|  |  |
| --- | --- |
| **OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE PROJEKTU** | |
| Tytuł projektu: | Uporządkowanie systemu gospodarowania wodami opadowymi w Katowicach – Etap I |
| Beneficjent: | KATOWICKA INFRASTRUKTURA WODOCIĄGOWO - KANALIZACYJNA SP Z O.O. |
| Wartość projektu ogółem: | 63 911 077,56 zł |
| Dofinansowanie UE: | 32 657 978,51 zł |
| Okres realizacji: | 1 stycznia 2014 – 31 grudnia 2023 |
| SKRÓCONY OPIS ORAZ KLUCZOWE EFEKTY PROJEKTU | |
| Celem projektu jest uporządkowanie odprowadzenia wód deszczowych na terenie Katowic oraz retencjonowanie tych wód w celu ich ponownego wykorzystania. Obecnie w Katowicach ścieki deszczowe w znaczącym stopniu są odprowadzane poprzez sieć kanalizacji ogólnospławnej. Mieszają się zatem ze ściekami sanitarnymi i poprzez oczyszczalnie ścieków są odprowadzane do środowiska. Z tego względu konieczne jest inwestowanie w sieci rozdzielcze, co umożliwia odciążenie sieci sanitarnych i oczyszczalni ścieków oraz otwiera możliwość wyżej opisanego retencjonowania wód opadowych i ich ponownego wykorzystania. **Zakres rzeczowy projektu obejmuje m.in. budowę zbiorników retencyjnych oraz budowę, przebudowę i remont sieci kanalizacji deszczowej. W ramach projektu wybudowanych zostanie 11 podziemnych zbiorników retencyjnych (żelbetowe i rurowe) o łącznej pojemności 6 497,8 m3**. Retencjonowana w zbiornikach woda będzie mogła zostać wykorzystana np. do podlewania zieleni miejskiej. Projekt obejmuje również budowę 3,84 km sieci kanalizacji deszczowej, przebudowę 0,26 km kanalizacji deszczowej oraz remont 3,18 km kanalizacji deszczowej. | |
| **1. OCENA BEZPOŚREDNICH EFEKTÓW PROJEKTU** | |
| **1.1. OCENA WKŁADU PROJEKTU W ZASPOKOJENIE POTRZEB** | |
| 1. **SKALA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU**   Projekt realizowany **jest w 6 punktach aglomeracji katowickiej**. Są to raczej inwestycje o relatywnie niewielkiej skali i zasięgu odziaływania, mające znaczenie lokalne. Jednakże z uwagi na charakter rozwiązań budowalnych i technicznych są to inwestycje istotnie kapitałochłonne.  Nie udało się uzyskać danych pozwalających ocenić skalę wpływu pośredniego tych inwestycji na finalną poprawę jakości wód deszczowych odprowadzanych do odbiorników lub poprawę oczyszczania ścieków komunalnych. Natomiast spodziewane odziaływanie bezpośrednie obejmują szybsze usuwanie wody deszczowej z ulic i powierzchni gruntu w pobliżu wybudowanej sieci.   1. **CHARAKTERYSTYKA POTRZEB**   Ogólne **potrzeby aglomeracji katowickiej,** w zakresie jakiego dotyczy projekt, **są trudne do całościowego oszacowania, głównie ze względu na zaszłości historyczne miasta**. Łatwiej natomiast zdefiniować ich charakter. Obecnie w Katowicach ścieki deszczowe w **znaczącym stopniu są odprowadzane poprzez sieć kanalizacji ogólnospławnej**. Mieszają się zatem ze ściekami sanitarnymi i poprzez oczyszczalnie ścieków są odprowadzane do środowiska. Ze względu na wiek i przeciążenie niektórych elementów sieci kanalizacji ogólnospławnej istnieje konieczność jej rozdziału na kanalizację sanitarną i kanalizację deszczową. **Głównymi problemami są wiek sieci, warunki geologiczne posadowienia, brak szczelności kanałów, w tym odcinków newralgicznych, niewystarczająca prędkość samooczyszczania kolektorów, wynikająca z nieodpowiednich spadków, a także częste przewymiarowanie – w stosunku do jej obecnego obciążenia – sieci budowanej w latach intensywnego rozwoju przemysłu.** Ze względu na liczbę sieci kanalizacji ogólnospławnej oraz obserwowane w ostatnich latach ekstremalne zjawiska pogodowe, głównie intensywne opady deszczu, wahania ilości ścieków dopływających do oczyszczalni bywają znaczne. Powoduje to bezpośrednie rozcieńczenie napływających ścieków, pogorszenie ich jakości i spadek wydajności oczyszczalni. Z tego względu konieczne jest inwestowanie w sieci rozdzielcze, co umożliwia odciążenie sieci sanitarnych i oczyszczalni ścieków oraz otwiera możliwość retencjonowania wód opadowych i ich ponownego wykorzystania.  Katowice były dawniej silnym ośrodkiem przemysłowym, w którym część podziemnej infrastruktury należała do kopalń i przedsiębiorstw przemysłowych. Obecnie część tego majątku ma nieuregulowany stan prawny. Władze miasta podejmują wysiłek by majątek ten scalić i przejąć. Własność infrastruktury została przejęta w 2006 roku od Miasta Katowice, które z kolei przejmowało i konsolidowało w ramach jednego majątku elementy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej od podmiotów trzecich np. Katowickiego Holdingu Węglowego S.A., spółdzielni mieszkaniowych, deweloperów. Obecnie KIWK Sp. o.o. zarządza około 40% całkowitej długości sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej w Katowicach (pozostałą częścią zarządzają Katowickie Wodociągi S.A. – ok. 37% oraz inne podmioty – ok. 23%, które są własnością m.in. Urzędu Miasta, kopalni, spółdzielni mieszkaniowych).  Nieco **inna proporcja dotyczy sieci kanalizacji deszczowej**. Zgodnie z najnowszymi danymi w Katowicach funkcjonuje **ok. 330 km tego typu kanalizacji, z czego KIWK Sp. z o.o. jest właścicielem ok. 13,6%. Największa procentowo długość kanalizacji deszczowej jest w zarządzie Miejskiego Zarządu Ulic i Mostów, ok. 30,3%. Znaczna część kanalizacji deszczowych, w sumie ok. 46,7%, ma nieuregulowany stan prawny lub znajduje się w majątku innych podmiotów, takich jak spółdzielnie, zakłady przemysłowe, centra handlowe. Niewielka część infrastruktury odprowadzającej wody opadowe i roztopowe jest w zarządzie Wydziału Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Katowice i Katowickich Wodociągów S.A., odpowiednio 5,1% i 4,3%.** Za eksploatację sieci kanalizacji deszczowej odpowiadają Katowickie Wodociągi S.A.  W tak złożonej formalnie strukturze trudno jest operować danymi pokazującymi całościowy obraz sytuacji. Różne podmioty prowadzą działania inwestycyjne, których koordynacja jest trudna. Niemniej jednak **skala wyzwań, jaka związana jest z zamiarem przebudowy kanalizacji ogólnospławnej na sieć w jak największym stopniu niezależną, jest ogromna i jest to zadanie, które będzie realizowane w wieloletniej perspektywie.** Każda inwestycja tego typu jest niewątpliwie, zarówno ze względów środowiskowych (ochrona jakości wód), jak i technicznych, bezpieczeństwa mieszkańców oraz przystosowania infrastruktury do zmian klimatu. W tym kontekście istotna jest wydolność, przepustowość sieci i jej stan techniczny. Różne fragmenty sieci budowane były w innych okresach, technologiach i mają zróżnicowane, nieraz za małe, a nieraz za duże, parametry przepustowości. Cały ten złożony obraz zależności formalnych, technicznych i środowiskowych, a nawet topograficznych oraz społecznych, czyni zagadnienie oszacowania potrzeb niezwykle skomplikowanym. **Beneficjent, jako spółka miejska odpowiedzialna za wykonywanie inwestycji, nie posiada żadnych danych obrazujących całość potrzeb w aglomeracji katowickiej.**   1. **POTENCJALNY WPŁYW BENEFICJENTA NA REALIZACJĘ POTRZEB**   Przedstawiona wyżej sytuacja obrazuje fragmentaryczność poczynań każdego z podmiotów władających siecią kanalizacyjną. Sytuacja ta oczywiście nie jest korzystna z punktu widzenia funkcjonowania całości systemu kanalizacyjnego w mieście. **Każdy z podmiotów układa własne plany inwestycyjne w odniesieniu do przynależącej do niego sieci**. Bardzo duży procent sieci ma nieuregulowany i nierozpoznany status prawny.  Zatem **beneficjent nie ma potencjalnego wpływu na całość potrzeb aglomeracji katowickiej, tylko na pewną jej część** (szacunkowo jest to około 30-40% powierzchni).  Typ przesłanek, jakimi kieruje się beneficjent w wyborze kolejności realizacji potrzeb, jest różny. W pierwszej kolejności inwestycje dotyczą najbardziej palących potrzeb inwestycyjnych, których wyznacznikiem są przede wszystkim stan techniczny istniejących sieci i znaczenie techniczne przebudowy dla funkcjonowania większych fragmentów systemu. Czasem impulsem do podjęcia działań jest także możliwość zdobycia dofinasowania, jak w przypadku obecnego projektu, a także **stopień determinacji mieszkańców, żądających likwidacji lub ograniczenia stref bezodpływowych w mieście (skargi na zalewanie).**  Beneficjent nie jest w stanie przeprowadzić inwestycji opartych o bardziej wyrafinowane metody retencjonowania wód w mieście – brakuje mechanizmu rozwijania metod retencjonowania wody w odparciu o metody naturalne, które na razie dla beneficjenta stanowią obszar nierozpoznany.   1. **WKŁAD PROJEKTU W REALIZACJĘ POTRZEB**   **Ogólna skala inwestycji nie jest duża, są to w zasadzie inwestycje punktowe w 6 różnych częściach miasta,** o łącznej pojemności wybudowanych 11 zbiorników 6 497,8 m3. Projekt obejmuje również budowę 3,84 km sieci kanalizacji deszczowej, przebudowę 0,26 km kanalizacji deszczowej oraz remont 3,18 km kanalizacji deszczowej. To są jak na 6 osobnych rejonów bardzo krótkie odcinki. Zatem raczej **są to działania, które można interpretować jako początek szerszego inwestowania w kanalizację deszczową**, które to będzie przedmiotem celowej polityki w przyszłości, o czym świadczy sama nazwa projektu (etap I). Inwestycje będące przedmiotem projektu jednoznacznie przyczynią się do poprawy funkcjonowania systemu kanalizacyjnego w Katowicach. Działanie to nie jest natomiast jedynym realizowanym wcześniej i obecnie. Przytoczone w kolejnym punkcie przykłady dotychczas realizowanych projektów świadczą natomiast o kilku rzeczach.  W pierwszej kolejności fundusze unijne wykorzystywane były przez beneficjenta na najbardziej palące potrzeby inwestycyjne w zakresie gospodarki ściekowej, ale należy zwrócić uwagę, że także w ramach tych projektów budowano odcinki kanalizacji deszczowej. Powstawały także nowe odcinki kanalizacji ogólnospławnej. Beneficjent wyjaśnia, że takie wypadki nie są niekonsekwencją, tylko wynikają z ograniczeń techniczno-przestrzennych i wszędzie tam, gdzie można budowana jest sieć rozdzielna.  Kolejnym wartym podkreślenia spostrzeżeniem jest fakt, że realizowane (wcześniej i równolegle) przedsięwzięcia inwestycyjne **są wyraźnie fragmentami szerszego planu inwestycyjnego** miasta Katowice, o czym świadczą włączone w nazwy określenia etapów i kolejnych faz. **Plan ten powstał wcześniej i niezależnie od opracowywanego obecnie Programu adaptacji do zmian klimatu aglomeracji katowickiej.**   1. **WKŁAD INNYCH PROJEKTÓW W REALIZACJĘ POTRZEB**   Katowicka Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o. zrealizowała w działaniu 1.1 - Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM priorytetu I – Gospodarka wodno-ściekowa Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007 – 2013 dwa projekty inwestycyjne:  • Uporządkowanie gospodarki ściekowej w mieście Katowice - Etap II,  • Uporządkowanie gospodarki ściekowej w mieście Katowice - Etap II – Faza II.  W ramach projektu „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w mieście Katowice –Etap II” m.in.: wybudowano 53,71 km sieci kanalizacji sanitarnej, przebudowano 13,27 km sieci kanalizacji sanitarnej, wybudowano 2,83 km sieci kanalizacji ogólnospławnej, przebudowano 16,41 km sieci kanalizacji ogólnospławnej, wybudowano 5,65 km sieci kanalizacji deszczowej, przebudowano 3,97 km sieci kanalizacji deszczowej, zmodernizowano 2 oczyszczalnie ścieków: Panewniki i Podlesie, wybudowano 5 przelewów burzowych, wybudowano 8 zbiorników retencyjnych, i inne. Całkowita wartość projektu wyniosła 277,5 mln zł, a wartość otrzymanego dofinansowania 124, 2 mln zł.  Zakres projektu „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w mieście Katowice - Etap II – Faza II” obejmował m.in.: budowę 38,61 km sieci kanalizacji sanitarnej, modernizację 40,11 km sieci kanalizacji sanitarnej i ogólnospławnej, budowę 7 przepompowni ścieków, w tym 4 w ramach modernizacji systemu kanalizacyjnego, modernizację 2 istniejących przepompowni ścieków, itd. Całkowita wartość projektu wyniosła blisko 158 mln zł, a wartość otrzymanego dofinansowania – 77,8 mln zł.  Przy wsparciu ze środków UE w działaniu 2.3 POIiŚ 2014-2020 realizowany jest także projekt „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w mieście Katowice – etap III”. Planowany całkowity koszt realizacji projektu wynosi 345,5 mln zł, a wartość wnioskowanego dofinansowania – 175,6 mln zł. Obszar projektu podzielono na pięć zlewni związanych z oczyszczalniami ścieków: Gigablok, Podlesie, Panewniki, Dąbrówka Mała oraz Radocha. Wyszczególniono łącznie 50 zadań inwestycyjnych mających na celu rozbudowę oraz poprawę działania systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz wód opadowych na terenie miasta Katowice. I również w ramach tego projektu realizowane są pokrewne elementy typu:   * budowę nowej kanalizacji deszczowej o łącznej długości nowobudowanych rurociągów grawitacyjnych wynoszącej L= 390 mb. * modernizację kanalizacji deszczowej poprzez budowę nowej sieci w miejscu dotychczasowej. * budowę nowej sieci kanalizacji sanitarnej na obszarach skanalizowanych, mającą na celu rozdział kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną i deszczową. * zaadaptowanie przewodów kanalizacji ogólnospławnej na kanalizacje deszczową. Łączna długość kanalizacji sanitarnej wynosi 38 885 mb. * - budowę nowej sieci kanalizacji deszczowej na obszarach skanalizowanych, rozdział kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną i deszczową. Zaadaptowanie przewodów kanalizacji ogólnospławnej na kanalizacje sanitarną. Łączna długość kanalizacji sanitarnej wynosi 3 400 mb.   Na tym przykładzie widać, że **inwestycje z zakresu kanalizacji sanitarnej, ogólnospławnej i deszczowej przenikają się wzajemnie i ich części wspólne trudne są do rozdzielenia.** Zatem wnioskowanie o skali zaspokojenia potrzeb jest bardzo utrudnione.   1. **SPODZIEWANY STOPIEŃ ZASPOKOJENIA POTRZEB PO ZAKOŃCZENIU PROJEKTÓW**   Po zakończeniu realizacji projektów z pewnością poprawi się jakość odprowadzanych wód opadowych, a w konsekwencji jakość wód w odbiornikach końcowych. Poprzez rozdział sieci i odłączenie wód deszczowych odciążona zostanie sieć kanalizacji ogólnospławnej. Zmniejszy się ryzyko i skutki nagłych podtopień, wywołanych gwałtownymi opadami deszczu. Skala tych działań na tle potrzeb ogólnych jest jednak niemożliwa do określenie ze względu na braki danych i wskaźników Beneficjent podkreśla, **że 6 lokalizacji, które zostały ujęte w projekcie, to te rejony miasta, w których mieszkańcy najbardziej się skarżyli na zalewanie.**  Ewidentnie jednak **do osiągnięcia efektu nasycenia jest jeszcze bardzo daleko i istnieje potrzeba kontynuacji takich działań oraz rozwijania metod retencjonowania wody w oparciu o metody naturalne, które na razie dla beneficjenta stanowią obszar nierozpoznany.** | |
| **1.2. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROJEKTU I ZASPOKOJENIE POTRZEB** | |
| **A. WPŁYW CZYNNIKÓW PROGRAMOWYCH**  Zapisy samego programu nie stanowiły problemu. Pasowały do wybranego wąskiego przedmiotowo sposobu realizacji potrzeb. Beneficjent pytany, z jakiego powodu nie skorzystał ze znacznie szerszych możliwości wykonania zadania, typu **retencja powierzchniowa itp., odpowiadał, że brakuje mu wiedzy o takich rozwiązaniach. W tym kontekście podkreślano brak szkoleń merytorycznych.** Drugi powód jest pragmatyczny – przygotowując projekt beneficjent najbardziej dba o to, za co dostanie najwięcej punktów, np. jeśli za stan przygotowania dokumentacji i pozwoleń jest wysoko punktowany, to beneficjent stara się jak najszybciej je zdobyć. Jeśli stosownie byłyby punktowane nowatorskie rozwiązania, to miałoby to też wpływ na ich włączenie w zakres projektu, ale warunkiem jest wiedza o takich rozwiązaniach i ich przygotowanie na czas.  Szerzej ten problem omówiono zarówno w punkcie EFEKTYWNOŚĆ.  **B. WPŁYW CZYNNIKÓW POZAPROGRAMOWYCH**  Nie stwierdzono. | |
| **1.3. ZGODNOŚĆ PROJEKTU ZE SZCZEGÓŁOWYMI ZAŁOŻENIAMI POIIŚ** | |
| W projekcie **zastosowano niepełną gamę rozwiązań z postulowanego podejścia kompleksowego, tj. nie stosowano likwidacji zasklepień ani retencji powierzchniowej w zbiornikach. Beneficjent nie czuje się przygotowany do stosowania naturalnych metod retencji**, wykorzystujących konfigurację terenu czy zdolności retencyjne gruntu lub roślinności. Dobudowywane lub modernizowane elementy są wpasowane funkcjonalnie w istniejący system odprowadzania wód deszczowych, który jest systemem tradycyjnym.  Beneficjent deklaruje, że wody zdeponowane w budowanych 11 podziemnych zbiornikach retencyjnych będą wykorzystywane do podlewania zieleni miejskiej (na pewno nie w całości, ponieważ pojemność zbiorników jest zbyt duża). Przed zbiornikami stosowane są separatory służące podczyszczaniu tej wody. Poza tym zbiorniki działają jako zbiorniki chwilowo przytrzymujące falę uderzeniową, jaka trafia do kanalizacji i **ich zadaniem nie jest długotrwała retencja, tylko zdławienie fali i jej uspokojenie,** przez oddawanie zawartości w dłuższym czasie. Dzieje się to samoczynnie, więc chcąc stworzyć w zbiornikach retencję stałą, potrzebne jest sterowanie ręczne, które stosowane będzie tylko wówczas, gdy zajdzie potrzeba (np. okresy letnie).  Nie stosowano odprowadzania wody bezpośrednio do cieków.  W projekcie nie ma zadań związanych z przygotowaniem lub aktualizacją planów adaptacji do zmian klimatu (zadania te realizowane są w ramach innego projektu). | |
| **2. OCENA DŁUGOFALOWYCH EFEKTÓW PROJEKTU** | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW W OBSZARZE ŚRODOWISKA I ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU** | |
| Wg beneficjenta realizacja przedsięwzięć przyczyni się do lepszego niż do tej pory zagospodarowania wody, w tym umożliwi ponownej jej wykorzystanie, np. do podlewania zieleni. Biorąc jednak pod uwagę, że retencjonowanie na miejscu oznacza czasowe, **krótkie przetrzymanie wody w 11 dużych betonowych, szczelnych zbiornikach podziemnych, które nie poprawiają nawodnienia gruntu dla roślin, nie poprawiają mikroklimatu w okresach suchych, a jedynie przejmują i zmniejszają falę uderzeniową wody wpływającą w sieć, to nasuwa to wątpliwości, co do możliwej skali ponownego zagospodarowanie wody.**  Ilość wody potrzebna do podlewania zieleni odpowiada niewielkiemu procentowi pojemności zbiorników podziemnych, do których odprowadzane są wody opadowe, ponadto potrzebna jest tylko w niektórych okresach w roku. Biorąc pod uwagę ten fakt należy stwierdzić, że objęte projektem **inwestycje tylko w ograniczonym stopniu przyczyniają się do przeciwdziałania suszy.** W pewnych sytuacjach woda opadowa, zmagazynowana w podziemnych zbiornikach, może stanowić rezerwuar awaryjny, jednak w dość ograniczonym zakresie. **Na pewno dzięki buforowi bezpieczeństwa, jaki zapewniają zbiorniki, oraz ogólnej poprawie przepustowości sieci, zmniejszy się ryzyko i skutki nagłych podtopień, wywołanych gwałtownymi opadami deszczu.** W kontekście przeciwdziałania suszy w mieście znacznie ciekawsze efekty mogłyby przynieść zbiorniki retencyjne budowane na powierzchni, z elementami biologicznego samooczyszczania się wody. Działania takie powinny być skorelowane z tworzeniem parków kieszonkowych.  Dzięki postępującemu rozdziałowi sieci, trwale poprawi się jakość odprowadzanych wód opadowych, a w konsekwencji jakość wód w odbiornikach końcowych. Poprzez rozdział sieci i odłączenie wód deszczowych odciążona zostanie sieć kanalizacji ogólnospławnej.  W ujęciu ilościowym można mówić jedynie o pojemności zbiorników i przekrojach sieci, ewentualnie o długości wybudowanych odcinków. Dane te są jednak niepełne i nie obrazują osiągniętego efektu w odniesieniu do zapotrzebowania, jakkolwiek zostałoby ono zdefiniowane.  W pomijalnym stopniu zrealizowane działania przyczynią się do **zwiększenia świadomości społeczeństwa nt. zmian klimatu i adaptacji do nich** – beneficjent realizuje w projekcie kilka mało znaczących działań z zakresu obowiązkowego info-promo. | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW W OBSZARZE ROZWOJU GOSPODARCZEGO** | |
| Projekt jedynie pośrednio może wpływać na **zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej niektórych podtapianych wcześniej terenów**. Nie jest to wpływ mierzalny – nie da się wyekstrahować wpływu tylko tego czynnika i jego siły. Natomiast dla miasta inwestycja ta wiąże się z potencjalnie większymi przychodami, ponieważ planowane jest wprowadzenie opłat za odprowadzenie wody do kanalizacji deszczowej. | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW NA POPRAWĘ JAKOŚCI ŻYCIA** | |
| Bezpośrednio pozytywny wpływ odczują mieszkańcy w rejonach, w których **dzięki inwestycjom zmniejszy się problem podtopień**. Beneficjent nie dysponuje danymi pozwalającymi określić jak duża będzie to grupa. | |
| * 1. **INNE EFEKTY ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ PRZEDSIĘWZIĘCIA** | |
| **EFEKT SYNERGII**  Nie stwierdzono.  **EFEKT IMPULSU**  Nie stwierdzono.  **EFEKT DŹIWIGNI FINANSOWEJ**  Nie stwierdzono.  **EFEKT PRZEMIESZCZENIA**  Nie stwierdzono.  **EFEKT UTRATY**  Na pewno nie wystąpi, ponieważ sieci są na bieżąco kontrolowane i monitorowane.  **EFEKT INNOWACJI**  Nie wprowadzono – stosowano tylko powszechnie znane rozwiązania. | |
| 1. **EFEKT DODATKOWOŚCI** | |
| Trudno jest przewidzieć, w jakim zakresie projekt ten udałoby się zrealizować i kiedy w przypadku braku dofinansowania ze środków UE. Na pewno nie byłby zrealizowany w terminie, w którym realizowany jest obecnie z dofinansowaniem POIiŚ. **Efekt dodatkowości zatem występuje.** | |
| 1. **EFEKTYWNOŚĆ INTERWENCJI** | |
| **Być może inne, bardziej prośrodowiskowe rozwiązania byłyby bardziej efektywne, czyli mogłyby stanowić alternatywę częściową lub w niektórych przypadkach całościową dla tradycyjnych kapitałochłonnych rozwiązań typu likwidacja części zasklepień, tworzenie odbiorników powierzchniowych na deszczówkę. Beneficjent nie ma jednak wystarczającej wiedzy o tych rozwiązaniach, by móc to ocenić.** Taki stan rzeczy pośrednio wynika ze sposobu organizacji naboru wniosków:krótki czas na ich przygotowanie nie pozwala na zainteresowanie się innymi, mniej znanymi rozwiązaniami, których skuteczność jest mniej pewna, a wymagają znacznie więcej czasu na przenalizowanie sytuacji w terenie i wykrystalizowanie koncepcji projektowej.  Teoretycznie istnieją w Prawie Zamówień Publicznych formuły pozwalające zastosować taki typ zamówienia, by to projektant proponował różne rozwiązania, spośród których zamawiający wybiera najbardziej atrakcyjne, jednak ze względu na uznaniowość kryteriów i obawy, że w czasie kontroli byłoby to podważane, **zamawiający wolą dokładnie określić rodzaj znanego im dobrze (tradycyjnego) rozwiązania i ogłosić przetarg nieograniczony** (mniej kłopotliwy dla nich, bardziej bezpieczny).  W kontekście możliwości wprowadzania nowości, nieefektywny jest też układ organizacyjny beneficjenta z Urzędem Miasta, ponieważ beneficjent jako spółka miejska włada tylko jakimś niewielkim składnikiem terenu i na nim głównie operuje. I tak, by zrealizować daną inwestycję, spółka musi prowadzić liczne uzgodnienia z innymi użytkownikami terenu lub infrastruktury kolidującej. Wprowadzanie do projektu dodatkowych rozwiązań, typu realizacja zbiorników retencyjnych powierzchniowych na terenie np. należącym do Urzędu Miasta, wymagałoby to dalszych uzgodnień i porozumień i miało wpływ na wydłużenie czasu przygotowania przedsięwzięcia.  **Przede wszystkim jednak beneficjent nie postrzega swojej roli jako inicjującej tego typu działania rozszerzająco innowacyjne. Beneficjent po prostu realizuje zlecenie z Urzędu Miasta w takiej formie, w jakiej zostały one przekazane.** Zatem to rolą Urzędu Miasta jest dążenie do wprowadzenia w zakres zadań tego typu wskazań i, poza ich wskazaniem, współuczestnictwo w wyznaczeniu potencjalnie przydatnych miejsc i zaangażowanie się w procedury związane z udostępnieniem terenu. Być może pomocny będzie w przyszłości w tym zakresie Plan Adaptacji Miasta do Zmian Klimatu. | |