oświetlenia ulicznego w gminie Radzionków

1. Opis projektu, podmiotu publicznego i cel projektu

Gmina Radzionków (województwo śląskie), zachęcona pozytywnymi doświadczeniami swojej pierwszej umowy PPP na termomodernizację budynków¹, podpisała 12 czerwca 2014 r. ze spółką Energa Oświetlenie umowę dotyczącą modernizacji oświetlenia ulicznego 1800 opraw wraz ze zdalnym sterowaniem całą siecią, opartą na formule PPP.

Tabela 4. Metryczka projektu

Podmiot publiczny	gmina Radzionków
Partner prywatny	Energa Oświetlenie sp. z o.o.
Długość kontraktu	11 lat i 6 miesięcy
Wartość umowy o PPP	8 402 343,59 zł brutto
Model wynagrodzenia	opłata za dostępność
Podstawa prawna wyboru partnera	art. 4 ust. 2 ustawy o PPP z zastosowaniem przepisów ustawy PZP w trybie dialogu konkurencyjnego

Źródło: opracowanie własne.

GENEZA I CELE PROJEKTU

Podmiot publiczny zdecydował się na realizację projektu z trzech głównych powodów²:

a. formalno-prawnego:

¹ Umowa została zawarta 4.03.2010 r. i dotyczyła projektu kompleksowej termomodernizacji budynków oświatowych: Gimnazjum im. Ojca Ludwika Wrodarczyka, Zespół Szkół Podstawowo-Gimnazjalnych, Liceum Ogólnokształcące, Szkoła Podstawowa nr 2 i Przedszkole nr 3, stanowiących budynki użyteczności publicznej Gminy Radzionków.

² Prezentacja *Oświetlenie drogowe w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego na przykładzie miasta Radzionków*, Marcin Szczygieł, Naczelnik Wydziału Gospodarki Miejskiej i Inwestycji Urzędu Miasta Radzionków, wrzesień 2015.

Gmina Radzionków zobowiązana jest, zgodnie z obowiązującym prawem, zaspakajać zbiorowe potrzeby swojej wspólnoty. Zadanie to realizowane jest poprzez zapewnienie oświetlenia miejsc publicznych, w tym między innymi dróg znajdujących się na terenie gminy. Obowiązki gminy w tym zakresie wynikają z następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2015 r., poz. 1515),
 - Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. z 2012r., poz.1057 z późn. zm).
- b. technicznego, czyli przede wszystkim z powodu fatalnego stanu technicznego niektórych punktów świetlnych, co przekładało się na zagrożenie bezpieczeństwa przechodniów i użytkowników dróg; wysokiego poziomu energochłonności, co przekładało się na zbyt wysokie koszty energii elektrycznej, i wysokich rocznych kosztów utrzymywania oświetlenia drogowego;
- c. finansowego – brak wolnych środków finansowych³, które gmina mogłaby skierować na realizację zadań związanych z oświetleniem.

Innymi powodami były również:

- względy estetyczne – chęć poprawy wyglądu opraw świetlnych na bardziej nowoczesne;
- względy środowiskowe – dbałość o środowisko (mniejsza emisja CO₂).

Podmiot publiczny stawiał sobie za cel osiągnięcie oszczędności kosztów zużycia energii elektrycznej, a także modernizację i unowocześnienie oświetlenia ulicznego oraz redukcję emisji CO₂.

Pozostałe cele projektu:

- możliwość realizacji zadań własnych w zakresie oświetlenia zewnętrznego całkowicie na własnym mieniu;
- poprawa estetyki miasta i bezpieczeństwa zarówno przechodniów, jak i innych użytkowników dróg;
- znaczna poprawa poziomu natężenia oświetlenia ulic i placów miejskich.

³ W przypadku realizacji inwestycji w innej formule niż PPP gmina mogłaby sobie jedynie pozwolić na modernizację oświetlenia na pojedynczych ciągach oświetleniowych w ciągu jednego roku. W PPP zrealizowano całość zdiagnozowanych potrzeb.

Zadaniem partnera prywatnego była wymiana oświetlenia ulicznego w gminie Radzionków wraz z późniejszym utrzymywaniem sieci oświetleniowej przez okres 10 lat.

Gmina Radzionków była pierwszą gminą w Polsce, która zdecydowała się na modernizację sieci oświetlenia ulicznego w tej formule i jako pierwsza posiada 100% własności nad siecią oświetlenia.

PERSPEKTYWA PODMIOTU PUBLICZNEGO

– fragment wywiadu z przedstawicielem Urzędu Miasta Radzionków

Jakie są największe korzyści z PPP w tym projekcie? Czy poza głównym celem, czyli modernizacją oświetlenia, chcieli Państwo osiągnąć jeszcze coś więcej dzięki tej inwestycji?

Największe korzyści z PPP w tym projekcie:

- oszczędność w zużyciu energii elektrycznej na poziomie 70%;
- wykonanie inwestycji w pełnym zakresie (na terenie całej gminy);
- 100% majątku oświetleniowego, po realizacji inwestycji, stanowi własność gminy;
- inwestycja nie powiększa długu publicznego.

Poza samą modernizacją oświetlenia zależało nam na:

- podniesieniu bezpieczeństwa na drogach zarówno dla kierowców, jak i pieszych poprzez zwiększenie widoczności i doświetlenie przejść dla pieszych;
- obniżeniu kosztów utrzymania infrastruktury oświetleniowej i zużycia energii elektrycznej;
- uregulowaniu stanu własnościowego oświetlenia drogowego.

ZAKRES PROJEKTU

Projekt obejmował zaprojektowanie sieci oświetlenia ulicznego oraz wykonanie robót budowlanych związanych z budową nowej sieci oświetlenia ulicznego i robót montażowych związanych z wymianą opraw oświetleniowych (LED) na istniejących słupach. Dodatkowo wprowadzony został innowacyjny system sterowania oświetleniem ulic, umożliwiający inteligentne zarządzanie energią w sieci oświetleniowej.

WYNAGRODZENIE PARTNERA PRYWATNEGO

Na wynagrodzenie partnera prywatnego, wynoszące 8 402 343,59 zł, składają się:

- a. wynagrodzenie za zaprojektowanie i wybudowanie sieci oświetlenia ulicznego ze sporządzeniem projektów, dokumentacji i uzyskaniem niezbędnych uzgodnień oraz zezwoleń 7 273 091,84 zł (płatne w 40 transzach po 181 827,29 zł każda);
- b. wynagrodzenie za świadczenie kompleksowej usługi oświetleniowej tj.:
 - utrzymanie wybudowanej infrastruktury oświetlenia ulicznego, tj. zarządzanie, eksploataowanie i sterowanie siecią oświetlenia ulicznego w gminie Radzionków w wysokości 232 174,80 zł;
 - zaopatrywanie sieci oświetlenia ulicznego w energię elektryczną w okresie trwania umowy w wysokości 897 076,95 zł.

więc – za zaprojektowanie i wybudowanie sieci oświetleniowej gmina spłaciła całość wynagrodzenia po uzyskaniu dofinansowania, w zamian za co partner prywatny począwszy od 2018 r., do końca trwania umowy, nie będzie otrzymywał wynagrodzenia za utrzymanie (tj. zarządzanie, eksploataowanie i sterowanie siecią oświetlenia ulicznego w rocznej kwocie 23 217,48 brutto).

Nie zastosowano mechanizmu rachunku powierniczego. Gmina zapłaciła partnerowi prywatnemu, a potem otrzymała środki unijne.

DEKLAROWANA GWARANTOWANA OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Partner prywatny zapewnia osiągnięcie gwarantowanych oszczędności poprzez zmniejszenie zużycia energii elektrycznej na poziomie 70% w okresie realizacji projektu.

- Planowane zużycie: 288,375 MWh/rok.
- Zużycie bazowe: 961,251 MWh/rok.
- Oszczędność w zużyciu energii (961,251 MWh – 288,375 MWh) = 672,876 MWh/rok.

ANALIZY PRZEDREALIZACYJNE

Od października 2012 r. do stycznia 2013 r. dokonano formalnej inwentaryzacji oświetlenia drogowego będącego własnością gminy Radzionków. W październiku 2013 r. zlecono wykonanie technicznej inwentaryzacji całości oświetlenia drogowego z podziałem na stan własnościowy, ulice, klasy dróg, zainstalowaną moc urządzeń. Przed wszczęciem postępowania przeprowadzono we własnym zakresie badanie wykonalności projektu. Przygotowany i przeprowadzony został test rynku potencjalnych partnerów prywatnych. We własnym zakresie dokonano analizy potencjalnych rodzajów ryzyka, a także oszacowano potencjalne oszczędności w kosztach utrzymania wybudowanej infrastruktury oświetleniowej, co niezbędne było do skonfrontowania danych z obliczaniem potencjalnych partnerów prywatnych. Dla potrzeb przedsięwzięcia dotyczącego przebudowy oświetlenia dokonano projekcji kosztowej zadania i oszacowano koszty (ale bez podania źródeł finansowania).

POSTĘPOWANIE PRZETARGOWE

PODMIOT PUBLICZNY	PRZYGOTOWANIE POSTĘPOWANIA	DATA WSZCZĘCIA POSTĘPOWANIA	DATA ZAWARCIA UMOWY O PPP	ŁĄCZNY CZAS TRWANIA POSTĘPOWANIA DO ZAWARCIA UMOWY
Gmina Radzionków	11 miesięcy	31.10.2013	12.06.2014	7,5 miesiąca

Przygotowanie postępowania – formalnie:

1. Zarządzenie Burmistrza Miasta Radzionków w sprawie wyboru dialogu konkurencyjnego jako trybu udzielenia zamówienia publicznego partnerowi prywatnemu zgodnie z ustawą PPP.
2. Powołanie przez Burmistrza Miasta Radzionków Komisji przetargowej do przeprowadzenia postępowania w trybie dialogu konkurencyjnego.

Dialog konkurencyjny

Ogłoszenie o dialogu: 31.10.2013 r.

Termin składania wniosków wykonawców o dopuszczenie do udziału w postępowaniu: 27.11.2013 r. – 8 zgłoszonych wniosków.

Negocjacje – 14.01.–27.02.2014 r. – trzy tury spotkań z pięcioma potencjalnymi partnerami:

- 1 Konsorcjum: ENEA, ENEOS, ENERGOMIR
- 2 ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.
- 3 Konsorcjum: MOEN, Nova Light, PUH Palian, Edon, Energo-Moc Wzorcownia, ZSK
- 4 Konsorcjum: GALON, PPU ERGOPOL
- 5 Konsorcjum: ELTAST, Philips Lighting, CEZ Trade Polska

PERSPEKTYWA PODMIOTU PUBLICZNEGO

– fragment wywiadu z przedstawicielem Urzędu Miasta Radzionków

Które elementy umowy były najtrudniejsze do wynegocjowania?

Największe wątpliwości budziły zapisy dotyczące ewentualnego otrzymania dofinansowania ze środków UE, czasu trwania umowy i terminu jej realizacji.

Przekazanie zaproszenia do składania ofert wraz z SIWZ – 25.03.2014 r.

Składanie ofert – 08.05.2014 r, złożyły trzy firmy.

Wybór wykonawcy – partnera prywatnego – 06.06.2014 r. Najkorzystniejszą ofertą okazała się ta złożona przez spółkę Energa Oświetlenie sp. z o.o.

Podpisanie umowy nastąpiło 12.06.2014 r.

Warunki udziału w postępowaniu

- Wiedza i doświadczenie: doświadczenie w wykonaniu w ciągu ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, do 5 zamówień związanych z wymianą oświetlenia ulicznego,

które łącznie swoim zakresem obejmowały wymianę minimum 500 sztuk punktów świetlnych oświetlenia zewnętrznego (oświetlenie zewnętrzne dróg, placów, parków, mostów, boisk) i wymianę minimum 100 słupów oświetleniowych.

- Sytuacja ekonomiczna i finansowa: posiadanie środków finansowych lub zdolności kredytowej w wysokości nie mniejszej niż 8 000 000,00 zł.

Kryteria oceny ofert

- Cena – 40%.
- Podział zadań i ryzyka związanych z przedsięwzięciem pomiędzy podmiotem publicznym i partnerem prywatnym – 5%.
- Termin i wysokość przewidywanych płatności lub innych świadczeń podmiotu publicznego, jeżeli są one planowane – 5%.
- Gwarantowane oszczędności zużycia energii elektrycznej – 20%.
- Okresy utrzymywania wykonanej inwestycji – 10%.
- Cena sprzedaży energii elektrycznej – 20%.

KOMERCYJNE I FINANSOWE ZAMKNIĘCIE PROJEKTU

Umowa została podpisana 12.06.2014 r. i jednym w podstawowych zadań partnera prywatnego, zgodnie z ustawą PPP, było zapewnienie finansowania dla projektu.

Wszystkie czynności związane z postępowaniem gmina wykonywała samodzielnie. Czteroosobowy zespół powołany przez Burmistrza czuwał nad wszystkim od początku do końca i odpowiadał za całość zadania. Na żadnym etapie nie zatrudniano zewnętrznych doradców.

OD ZAMKNIĘCIA KOMERCYJNEGO DO ETAPU EKSPLOATACJI

Podpisanie umowy – 12.06.2014 r.

Projektowanie – 06.2014–07.2015 r. (6 obszarów).

Wybór podwykonawców robót budowlanych – 08.2015–09.2015 r.

Rozpoczęcie robót budowlanych – 09.2015 r.

Odbiór robót budowlanych - 30.05.2016 r.

Utrzymywanie inwestycji (eksploatacja, konserwacja, zarządzanie i sterowanie oświetleniem – 12.2025 r.



WAŻNE!

Ponieważ Gmina Radzionków nie była właścicielem wszystkich słupów oświetleniowych, w części ulic postawiono nowe słupy, już z nowymi oprawami. Przez pewien czas na jednej ulicy stały więc podwójne słupy – stare maszty, których właścicielem był TAURON Polska Energia, i nowe, należące już do gminy, a zarządzanie w ramach umowy PPP przez wybranego partnera prywatnego. Latarnie należące do TAURON-u sukcesywnie były wyłączone z użytkowania i likwidowane.

Rezultaty uzyskane po rzeczowej realizacji modernizacji:

- 1949 opraw Schreder TECEO (oprawy drogo ledowe) i KIO (oprawy parkowe).
- System sterowania bezprzewodowego Schreder OWLET.
- 1458 słupów, w tym 1104 betonowych i 354 stalowych.
- 25 nowych szaf oświetleniowych.
- Zwiększona widoczność na drogach i przejściach dla pieszych.
- Zwiększone poczucie bezpieczeństwa mieszkańców .

FAZA EKSPLOATACJI

Metoda rozliczania oszczędności:

- Okres rozliczeniowy – rok kalendarzowy.
- Coroczny raport do 31 stycznia za rok poprzedni.
- Podział nadwyżki lub rekompensata – różnica pomiędzy istniejącym zużyciem energii elektrycznej, a przewidywanym całkowitym zużyciem energii elektrycznej po modernizacji (MhW).

Zdjęcie 1 i 2 Skrzyżowanie ul. Schwallenberga i ul. Męczenników Oświęcimia w Radzionkowie



przed modernizacją



Po modernizacji

PERSPEKTYWA PODMIOTU PUBLICZNEGO

– fragment wywiadu z przedstawicielem Urzędu Miasta Radzionków

Jak układa się bieżąca współpraca z partnerem prywatnym?

Bieżąca współpraca z partnerem prywatnym układa się dobrze. Jesteśmy w ciągłym kontakcie. Partner prywatny, jak dotychczas, wywiązuje się ze swoich obowiązków w sposób właściwy.

Harmonogram spłaty:

- Wynagrodzenie za opracowanie dokumentacji projektowej i wykonanie robót budowlanych jest stałe i wypłacane partnerowi prywatnemu na podstawie jednej faktury spłacanej przez okres 10 lat od odbioru końcowego robót budowlanych według harmonogramu, tj. cztery razy w każdym roku na koniec każdego kwartału (tj. w 40 częściach).
- Zapłata wynagrodzenia za świadczenie usługi utrzymania infrastruktury oświetleniowej, tj. zarządzanie, eksploatawanie, konserwację i sterowanie siecią oświetlenia ulicznego nastąpi jedną fakturą wystawioną na koniec danego roku z terminem płatności do 20 grudnia br.
- Partner publiczny przewiduje możliwość wzrostu wynagrodzenia za utrzymanie infrastruktury oświetlenia ulicznego nie częściej niż raz w roku i nie więcej niż o roczny wskaźnik wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych prognozowany przy opracowywaniu projektu ustawy budżetowej na następny rok, na podstawie pisemnego wniosku partnera prywatnego złożonego najpóźniej do 30 listopada roku poprzedzającego wzrost wynagrodzenia.
- Wynagrodzenie za zaopatrywanie sieci oświetlenia ulicznego w energię elektryczną zostało określone na podstawie przyjętej ceny energii elektrycznej w wysokości 282,80 zł brutto/MWh. Cena energii za 1 MWh w latach kolejnych począwszy od 2015 r. będzie obliczana zgodnie z przyjętym wzorem indeksacji. Wynagrodzenie to będzie płatne na podstawie faktur, zgodnie z okresem rozliczeniowym Operatora Systemu Dystrybucyjnego, w terminie do 30 dni, licząc od daty otrzymania faktury.

PERSPEKTYWA PODMIOTU PUBLICZNEGO

– fragment wywiadu z przedstawicielem Urzędu Miasta Radzionków

Czy został powołany specjalny zespół do monitorowania i kontrolowania wykonywania umowy (dostarczania usługi publicznej)? Czy zespół zajmuje się tylko tym projektem czy również innymi (termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w formule PPP)?

Zespół roboczy został powołany na etapie przygotowywania się do PPP. Jego zadania zakończyły się wraz z podpisaniem umowy. Nadzór nad realizacją umowy prowadzi dział inwestycji urzędu. Identycznie było w przypadku termomodernizacji budynków użyteczności publicznej w formule PPP.

Zgodnie z zawartą umową PPP:

- Zużycie bazowe (za rok 2013) – 961,251 MWh/rok.
- Oszczędność w zużyciu energii – 672,876 MWh/rok.
- Planowane zużycie – 288,375 MWh/rok.

W 2016 r.:

- Rzeczywiste zużycie energii – 360,018 MWh/rok.
- Niższe od oszczędności gwarantowanych o 71,643 MWh/rok.

Zatem:

- Zgodnie z umową Energa Oświetlenie zapłaciła karę z tytułu nieosiągnięcia oszczędności gwarantowanych w wysokości 5 000,00 zł i rekompensatę w wysokości nadwyżki zużycia energii elektrycznej, tj. $71,643 \text{ MWh/rok} \times 293,27 \text{ zł/MWh} = 21\,010,74 \text{ zł}$, łącznie 26 010,74 zł.
- Do końca stycznia 2018 r. Energa Oświetlenie przedstawi raport za 2017 r.

Zdjęcie 3. Po modernizacji oświetlenia



Źródło: Urząd Miasta Radzionkowa

DOFINANSOWANIE ZE ŚRODKÓW UE

Dnia 26.05.2017 r. nastąpiło podpisanie umowy między gminą Radzionków a województwem śląskim, reprezentowanym przez Zarząd Województwa Śląskiego pełniący rolę Instytucji Zarządzającej Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Śląskiego na lata 2014–2020 w ramach Osi Priorytetowej IV. Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna, Poddziałanie 4.5.1 Niskoemisyjny transport miejski oraz efektywne oświetlenie – ZIT Subregionu Centralnego, 4 typ projektu: Poprawa efektywności energetycznej oświetlenia. Umowa przewidywała, że „Partner Publiczny ma prawo ubiegać się o otrzymanie dofinansowania przedmiotowego zamówienia z funduszy Unii Europejskiej, a Partner Prywatny ma obowiązek wyrazić zgodę na wcześniejszą spłatę zobowiązań Partner Publicznego względem Partnera Prywatnego z tytułu wykonanej infrastruktury oświetleniowej. W przypadku uzyskania dofinansowania przez Partnera Publicznego przewiduje się wcześniejszą spłatę zobowiązań Partner Publicznego względem Partnera Prywatnego z tytułu wykonanej infrastruktury oświetleniowej polegającą na tym, iż od roku następnego po roku, w którym nastąpiła całkowita spłata zobowiązań, wynagrodzenie Partnera Pry-

watnego za świadczenie kompleksowej usługi oświetleniowej zostanie pomniejszone o koszty utrzymania infrastruktury oświetleniowej tj. koszty eksploatacji, konserwacji zarządzania i sterowania oświetleniem ulicznym. W przypadku częściowej spłaty zobowiązań, koszty utrzymania infrastruktury oświetleniowej zostaną proporcjonalnie obniżone na podstawie porozumienia Stron.”

Wartość dofinansowania wyniosła 4 535 586,91 zł, co stanowi prawie 77% wartości całej inwestycji.

Dokonano wcześniejszej zapłaty partnerowi prywatnemu, w wyniku czego, zgodnie z umową, od przyszłego roku gmina (do końca trwania umowy) nie będzie ponosiła kosztów związanych z utrzymaniem infrastruktury oświetleniowej, tj. eksploatacją, konserwacją i sterowaniem, co daje łącznie 185 739,84 zł oszczędności (kwota zaoszczędzona na opłacie za utrzymanie sieci $23\,217,48 \times 8 \text{ lat} = 185\,739,48 \text{ zł}$).

Wnioski końcowe

Jak się wydaje, niewielkie dotąd zainteresowanie gmin stosowaniem formuły PPP w sektorze oświetlenia można łączyć ze stosunkowo szeroką znajomością modelu EPC, upowszechnianym przez firmy ESCO i pozwalającym na względnie szybkie odzyskiwanie przez nie wydatkowanych środków budżetowych z oszczędności uzyskanych w wyniku inwestycji oświetleniowych. Połączenie formuły PPP z modelem EPC pozwala jednak na uzyskanie dodatkowych korzyści, w tym przede wszystkim daje możliwość zaliczenia części wynagrodzenia płaconego partnerowi prywatnemu (firmie ESCO) do wydatków majątkowych a więc nie mających wpływu na wielkość nadwyżki budżetowej.

Zastosowanie PPP do inwestycji oświetleniowych jest też rekomendowane dla dużych projektów, w których cel wykracza poza proste oszczędności efektywności energetycznej. Będą to więc projekty związane z poszerzeniem terenu oświetlenia (np. budowa nowych osiedli czy dzielnic) a także te zakładające wysoką wartościowo modernizację istniejącej infrastruktury oświetleniowej.

Źródła

Podręcznik skierowany do sektora publicznego, Krajowa Agencja Poszanowania Energii, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2014.

Studium przypadku: *Zintegrowany system oświetlenia miejskiego w Szczecinie*, <http://www.escowpolsce.pl/realizacja/zintegrowany-system-oswietlenia-miejskiego-w-szczecinie.html>

Analiza warunków modernizacji oświetlenia ulicznego w oparciu o umowy o efekt energetyczny, Bałtycka Agencja Poszanowania Energii.

Coraz więcej miast inwestuje w nowoczesne systemy oświetlenia ulic, <http://www.escowpolsce.pl/aktualnosci/coraz-wiecej-miast-inwestuje-w-nowoczesne-systemy-oswietlania-ulic-lampy-led-owe-pozwalaja-na-nawet-60-proc-oszczednosci.html>

Spis tabel

Tabela 1.	Typowy podział zadań i ryzyka w przedsięwzięciach PPP w sektorze EE zakończonych podpisaniem umowy o PPP	25
Tabela 2.	Tradycyjne zamówienia publiczne a PPP: kluczowe różnice organizacyjne	34
Tabela 3.	Założenia do mapy ryzyka w projekcie oświetleniowym w formule PPP	38
Tabela 4.	Metryczka projektu	53

Spis rysunków

Rysunek 1.	Efektywność energetyczna – przykładowe zasady rozliczania	23
Rysunek 2.	Proces zarządzania ryzykiem w projektach PPP	24
Rysunek 3.	Ścieżka dojścia do projektu PPP – schemat uproszczony	28
Rysunek 4.	Rezultat postępowań na wybór partnera prywatnego w okresie od 2009 r. do stycznia 2017 r. dla projektów o wartości powyżej 20 mln zł	35
Rysunek 5.	Rola doradców przy przygotowaniu projektu PPP	35
Rysunek 6.	Procedura wyboru partnera prywatnego – zidentyfikowane warianty	40
Rysunek 7.	Dialog konkurencyjny – uproszczony schemat przeprowadzenia procedury	43

Ministerstwo
Inwestycji i Rozwoju
Departament Partnerstwa
Publiczno-Prywatnego

tel. + 48 22 273 79 50
fax: + 48 22 273 89 15
email: rozwojppp@mr.gov.pl
www.ppp.gov.pl

 ppp.gov.pl

Egzemplarz bezpłatny

Partnerzy projektu



MINISTERSTWO
INWESTYCJI
I ROZWOJU



ZWIĄZEK
MIAST
POLSKICH

