



Co-funded by the Horizon 2020 programme  
of the European Union

**W ramach programu zwiększenia efektywności energetycznej budynków i oświetlenia publicznego w Bydgoszczy (BYDGOSZCZ ENERGY) Zarząd dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej w Bydgoszczy przeprowadził w terminie 15.01.2024r. roku ankietę wśród potencjalnych Wykonawców (Partnerów Prywatnych) planowanego do realizacji zadania „Modernizacja oświetlenia ulicznego Miasta Bydgoszczy” w formule partnerstwa publiczno-privatnego.**

W ankiecie otrzymano łącznie 9 odpowiedzi od Wykonawców. Ankietowanym zadano 14 pytań.

Celem badania było uzyskanie opinii przedstawicieli sektora prywatnego dla zaproponowanego modelu realizacji Projektu.

Kwestionariusz dla partnerów prywatnych na potrzeby testowania rynku w związku z planowaną realizacją Projektu partnerstwa publiczno-privatnego pn. „Modernizacja oświetlenia Miasta Bydgoszczy” w formule partnerstwa publiczno-privatnego złożyło 9 podmiotów.

Jeden z nich wykazał duże doświadczenie w realizacji projektów w formule PPP, dwa – niewielkie doświadczenie, pozostałe nie zadeklarowały doświadczenia w tym zakresie.

Dla zdecydowanej większości podmiotów wstępne założenia projektu przedstawione w Memorandum są akceptowalne. Wśród propozycji zakresu ich modyfikacji wskazano, iż ważnym elementem jest dopuszczenie możliwości realizacji przedsięwzięcia samodzielnego przez wykonawców zarówno jako wykonawcy i podmiotu finansującego, skrócenie okresu finansowania projektu z 20-30 lat na 10-12 lat oraz szczegółowe sprecyzowanie zakresu projektu oraz obowiązków, które wynikają z utrzymania infrastruktury, a także kwestie finansowe (prawidłowe skalkulowanie kosztów wynikających z inwestycji, dodatkowe, nieprzewidziane koszty, jaka część zadania będzie realizowana z dofinansowania).

Tylko jeden podmiot ma możliwość zrealizować zadanie w całości samodzielnie. Pozostałe podmioty – przy pomocy podwykonawcy lub w konsorcjum.

Większość podmiotów wolałaby zrealizować przedsięwzięcie całościowo/jednorazowo, w tym 3 z nich jest otwarta na etapowość, 2 – tylko etapowo. Wśród propozycji w zakresie etapowej realizacji projektu wskazuje się podział na:

- 1) etap inwestycyjny oraz utrzymania i zarządzania,
- 2) etap projektowania i budowy;
- 3) poszczególne obszary miasta obejmujące etap przygotowania projektów/doboru opraw oraz etap sukcesywnej dostawy/montażu.

Partnerzy prywatni, którzy wzięli udział w ankiecie oczekują od podmiotu publicznego wsparcia w zakresie: gwarancji płatniczej/bankowej lub uiszczenia wkładu własnego, poręczenia zobowiązania oraz zgody na waloryzację ceny płatnej w ratach, a także umowy gwarantującej świadczenie usługi w określonym czasie spłaty inwestycji, pozyskania pozwoleń budowlanych, zgód, decyzji i ustaleń, w tym Podmiotami trzecimi. Jeden z podmiotów posiada samodzielną zdolność finansowania inwestycji, jeden nie oczekuje zabezpieczeń ze strony JST.

Zdecydowana większość podmiotów posiada doświadczenie z obsługą opraw i sterowników różnych producentów. Wśród największych problemów lub ryzyk z wprowadzeniem inteligentnego systemu sterowania oświetleniem wymieniają oni: brak współpracy inżynierskiej, metodę komunikacji, brak kompatybilności i obsługę systemów od producentów, które nie posiadają już wsparcia technicznego

lub nie posiadają mechanizmów interfejsu API. Trzy podmioty proponują własny system sterowania bądź jego stworzenie, dwa podmioty nie posiadają doświadczenia we wskazanym zakresie.

Jako źródło finansowania potencjalni partnerzy prywatni wskazują najczęściej na finansowanie zewnętrzne, tj. z instytucji finansowych. Trzy podmioty zadeklarowały możliwość finansowania w ramach środków własnych. Jeden z podmiotów wskazuje, że najbardziej elastycznym i dostosowanym do tej konkretnej modernizacji byłby leasing.

Proponowany mechanizm wynagradzania miałby opierać się na płatności w ratach uzyskanych z oszczędności energii elektrycznej w formie ryczaftu, środkach za pozyskanie świadectwa efektywności energetycznej (białe certyfikaty) i sprzedaży praw majątkowych na TGE. Zaproponowano także model wynagrodzenia składający się z dwóch komponentów – wynagrodzenia za realizację etapu inwestycyjnego i etapu zarządzania, w którym powinno ono gwarantować pokrycie przewidywalnych, stałych kosztów operacyjnych, umożliwiając zabezpieczenie ciągłości realizacji usługi na wymaganym poziomie.

## Wyniki ankiety

Wyniki ujęto w podrozdziałach dedykowanych konkretnym pytaniom. Każdy podrozdział został zaprezentowany w następującym sekwencyjnym układzie:

- 1) treść pytania;
- 2) prezentacja odpowiedzi uczestników

Po prezentacji odpowiedzi zamawiający zawarł krótkie podsumowanie i wnioski.

- 1. Proszę przedstawić Państwa doświadczenie w realizacji projektów w formule PPP w tym w sektorze efektywności energetycznej, ze szczególnym uwzględnieniem oświetlenia drogowego (nazwa, zakres, wartość nakładów inwestycyjnych, mechanizm wynagradzania, zarządzanie energią, utrzymanie infrastruktury, zakres obowiązków).**

Z dziewięciu podmiotów, które wzięły udział w testowaniu rynku wykonawców 4 wykonawców nie ma żadnego doświadczenia w realizacji projektów w formule PPP, 5 podmiotów posiada takie doświadczenie z tego 4 podmioty mają doświadczenie w realizacji projektów w formule PPP w sektorze efektywności energetycznej, ze szczególnym uwzględnieniem oświetlenia drogowego

- 2. Czy wstępne założenia projektu przedstawione w Memorandum są akceptowalne z Państwa perspektywy, a jeśli nie to w jakim zakresie chcieliby Państwo je zmodyfikować?**

6 podmiotów uznało za akceptowalne wstępne założenia projektu. Wśród propozycji zakresu ich modyfikacji wskazano, iż ważnym elementem jest dopuszczenie możliwości realizacji przedsięwzięcia samodzielnego przez wykonawców zarówno jako wykonawcy i podmiotu finansującego, skrócenie okresu finansowania projektu z 20-30 lat na 10-12 lat oraz szczegółowe sprecyzowanie zakresu projektu oraz obowiązków, które wynikają z utrzymania infrastruktury, a także kwestie finansowe (prawidłowe skalkulowanie kosztów wynikających z inwestycji, dodatkowe, nieprzewidziane koszty, jaka część zadania będzie realizowana z dofinansowania).

3 podmioty nie udzieliły jednoznacznej odpowiedzi odnośnie zaakceptowania założeń projektu.

- 3. Czy wskazany zakres Przedsięwzięcia jest dla Państwa możliwy do zrealizowania w całości? Czy są Państwo zdolni zrealizować go samodzielnie, czy przy współudziale innych podmiotów np. poprzez konsorcjum?**

Tylko jeden podmiot ma możliwość zrealizować zadanie w całości samodzielnie. Pozostałe podmioty – przy pomocy podwykonawcy lub w konsorcjum.

**4. Czy woleliby Państwo zrealizować Przedsięwzięcie całościowo/jednorazowo, czy też z podziałem na etapy? W przypadku wyboru tej drugiej opcji prosimy o przedstawienie wstępnej propozycji odnośnie do liczby lat/etapów realizacji Projektu.**

7 podmiotów wskazuje chęć realizacji zadania całościowo, przy czym 4 podmioty wskazuje że całościowa realizacja z uwagi na zakres inwestycji wymagać będzie, w dalszym etapie negocjacji, wypracowanie harmonogramu realizacji.

2 podmioty zakładają jedynie etapową realizację zadania.

**5. Jakiego rodzaju wsparcie ze strony Podmiotu Publicznego w największym stopniu pozwoliłyby Państwu zdecydować się na realizację Przedsięwzięcia? Czy mają Państwo w stosunku do Podmiotu Publicznego jakiegokolwiek oczekiwania dotyczące zabezpieczenia zobowiązań finansowych zaciągniętych przez Partnera Prywatnego na potrzeby realizacji Projektu?**

Partnerzy prywatni, którzy wzięli udział w ankiecie oczekują od podmiotu publicznego wsparcia w zakresie: gwarancji płatniczej/bankowej lub uiszczenia wkładu własnego, poręczenia zobowiązania oraz zgody na waloryzację ceny płatnej w ratach, a także umowy gwarantującej świadczenie usługi w określonym czasie spłaty inwestycji, pozyskania pozwoleń budowlanych, zgód, decyzji i ustaleń, w tym Podmiotami trzecimi.

2 podmioty na tym etapie dialogu nie wskazały żadnych wymagań w stosunku do Partnera Publicznego

**6. Czy mają państwo doświadczenia z obsługą opraw i sterowników różnych producentów (o ile to pytanie Państwa dotyczy)? Jeśli tak, gdzie widzą Państwo największe problemy lub ryzyka z wprowadzeniem inteligentnego systemu sterowania oświetleniem**

Zdecydowana większość podmiotów posiada doświadczenie z obsługą opraw i sterowników różnych producentów. Wśród największych problemów lub ryzyk z wprowadzeniem inteligentnego systemu sterowania oświetleniem wymieniają oni: brak współpracy inżynierskiej, metodę komunikacji, brak kompatybilności i obsługę systemów od producentów, które nie posiadają już wsparcia technicznego lub nie posiadają mechanizmów interfejsu API. Trzy podmioty proponują własny system sterowania bądź jego stworzenie, dwa podmioty nie posiadają doświadczenia we wskazanym zakresie.

**7. Jakie źródła finansowania inwestycji Państwo przewidują i w jakiej strukturze /proporcjach?**

Jako źródło finansowania potencjalni partnerzy prywatni wskazują najczęściej na finansowanie zewnętrzne, tj. z instytucji finansowych. Trzy podmioty zadeklarowały możliwość finansowania w ramach środków własnych. Jeden z podmiotów wskazuje, że najbardziej elastycznym i dostosowanym do tej konkretnej modernizacji byłby leasing.

**8. Proszę wskazać jaki mechanizm wynagradzania Partnera Prywatnego byłby dla Państwa najbardziej korzystny, wraz z krótkim uzasadnieniem wyboru**

- Mechanizm wynagrodzenia dla Podmiotu Prywatnego to płatność w ratach uzyskanych z oszczędności, jakie Podmiot Publiczny osiągnie w wyniku uzyskanych oszczędności z zużyciu energii elektrycznej. Taki sposób płatności będzie neutralny dla budżetu Podmiotu Publicznego. Dodatkowym środkiem finansowym, o ile nie wystąpi kryterium negatywne w postaci korzystania z pomocy publicznej, byłyby środki za pozyskanie świadectwa efektywności energetycznej (białego certyfikatu) i sprzedaż praw majątkowych na Towarowej Giełdzie Energii. Tu również Podmiot Prywatny gotów jest procedurę jego pozyskania przejść za Podmiot Publiczny a wynagrodzeniem byłaby partycypacja w zysku ze sprzedaży praw majątkowych na TGE. Ambicją Partnera Prywatnego jest umożliwienie Podmiotowi Publicznemu spłaty z oszczędności a na pokrycie dodatkowych kosztów oprocentowania – ewentualne wpływy z białych certyfikatów, aby koszty finansowe nie podnosiły cen samej modernizacji.
- Wynagrodzenie złożone z następujących części:
  - (1) płatność za wykonanie robót objętych Przedsięwzięciem oraz implementacją systemu sterowania oświetleniem,

- (2) płatność za utrzymanie Przedmiotu Partnerstwa,
- (3) zwrot kosztów finansowania,
- (4) waloryzacja części (1) i (2) wynagrodzenia.

Część (1) wynagrodzenia byłaby obmiarowa, o wysokości ostatecznie ustalonej po wykonaniu robót objętych Przedsięwzięciem w oparciu o stawki kosztorysowe określone w ofercie Wykonawcy oraz implementacji systemu sterowania oświetleniem, płatna miesięcznie w równych transzach począwszy od pierwszego miesiąca okresu utrzymania Przedmiotu Partnerstwa,

Część (2) wynagrodzenia byłaby ryczałtowa, płatna miesięcznie w równych transzach począwszy od pierwszego miesiąca okresu utrzymania Przedmiotu Partnerstwa.

Część (3) wynagrodzenia byłaby płatna miesięcznie w wysokości rzeczywistego obciążenia kosztami kredytu począwszy od pierwszego miesiąca okresu utrzymania Przedmiotu Partnerstwa.

Część (4) wynagrodzenia byłaby obliczana dla każdej miesięcznej płatności ww. miesięcznych transz części (1) i (2) wynagrodzenia według algorytmu, zgodnie z którym Podmiot Publiczny ponosi połowę ryzyka wzrostu kosztów wykonania Przedsięwzięcia, płatna miesięcznie począwszy od pierwszego miesiąca okresu utrzymania Przedmiotu Partnerstwa.

- Rekomendowany mechanizm wynagradzania zakłada kwartalne lub roczne opłaty z góry skalkulowane w oparciu o przyjęte założenia dotyczące oszczędności z tytułu energii elektrycznej.
- Wobec braku szczegółów zaproponowanego modelu wynagradzania, powiązanego z osiąganym poziomem oszczędności na utrzymaniu i energii elektrycznej, nie możemy zająć jednoznacznego stanowiska i oczekujemy, że uzgodnienia z tego zakresu będą stanowiły istotny element dialogu konkurencyjnego. Wynagrodzenie w Etapie utrzymania i zarządzania powinno gwarantować pokrycie przewidywalnych, stałych kosztów operacyjnych (OPEX), umożliwiając zabezpieczenie ciągłości realizacji usługi na wymaganym, standardowym poziomie.
- Proponowany model wynagrodzenia Partnera Prywatnego zakłada, że będzie składało się ono z dwóch komponentów:
  - 1) wynagrodzenie za realizację Etapu Inwestycyjnego
  - 2) wynagrodzenie za realizację Etapu Zarządzania

Wynagrodzenie za realizację Etapu Inwestycyjnego obejmie łączny koszt opracowania niezbędnej dokumentacji, przeprowadzenia robót budowlanych, prac modernizacyjnych, wdrożenie systemu sterowania oświetleniem oraz koszty finansowania. Jego płatność nastąpi po dokonaniu odbioru Etapu Inwestycyjnego według modelu i harmonogramu spłat określonego w trakcie procedury wyboru Partnera Prywatnego. Wynagrodzenie za realizację Etapu Zarządzania obejmie koszty związane z zarządzaniem energią oraz utrzymaniem technicznej sprawności zmodernizowanej infrastruktury oświetleniowej, w części za którą odpowiadał będzie Partner Prywatny. Rozliczenie wynagrodzenia za realizację Etapu Zarządzania nastąpi począwszy od dnia zakończenia Etapu Inwestycyjnego i będzie trwać do dnia zakończenia Umowy o PPP, na podstawie wystawianych cyklicznie przez Partnera Prywatnego faktur, według harmonogramu ustalonego w trakcie procedury wyboru Partnera Prywatnego.

- Preferowanym modelem wynagradzania jest zryczałtowana opłata zbliżona do oszczędności. Ułatwi to późniejsze rozliczenia co szczególnie istotne jest przy dynamicznych zmianach cen energii i potencjalnych zmianach profili świecenia.
- Wykonawca jest zainteresowany realizacją projektu tylko w zakresie budowy infrastruktury budowlanej. Realizacja projektu w zakresie dostawy opraw oświetleniowych oraz oprogramowania należałoby do partnera konsorcjalnego. W związku z tym oczekujemy, że warunki płatności za zrealizowaną część budowlaną będą podobne jak w innych projektach budowlanych realizowanych w ramach PZP, czyli zaliczka na uruchomienie zadania oraz płatności częściowe za wykonane prace.
- Mechanizmem wynagradzania preferowanym przez Partnera Prywatnego jest opłata za dostępność. Wykonawca po zakończeniu okresu budowy (inwestycyjnego) rozpoczyna okres utrzymania i wówczas Partner Publiczny spłaca cyklicznie ratę za inwestycję oraz opłatę za bieżące utrzymanie. Dobrze jeżeli umowa zawiera formułę success fee tzn. dodatkowe wynagrodzenie Wykonawcy za osiągnięcie oszczędności większych niż ustalone w umowie jako minimalne.



- Przy ściśle określonych założeniach i harmonogramie przyjęty mechanizm wydaje się być akceptowalny. Należy pamiętać, że wszelkie odstępstwa od przyjętych założeń w ramach, których założono poziom oszczędności, będzie wpływało na poprawność przyjętego mechanizmu.

**9. Jaki model utrzymania wybudowanej infrastruktury byłby Państwa zdaniem akceptowalny? Czy są Państwo zainteresowani również utrzymaniem infrastruktury już istniejącej (modernizowane i istniejące punkty świetlne częściowo znajdują się na wspólnej sieci)?**

- Jesteśmy zainteresowani utrzymaniem infrastruktury w zakresie okablowania, słupów itd. Trudno nam się wypowiedzieć w zakresie utrzymania opraw oświetleniowych, gdyż byłoby to zadanie naszego konsorcjanta.
- Bez szczegółowego audytu istniejącej infrastruktury trudno ocenić. Jesteśmy zainteresowani modernizacją obecnego systemu zarządzania oświetleniem aby był poprawnie zintegrowany z nowym systemem.
- Do ustalenia w trakcie procedury wyboru Partnera. Aby pokryć ryzyko dostępności infrastruktury i gwarancję zużycia energii utrzymanie infrastruktury na wspólnej sieci powinno być po stronie Partnera Prywatnego.
- Jesteśmy zainteresowani prowadzeniem utrzymania infrastruktury już istniejącej, decyzje w tym zakresie będą zależne od szczegółowego zakresu i wymagań dotyczących utrzymania infrastruktury oświetleniowej tak modernizowanej, jak i - potencjalnie - istniejącej, przedstawionych w toku dialogu konkurencyjnego. Zakres zadań prowadzonych przez partnera prywatnego powinien być możliwie szeroki, co pozwoli na uzyskanie między innymi efektu większej amortyzacji ryzyk oraz możliwości optymalizacji działalności Wykonawcy, jako operatora zmodernizowanej infrastruktury.
- Potwierdzamy, że zgodnie z opisem zadania utrzymanie infrastruktury jest po stronie Partnera Prywatnego. Proponujemy przyjęcie ryczałtowej stawki rocznej odpowiednio waloryzowanej co roku. Wartość stawki ryczałtowej powinna zostać zaproponowana przez Podmiot Prywatny na etapie procedury wyłonienia Partnera Publicznego dla całego zadania w formule PPP.
- Co do pierwszego pytania: utrzymanie wybudowanej infrastruktury będzie obejmować jej diagnostykę (warunkiem jest stały dostęp Partnera Prywatnego do systemu sterowania oświetleniem wdrożonego w ramach Przedsięwzięcia) oraz naprawy (przy czym naprawy uszkodzeń i zniszczeń, za powstanie których nie odpowiada Partner Prywatny, byłyby płatne dodatkowo, tj. poza wynagrodzeniem przewidzianym w umowie). Co do drugiego pytania: Wykonawca nie jest zainteresowany utrzymaniem infrastruktury już istniejącej, która nie będzie modernizowana w ramach Przedsięwzięcia.
- Gwarantujemy serwis lamp i naprawy awaryjne oświetlenia, konserwacja i utrzymanie może zostać powierzona innemu wykonawcy.
- zwyczajowym modelem jest utrzymanie infrastruktury nowo budowanej. Objęcie infrastruktury istniejącej niesie dużo większe koszty utrzymania i przyjęcie znacznie wyższego poziomu ryzyka przez partnerów. Dodatkowo wiąże się to z koniecznością udostępnienia na etapie postępowania pełnej specyfikacji i ekspertyzy stanu technicznego istniejącej infrastruktury, tak by można było dokonać obiektywnej wyceny z zachowaniem przejrzystości i konkurencyjności.
- Każdy model w którym możliwy jest czytelny i akceptowalny technicznie oraz ekonomicznie podział obowiązków i ryzyk jest do rozważenia. Tutaj należy jednak wskazać, że poza tradycyjnie występującymi kwestiami własnościowymi majątku stan istniejącej infrastruktury której Wykonawca nie modernizował jest mu nieznany i trudny do określenia (np. kable) przez co trudno jest na ogół zaakceptować warunki oczekiwane przez Partnera Publicznego, o ryzykach wynikających z konieczności współpracy z OSD nie wspominając

**10. Jakie są Państwa oczekiwania dotyczące harmonogramu postępowania, w szczególności czasu niezbędnego na przygotowanie wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz zaproszenia do składania oferty?**

- Jako Wykonawca oczekujemy, że harmonogram będzie dostatecznie elastyczny, aby zapewnić zainteresowanym stronom odpowiedni czas na przygotowanie wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz na zapoznanie się z dokumentacją postępowania, zrozumienie wymogów i przygotowanie odpowiednich dokumentów. Oczekiwania dotyczące harmonogramu powinny być

jasno określone w dokumentacji postępowania, aby wszystkie strony miały jednoznaczne wytyczne dotyczące terminów i były w stanie odpowiednio się do nich przygotować.

- Ze względu na to, że powyższe pytanie nie jest jednoznaczne, Wykonawca ogranicza niniejszą odpowiedź tylko do przygotowania i przeprowadzenia postępowania na wyłonienie partnera prywatnego w formule PPP/wykonawstwo z załącznika nr 1 do Memorandum. W tym kontekście Wykonawca zwraca uwagę, że ww. załącznik przewiduje na powyższe 13 miesięcy, ale bez wskazania jaką część tego okresu wykonawcy będzie mieć na przygotowanie wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz na przygotowanie i złożenie oferty - wobec czego nie można, w odpowiedzi na powyższe pytanie, odnieść się do ww. okresu. Niezależnie od powyższego Wykonawca wskazuje, że na przygotowanie oferty na realizację Przedsięwzięcia niezbędne będzie co najmniej 5 miesięcy od dnia, gdy Podmiot Publiczny udostępni:
  - (i) kompletną i ostateczną dokumentację techniczną robót, które należy wykonać w ramach Przedsięwzięcia,
  - (ii) ostateczne zasady, warunki i wymagania implementacji systemu sterowania oświetleniem oraz
  - (iii) szczegółowy i ostateczny zakres obowiązków Partnera Prywatnego w okresie utrzymania Przedmiotu Partnerstwa. Zakładając, że zgodnie z zapowiedzią jak w pkt 6 Memorandum - Wykonawca (Partner) zostanie wyłoniony w trybie dialogu konkurencyjnego, Wykonawca zastrzega, że negocjacje ostatecznych warunków umowy, o których mowa w art. 188 Pzp, nie mogą prowadzić do zwiększenia kosztów wykonania Przedsięwzięcia obciążających Partnera Prywatnego, zwiększenia zobowiązań Partnera ani pogorszenia w inny sposób sytuacji Partnera.
- Planowany harmonogram przedstawiony w memorandum jest akceptowalny. Przyjęty czas trwania poszczególnych etapów jest uzasadniony z punktu widzenia realizacji inwestycji
- Z doświadczenia okres ten nie powinien być krótszy niż 60 dni.
- Przygotowanie oferty od zaproszenia do składania ofert z uwzględnieniem przeprowadzenia symulacji i np. obliczeń fotometrycznych dla poszczególnych ulic to min. 3-4 miesiące.
- Przedstawiony w Załączniku nr 1 do Memorandum 13. miesięczny przedział czasu dedykowany przygotowaniu i przeprowadzeniu postępowania postrzegamy jako wystarczający.
- Nasze doświadczenie z projektów w formule PPP na modernizację oświetlenia wskazują, że od ogłoszenia terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu do wyłonienia Wykonawcy i podpisania umowy to średnio 2 lata. Proponowany czas na złożenie wniosku o dopuszczenie do udziału to 90 dni od ogłoszenia postępowania.
- Na tym etapie naszym oczekiwaniem jest poznanie szczegółowych wymagań po przeprowadzonym audycie związanych z modernizacją oświetlenia.
- Zamawiający powinien przewidzieć minimum 2 miesiące na przygotowanie przez Wykonawców wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz minimum 3 miesiące na złożenie ofert.

#### **11. Prosimy o wskazanie zadań i ryzyk, istotnych dla Państwa, z krótkim uzasadnieniem**

Wykonawcy w ankietach przedstawili następujące ryzyka:

- Istotny jest dla nas czas na wykonanie zadania, dlatego ważne jest odpowiednie zaplanowanie i koordynacja modernizacji oświetlenia ulicy. Ważne jest również dobranie odpowiedniego terminu na przeprowadzenie prac, aby minimalizować zakłócenia dla mieszkańców oraz ruchu ulicznego.
- zaplanowanie Przedsięwzięcia, w tym przygotowanie dokumentacji technicznej, według której należy wykonać roboty objęte Przedsięwzięciem; błędy i braki projektowe oraz inne wady ww. dokumentacji muszą obciążać wyłącznie Podmiot Publiczny,
- udostępnienie infrastruktury, która ma być przedmiotem robót w ramach Przedsięwzięcia oraz ryzyka związane z nieruchomościami na których realizowane będzie Przedsięwzięcie, w tym związane ze stanem prawnym nieruchomości,
- brak osiągnięcia oszczędności energii elektrycznej założonych przez Podmiot Publiczny lub przez niego spodziewanych/oczekiwanych, konieczności zabezpieczenia środków finansowych dla wywiązania się z obowiązku zapłaty wynagrodzenia Partnerowi Prywatnemu,

- opóźnienie robót objętych Przedsięwzięciem z przyczyn niezależnych od Partnera Prywatnego,
- zmiany prawa mające wpływ na realizację Przedsięwzięcia,
- zmiana celów politycznych (w tym skutkujących zaprzestaniem realizacji Przedsięwzięcia),
- siła wyższa i skutki jej wystąpienia,
- niewłaściwe użytkowanie Przedmiotu Partnerstwa,
- uszkodzenie lub zniszczenie Przedmiotu Partnerstwa z przyczyn niezależnych od Partnera Prywatnego, w tym w wyniku niewłaściwego użytkowania oraz działań osób trzecich (w tym wandalizmu i kolizji drogowych), wady i awarie Przedmiotu Partnerstwa, za powstanie których nie odpowiada Partner Prywatny (tj. takich, które nie są skutkiem wykonania robót niezgodnie z dokumentacją techniczną przekazaną Partnerowi Prywatnemu przez Podmiot Publiczny). Ponadto Podmiot Publiczny będzie w połowie odpowiedzialny za ryzyko wzrostu wszystkich kosztów realizacji Przedsięwzięcia.

#### Etap inwestycyjny

Lp.	Ryzyko	Partner Publiczny	Partner Prywatny	Ryzyko dzielone
1	Ryzyko opóźnienia (zwłoki) w opracowaniu niezbędnej dokumentacji, w tym dokumentacji powykonawczej		x	
2	Ryzyko opóźnienia (zwłoki) w demontażu i w zakończeniu montażu słupów oświetleniowych oraz przęseł kablowych między nimi		x	
3	Ryzyko opóźnienia (zwłoki) w demontażu i w zakończeniu montażu opraw oświetleniowych typu LED		x	
4	Ryzyko opóźnienia (zwłoki) w demontażu i w zakończeniu montażu szaf zasilająco sterowniczych		x	
5	Ryzyko niedostosowania niewymienionych szaf zasilająco-sterowniczych do eksploatacji energooszczędnych opraw typu LED		x	
6	Ryzyko opóźnień we wdrożeniu nadrzędnego systemu zdalnego zarządzania oprawami typu LED		x	
7	Ryzyko niewykonania pomiarów fotometrycznych		x	
8	Ryzyko związane z prowadzeniem sporów			x
9	Ryzyko związane z brakiem zasobów ludzkich, materiałowych i sprzętowych		x	
10	Ryzyko związane z odbiorami częściowymi i odbiorem końcowym		x	
11	Ryzyko związane z wystąpieniem wad w dokumentacji projektowej		x	
12	Ryzyko związane z brakiem środków finansowych ze strony Partnera Prywatnego		x	

13	Ryzyko wzrostu kosztów			x
14	Ryzyko związane z warunkami geologicznymi, geotechnicznymi	x		
15	Ryzyko związane z wystąpieniem odkryć archeologicznych	x		
16	Ryzyko związane ze sporami Partnera Prywatnego z podwykonawcami			x
17	Ryzyko niemożliwość uzyskania lub opóźnienia w uzyskaniu decyzji administracyjnych, pozwoleń, zezwoleń lub uzgodnień			x

#### Etap zarządzania

Lp.	Ryzyko	Partner Publiczny	Partner Prywatny	Ryzyko dzielone
1	Ryzyko niewłaściwego utrzymania		x	
2	Ryzyko uzyskania gwarantowanego poziomu średniorocznych oszczędności energii		x	
3	Ryzyko związane z odpowiedzialnością za funkcjonowanie systemu sterowania oświetleniem		x	
4	Ryzyko konieczności korekty zakładanego gwarantowanego poziomu średniorocznych oszczędności energii z przyczyn leżących po stronie Partnera Prywatnego		x	
5	Ryzyko związane z brakiem zasobów ludzkich i materialnych		x	
6	Ryzyko związane z okresem gwarancji i rękojmi infrastruktury		x	
7	Ryzyko niewłaściwego zarządzania	x		
8	Ryzyko konieczności korekty zakładanego gwarantowanego poziomu średniorocznych oszczędności energii z przyczyn leżących po stronie Podmiotu Publicznego	x		
9	Ryzyko zwiększenia kosztów			x

#### Ryzyka ogólne

Lp.	Ryzyko	Partner Publiczny	Partner Prywatny	Ryzyko dzielone
1	Ryzyko obsługi zadłużenia		x	
2	Ryzyko zmiany podatków			x
3	Ryzyko inflacji			x
4	Ryzyko wystąpienia Siły Wyższej			x



5	Ryzyko stopy procentowej			x
6	Ryzyko popytu	x		

**12. Czy są Państwo wstępnie zainteresowani złożeniem wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu na wybór Partnera Prywatnego do realizacji Projektu?**

8 Wykonawców odpowiedziało - Tak,

1 Wykonawca odpowiedział - wstępnie tak

**13. Prosimy o wskazanie innych spostrzeżeń dotyczących Projektu, które według Państwa doświadczenia Podmiot Publiczny powinien wziąć pod uwagę na etapie przygotowania i wdrożenia Projektu.**

Na przedmiotowe pytanie odpowiedziało 6 Wykonawców, 3 zadeklarowało przekazanie swoich wniosków czy spostrzeżeń na późniejszym etapie.

Przedstawiono następujące propozycje i sugestie:

- podział modernizacji na części co pomogłoby w lepszym zarządzaniu projektem i kontrolowaniu kosztów;
- jeżeli Podmiot Publiczny będzie wymagać realizacji robót objętych przedsięwzięciem w 23 miesiące i to nawet przy podziale całego zakresu na 4 części, to niemożliwe będzie zapewnienie, aby wszystkie oprawy, słupy, szafy etc. pochodziły od jednego producenta; dokumentacja techniczna, którą ma przygotować Podmiot Publiczny, musi dopuszczać równoczesne/równoległe zastosowanie urządzeń i materiałów różnych producentów;
- podmiot Publiczny nie może skorzystać z możliwości przewidzianej w art. 7b ust. 1 ustawy o PPP, tj. nie może zastrzec, że wynagrodzenie podwykonawców nie podlega ochronie przewidzianej w kodeksie cywilnym;
- ważne jest przygotowanie kompleksowej i szczegółowej inwentaryzacji pozwalającej na przygotowanie koncepcji oświetlenia przedstawiającej uzyskanie możliwego zwrotu z inwestycji oraz realne wyliczenie kosztów modernizacji infrastruktury. Inwentaryzacja niezbędna jest również do zminimalizowania niektórych ryzyk (np. ryzyko 5 - niedostosowanie szaf), a co za tym idzie zmniejszenie kosztów przedsięwzięcia. Ważnym aspektem jest również jasne określenie parametrów opraw i oczekiwanych poziomów oświetlenia.
- w szczególności kwestia rozliczania części związanej z zarządzaniem wymaga bardzo precyzyjnego określenia, aby uniknąć sytuacji, w której cele podmiotu publicznego i prywatnego będą rozbieżne - na przykład: miasto będzie chciało, aby pewne obszary pozostawały rozświetlone na 100% przez dłuższy czas, a Partner Prywatny rozliczany wprost z energooszczędności będzie dążył do jak najniższego poziomu oświetlenia. Inny przykład to uwzględnienie natężenia ruchu do regulacji poziomu oświetlenia - Partner Prywatny nie ma wpływu na natężenie ruchu pojazdów, więc nie może być rozliczany wprost z oszczędności z tego płynącej, może być np. rozliczany z korelacji pomiędzy natężeniem ruchu a natężeniem oświetlenia, przy założonej dynamice zmian.
- Jeżeli chodzi o same oprawy, przede wszystkim powinny być one zgodne z Wytycznymi Ministerstwa Infrastruktury dotyczącymi projektowania urządzeń oświetleniowych do dróg zamiejskich i ulic, które zostały rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu (dokument WR-D-72-1) i mają na celu zapewnienie najwyższej jakości i bezpieczeństwa produktów instalowanych na drogach w naszym kraju. Oprócz tego należy określić takie parametry konstrukcyjne, które pozwolą na łatwą i prostą konserwację systemu również po zakończeniu umowy, a następnie pozwolą na kolejną modernizację (na koniec żywotności układów elektronicznych) bez konieczności wymiany całych opraw.
- Wykonawca wskazuje, że Podmiot Publiczny na tym etapie powinien przede wszystkim skupić się na celach technicznych, ekonomicznych i społecznych jakie ma osiągnąć przez realizację projektu. W toku analizy rynku, dialogu technicznego Wykonawcy przedstawiają możliwe rozwiązania, uwagi, ryzyka itd. i po tym Podmiot Publiczny powinien uszczegółowić swoje oczekiwania i nakreślić podstawowe założenia, które powinny się znaleźć w ogłoszeniu o wybór Partnera Publicznego.

- Jednolity system zarządzania infrastrukturą oświetleniową. Jako OPL nie dopuszczamy możliwości uczestnictwa w projekcie w którym nie wykorzystamy naszego systemu zarządzania. Jeden system zarządzania pozwoli na dostarczanie i zarządzanie infrastrukturą niezależnie od producenta opraw.
- Projektowanie systemu zarządzania na etapie przed podpisaniem umowy z partnerem PPP rodzi ryzyko, że zmuszeni zostalibyśmy do zarządzania infrastrukturą poprzez system, na który nie mamy wpływu i który nie będzie można zintegrować z pozostałą infrastrukturą Zamawiającego.
- Zamawiający powinien udostępnić jak najwięcej informacji dot. istniejącej infrastruktury do wykorzystania.
- Rozwiązaniem może być podział modernizacji oświetlenia na części, który pomoże w lepszym zarządzaniu projektem, kontrolowaniu kosztów, zachowaniu harmonogramu i zapewnieniu optymalnego efektu końcowego. Oczywiście, konkretne działania i ich podział będą zależały od konkretnej sytuacji i wymagań projektu.

#### 14. Czy byliby Państwo zainteresowani udziałem w spotkaniu on-line z Podmiotem Publicznym w celu omówienia zagadnień poruszonych w niniejszym kwestionariuszu?

Wszyscy respondenci wyrazili zainteresowanie i gotowość spotkania online

### Wnioski i podsumowanie

ZDMiKP dzięki przeprowadzeniu ankiety PPP uzyskał wiedzę na temat potencjalnego zainteresowania realizacją zadania „Modernizacja oświetlenia ulicznego Miasta Bydgoszczy” w formule PPP. Poznano zarówno potencjalny rynek Partnerów Prywatnych jak i stawiane przez nich wymagania odnośnie Partnera Publicznego.

Z uzyskanych informacji wynika że konieczne jest dalsze doszczegółowienie zakresu oraz warunków przyszłej inwestycji. W tym celu trwa obecnie aktualizacja istniejącego audytu oświetlenia Miasta Bydgoszcz na podstawie którego przeprowadzi się dalszą analizę ekonomiczno-finansową przedsięwzięcia.

W kolejnym kroku ZDMiKP planuje przeprowadzenie spotkania online z podmiotami zainteresowanymi realizacją zadania w formule Partnerstwa Prywatna Publicznego.

O spotkaniach on-line z Podmiotem Publicznym w celu omówienia zagadnień poruszonych w kwestionariuszach Wykonawcy zostaną poinformowani e-mail oraz za pomocą platformy zakupowej OpenNexus (ID 853411) w terminie do 24.05.2024 r.

p.o. Zastępcy Dyrektora  
ds. Utrzymania Infrastruktury  
Jakub Proczek