



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Załącznik nr 1 do uchwały nr 191/16



Studium Wykonalności dla przedsięwzięcia

„Rozwój terenów zieleni na Osiedlu Marianki w Świeciu”

Autor Studium Wykonalności:

Proksen Sp. z o.o. z siedzibą w Toruniu

Grudzień 2016 r.

Spis treści

1. Podsumowanie danych na temat przedsięwzięcia.....	7
1.1. Wnioskodawca przedsięwzięcia	7
1.2. Podmioty odpowiedzialne za realizację przedsięwzięcia (beneficjent i inne podmioty – o ile dotyczy)	7
1.1.1. Potencjał techniczny, prawny, finansowy i administracyjny beneficjenta.....	7
1.1.2. Beneficjent i inne podmioty (o ile dotyczy).....	10
1.3. Dane dotyczące przedsięwzięcia	10
1.3.1. Tytuł przedsięwzięcia	10
1.3.2. Podstawowe niedobory istniejącego systemu	10
1.3.3. Cele przedsięwzięcia.....	12
1.3.4. Opis przedsięwzięcia, w tym zakres rzeczowy i koszt przedsięwzięcia	13
1.3.5. Wyniki analizy wykonalności, popytu i opcji	18
1.3.6. Zgodność przedsięwzięcia z Programem Operacyjnym oraz polityką Polski i UE w zakresie ochrony środowiska	20
1.4. Analiza oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, z uwzględnieniem potrzeb dotyczących przystosowania się do zmiany klimatu i łagodzenia zmian klimatu	23
1.5. Plan wdrożenia przedsięwzięcia.....	25
1.5.1. Struktura instytucjonalna realizacji przedsięwzięcia.....	25
1.5.2. Niezbędne działania instytucjonalne i administracyjne	25
1.5.3. Harmonogram realizacji przedsięwzięcia	26
1.6. Wyniki analizy finansowej	28
1.7. Plan finansowania przedsięwzięcia	29
1.8. Wyniki analizy trwałości finansowej.....	29
1.9. Wyniki analizy kosztów i korzyści	30
1.10. Wyniki analizy ryzyka i wrażliwości	30
1.11. Komplementarność przedsięwzięcia względem innych projektów	31
2. Opis stanu istniejącego.....	32
2.1. Lokalizacja przedsięwzięcia	32
2.1.1. Opis lokalizacji przedsięwzięcia.....	32
2.1.2. Dostępność terenów pod inwestycje, struktura własności, koszty zakupu oraz rekompensat	32
2.1.3. Zgodność przedsięwzięcia z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego	33
2.2. Sposób obecnego zagospodarowania i wykorzystania terenu	36
2.3. Źródła historycznych zanieczyszczeń/degradacji	44
2.4. Analiza stanu prawnego terenów pod kątem spełnienia zasady zanieczyszczający płaci	48
2.5. Analiza potencjalnych zagrożeń	48

2.6. Opis dotychczasowych działań naprawczych prowadzonych na terenach objętych projektem	48
2.7. Opis niedoborów jakościowych i ilościowych w stosunku do stanu pożądanego	49
2.8. Kierunki zagospodarowania terenów objętych wnioskiem wynikające z przyjętych dokumentów strategicznych	50
3. Analiza potrzeb generujących realizację projektu.....	51
3.1. Uwarunkowania społeczne i środowiskowe realizacji projektu.....	51
3.2. Identyfikacja odbiorców korzyści wynikających z realizacji projektu.....	54
4. Analiza wykonalności przedsięwzięcia wraz z analizą opcji	58
4.1. Zakres i metodyka analizy	58
4.2. Analiza wykonalności (identyfikacja możliwych rozwiązań lokalizacyjnych i technologicznych, w tym wariantów poddanych analizie)	60
4.3. Analiza opcji.....	60
4.3.1. Analiza strategiczna – zidentyfikowanie najbardziej korzystnych rozwiązań (analiza Jakościowa, rozpatrzenie sposobów rozwiązania problemu)	60
4.3.2. Analiza rozwiązań technologicznych (analiza opcji ilościowa)	61
4.3.2.1. Oszacowanie kosztów dla wybranych rozwiązań.....	61
4.4. Wybór najlepszego rozwiązania spośród rozważanych opcji wraz z uzasadnieniem dokonanego wyboru.....	62
5. Analiza instytucjonalna przedsięwzięcia	64
5.1. Charakterystyka rozważanych rozwiązań inwestycyjnych w fazie inwestycyjnej i operacyjnej przedsięwzięcia.	65
5.2. Analiza SWOT zidentyfikowanych rozwiązań instytucjonalnych.....	65
5.3. Wskazanie najefektywniejszego rozwiązania instytucjonalnego wraz z uzasadnieniem.....	66
6. Opis projektu	68
6.1. Cele projektu	68
6.2 Zakres rzeczowy projektu.....	69
6.3. Opis i charakterystyka wybranego rozwiązania technicznego.....	69
6.3.1. Podstawowe parametry techniczne.....	69
6.3.2. Opis podstawowych obiektów i urządzeń, w tym zakres działań podejmowanych w ramach przedsięwzięcia	73
6.3.3 Wpływ realizacji projektu na efektywność energetyczną, zapewnienie oszczędności wody oraz zachowanie lub przywrócenie różnorodności biologicznej.....	83
6.3.4 Sposób zagospodarowania produktów ubocznych	83
6.4. Lokalizacja przedsięwzięcia	83
6.4.1. Opis lokalizacji przedsięwzięcia.....	83
6.5. Kwalifikowane i niekwalifikowane koszty inwestycyjne projektu ze wskazaniem przyjętej metodyki ich szacowania – identyfikacja czy projekt jest projektem dużym.....	88

6.5.1. Koszty przygotowawcze	90
6.5.2. Koszty prac budowlano – montażowych, wielkość nakładów na majątek trwały	90
6.5.3. Pozostałe kategorie kosztów.....	91
6.6. Zbiorcze zestawienie zadań budowlanych	92
6.7. Działania informacyjno-promocyjne	94
6.8. Niezbędne inwestycje odtworzeniowe przedsięwzięcia w fazie operacyjnej.....	94
7. Analiza oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem potrzeb dotyczących przystosowania się i łagodzenia zmian klimatu oraz odporności na klęski żywiołowe.....	95
7.1. Zgodność projektu z politykami ochrony środowiska	95
7.1.1. Sposób wdrożenia przez projekt polityki UE w zakresie zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska, w tym przyrody, zmian klimatu.....	95
7.1.2. Przyczynienie się wdrożenia projektu do przestrzegania zasady ostrożności i działań zapobiegawczych.....	96
7.1.3. Sposób wdrożenia przez projekt zasady zapobiegania zanieczyszczeniom u źródła i zasady zanieczyszczający płaci	96
7.2. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (OOŚ) (o ile dotyczy)	97
7.2.1. Klasyfikacja przedsięwzięcia pod kątem wymogu przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w świetle przepisów prawa polskiego i UE	97
7.2.2. Stan zaawansowania wymaganych postępowań ws. OOŚ, ocena poprawności przeprowadzonych procedur pod kątem zgodności z wymogami Dyrektywy 2011/92/UE	98
7.2.3. Ocena wpływu przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań administracyjnych.....	99
7.2.4. Rozwiązania na rzecz zmniejszenia lub skompensowania negatywnego oddziaływania na środowisko	101
7.3. Spójność przedsięwzięcia z sektorowymi planami i programami związanymi z wdrożeniem polityki wspólnotowej.....	101
7.4. Przystosowanie się do zmian klimatu i łagodzenie zmian klimatu, a także odporność na klęski żywiołowe.....	105
7.4.1. Realizacja celów w zakresie zmian klimatu zgodnie ze strategią „Europa 2020”	105
7.4.2. Zagrożenia związane ze zmianą klimatu, kwestie dotyczące przystosowania się do zmian klimatu i ich łagodzenia oraz odporność na klęski żywiołowe	105
7.4.3. Zapewnienie odporności na bieżącą zmienność klimatu i przyszłą zmianę klimatu w ramach projektu	106
7.5. Strategiczne oceny oddziaływania na środowisko	107
7.5.1. Plany i programy podlegające ocenom oddziaływania na środowisko (zgodnie z Dyrektywą 2001/42/WE), z których wynika realizacja przedsięwzięcia	107
7.5.2. Uwzględnienie skutków realizacji przedsięwzięcia w sporządzonych prognozach oddziaływania planów i programów na środowisko	107
8. Plan wdrożenia i funkcjonowania projektu	109

8.1. Struktura wdrażania przedsięwzięcia, zestawienie i harmonogram niezbędnych działań, w tym instytucjonalnych i administracyjnych w celu wdrożenia przedsięwzięcia	109
8.2. Struktura i schemat organizacyjny JRP	110
8.3. Proponowany zakres kontraktów, procedury kontraktowe, harmonogram ogłaszania przetargów i podpisywania kontraktów	112
8.4. Harmonogram realizacji przedsięwzięcia oraz plan płatności	114
8.5. Zarządzanie infrastrukturą po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia	115
8.5.1. Opis struktury organizacyjnej i własnościowej po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia ..	115
8.5.2. Zachowanie trwałości projektu	115
9. Plan finansowania przedsięwzięcia	116
9.1. Struktura i źródła finansowania kosztów kwalifikowanych i niekwalifikowanych przedsięwzięcia z podziałem na lata realizacji inwestycji	116
9.2 Ocena zdolności beneficjenta i innych podmiotów (o ile dotyczy) do zapewnienia wkładu własnego i informacja o stanie zaawansowania pozyskania środków zewnętrznych	116
9.3. Przewidywane sposoby i ocena realności ustanowienia zabezpieczeń dla zwrotnych źródeł finansowania inwestycji (o ile dotyczy) z uwzględnieniem wyników analizy ryzyka	116
10. Analiza finansowa i analiza trwałości	117
10.1. Założenia makroekonomiczne, metodyka analizy finansowej i analizy trwałości	117
10.2. Prognoza przychodów i kosztów w okresie odniesienia dla scenariusza bez projektu i scenariusza z projektem	118
10.2.1. Założenia i prognozy kosztów operacyjnych (wg ich rodzajów) oraz pozostałych przychodów i kosztów operacyjnych	118
10.2.2. Prognoza przychodów, w tym strategia cenowa (o ile dotyczy)	119
10.2.3. Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy (o ile dotyczy)	119
10.2.4. Prefinansowanie wydatków związanych z projektem	120
10.3. Założenia analizy finansowej i analizy finansowej efektywności przedsięwzięcia (o ile dotyczy)	120
10.3.1 Identyfikacja czy projekt generuje dochód	120
10.4. Obliczenie maksymalnego wkładu funduszy UE (o ile dotyczy)	121
10.5. Analiza finansowej efektywności przedsięwzięcia (o ile dotyczy)	121
10.5.1. Obliczenie zwrotu z inwestycji (FNPV/C i FIRR/C bez i z wsparciem UE)	121
10.5.2. Obliczenie zwrotu z kapitału krajowego (FNPV/K i FIRR/K bez i z wsparciem UE) – o ile dotyczy	122
10.6. Prognoza sprawozdań finansowych beneficjenta i innych podmiotów (o ile dotyczy) i ich analiza wskaźnikowa	122
10.7. Ocena prognoz sprawozdań finansowych beneficjenta i innych podmiotów (o ile dotyczy), w kontekście potwierdzenia ich trwałości finansowej w fazie operacyjnej	131
11. Analiza kosztów i korzyści	132
11.1. Metodyka analizy kosztów i korzyści (analizy ekonomicznej)	132

11.2. Analiza kosztów związanych z realizacją przedsięwzięcia z punktu widzenia społeczności (jakościowa i ilościowa)	133
11.3. Analiza korzyści związanych z realizacją przedsięwzięcia z punktu widzenia społeczności (jakościowa i ilościowa), w tym skutki przedsięwzięcia dla zatrudnienia	133
11.4. Analiza ekonomiczna (o ile dotyczy)	134
12. Analiza ryzyka i wrażliwości	135
12.1. Analiza wrażliwości (o ile dotyczy)	135
12.1.1. Badane zmienne i ich wpływ na wskaźniki finansowej i ekonomicznej efektywności przedsięwzięcia oraz jego trwałość finansową	135
12.1.2. Zestawienie zmiennych zidentyfikowanych jako krytyczne	137
12.1.3. Wartości progowe dla zmiennych krytycznych	137
12.2. Jakościowa analiza ryzyka	137
12.2.1. Lista zidentyfikowanych czynników ryzyka	137
12.2.2. Matryca ryzyka (przyczyny wystąpienia ryzyka, ew. związek z analizą wrażliwości, skutki i prawdopodobieństwo wystąpienia, poziom ryzyka, mitygacja ryzyka, ryzyka rezydualne)	137
12.2.3. Interpretacja matrycy ryzyka	139
13. Spis tabel i rysunków	140

1. Podsumowanie danych na temat przedsięwzięcia

1.1. Wnioskodawca przedsięwzięcia

Wnioskodawcą przedsięwzięcia jest Gmina Świecie z siedzibą przy ul. Wojska Polskiego 124, (86-100) Świecie.

Gmina Świecie realizująca projekt jest jednostką samorządu terytorialnego. Status prawny Beneficjenta pozwala gminie na realizację przedmiotowej inwestycji.

Zgodnie z regulaminem konkursu gmina jako jednostka samorządu terytorialnego jest instytucją uprawnioną do złożenia wniosku o dofinansowanie i może być beneficjentem projektu.

1.2. Podmioty odpowiedzialne za realizację przedsięwzięcia (beneficjent i inne podmioty – o ile dotyczy)

1.1.1. Potencjał techniczny, prawny, finansowy i administracyjny beneficjenta

Realizacja przedsięwzięcia wymaga podejmowania szeregu działań administracyjno-organizacyjnych o różnym charakterze, których wynikiem będzie osiągnięty rezultat w postaci gotowego obiektu.

Wszystkie aspekty procesu inwestycyjnego reguluje szereg aktów prawnych, z których do najistotniejszych należą ustawy:

- Prawo budowlane (ustawa z 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane – Dz. U. z 2015 poz. 1777 z późn. zm.) normująca działalność obejmującą sprawy projektowania, budowy, utrzymania i rozbiórki obiektów budowlanych oraz określająca zasady działania organów administracji publicznej w tych dziedzinach
- Prawo ochrony środowiska (ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska - Dz. U. z 2013r., poz. 139 z późn. zm.) określająca zasady ochrony zasobów środowiska oraz przeciwdziałania zanieczyszczeniom środowiska, a także normująca warunki korzystania z jego zasobów z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju.
- Prawo zamówień publicznych (ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo Zamówień Publicznych – Dz. U. z 2015r., poz. 2164 z późn. zm.) charakteryzująca zasady i tryb udzielania zamówień publicznych, środki ochrony prawnej, kontrolę udzielania zamówień publicznych oraz organy właściwe w sprawach uregulowanych w ustawie.

Dla Projektu ustanowiono następującą strukturę instytucjonalną:

- Beneficjentem dla Projektu będzie Gmina Świecie

- Podmiot zewnętrzny wyłoniony w drodze przetargu nieograniczonego odpowiedzialny będzie za wykonanie prac w zakresie utrzymania i pielęgnacji zieleni na powstałym terenie
- Majątek wytworzony w ramach realizacji Projektu będzie własnością gminy Świecie, gmina podpisze z podmiotem zewnętrznym umowę na wykonanie prac w zakresie utrzymania i pielęgnacji zieleni na powstałym terenie
- Podmiot zewnętrzny będzie odpowiedzialny w powyższym zakresie za utrzymanie terenu powstałego po realizacji projektu.

Zespołem odpowiedzialnym za zarządzanie przedsięwzięciem jest Jednostka Realizująca Projekt (JRP) powołana przez Burmistrza Świecia Zarządzeniem nr 717/16 w dniu 29 grudnia 2016 r.

Zadania Jednostki Realizującej Projekt są realizowane w oparciu o zasadę merytorycznego rozdzielania obowiązków pomiędzy poszczególne stanowiska pracy oraz zasadę współpracy z komórkami organizacyjnymi wchodzącymi w skład struktury organizacyjnej Urzędu Miejskiego w Świeciu tj.:

- Kierownik JRP
- Zastępca Kierownika JRP
- zespół techniczny,
- zespół organizacyjny,
- zespół finansowy.

Zadania Kierownika JRP:

- kieruje pracą JRP w sposób umożliwiający prawidłową realizację projektu pod względem administracyjnym, finansowym i technicznym,
- odpowiada za organizowanie, koordynowanie i nadzór prac wykonywanych przez personel JRP,
- odpowiada za koordynację realizacji projektu od momentu przygotowania projektu do zakończenia trwałości projektu,
- odpowiada za przygotowanie wniosku o dofinansowanie wraz z załącznikami i koordynację procesu składania dokumentacji aplikacyjnej,
- odpowiada za monitorowanie postępu prac zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym,
- odpowiada za osiągnięcie wskaźników projektu i ich utrzymanie w okresie trwałości,
- odpowiada za kontakt z instytucją zewnętrzną,

- odpowiada za działania promocyjne projektu,
- odpowiada za rozliczenie projektu,
- odpowiada za sporządzanie koniecznych sprawozdań finansowych, raportów,
- odpowiada za monitoring wskaźników projektu,
- odpowiada za utrzymanie trwałości projektu.

W przypadku nieobecności Kierownika JRP pracami JRP kieruje **Zastępca Kierownika JRP**. Zadania Zastępcy Kierownika JRP:

- kieruje pracą JRP w sposób umożliwiający prawidłową realizację projektu pod względem administracyjnym, finansowym i technicznym,
- odpowiada za organizowanie, koordynowanie i nadzór prac wykonywanych przez personel JRP,
- odpowiada za koordynację realizacji projektu od momentu przygotowania projektu do zakończenia trwałości projektu,
- odpowiada za przygotowanie wniosku o dofinansowanie wraz z załącznikami i koordynację procesu składania dokumentacji aplikacyjnej,
- odpowiada za monitorowanie postępu prac zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym,
- odpowiada za osiągnięcie wskaźników projektu i ich utrzymanie w okresie trwałości.
- odpowiada za kontakt z instytucją zewnętrzną,
- odpowiada za działania promocyjne projektu,
- odpowiada za rozliczenie projektu,
- odpowiada za sporządzanie koniecznych sprawozdań finansowych, raportów,
- odpowiada za monitoring wskaźników projektu,
- odpowiada za utrzymanie trwałości projektu.

Zadania Zespołu Technicznego

- odpowiada za przygotowanie dokumentacji projektowej,
- odpowiada za uzyskanie wszelkich potrzebnych prawem dokumentów do rozpoczęcia inwestycji,
- odpowiada za zarządzanie techniczne projektem (zgodnie z Harmonogramem Procedur Przetargowych i Harmonogramem Rzeczowo - Finansowym),
- odpowiada za techniczno-merytoryczną realizację projektu,

- odpowiada za koordynację realizacji projektu, za wykonanie robót budowlanych zgodnie z polskim Prawem Budowlanym oraz Harmonogramem Rzeczowo – Finansowym,

Zadania Zespołu Organizacyjnego:

- odpowiada za zamówienia publiczne, przeprowadzenie procedury przetargowej i zawarcie umowy z wykonawcą prac.

Zadania Zespołu Finansowego:

- odpowiada za właściwy nadzór nad realizacją finansową projektu zgodnie z zapisami odpowiednich umów na poszczególne zadania projektu,
- odpowiada za weryfikację dokumentów pod względem formalnym i rachunkowym,
- odpowiada za przekazanie płatności wykonawcom prac,
- odpowiada za prowadzenie rejestru zweryfikowanych i zapłaconych faktur,
- odpowiada za stworzenie i przestrzeganie polityki rachunkowości sporządzonej na potrzeby projektu,
- współpracuje z instytucjami zewnętrznymi finansowymi, skarbowymi i bankami w zakresie finansowo-księgowym projektu.

Wszystkie jednostki organizacyjne i ich członkowie są odpowiedzialni za zgodność prowadzonych działań z wymaganiami organów nadzorujących i stosowanych przez nie procedur, a w szczególności za terminową realizację zakresu zadań i kompetencji.

1.1.2. Beneficjent i inne podmioty (o ile dotyczy)

Beneficjentem projektu a zarazem podmiotem odpowiedzialnym za realizację inwestycji będzie wyłącznie gmina Świecie. Nie będzie ustaleń instytucjonalnych ze stronami trzecimi na temat realizacji inwestycji.

1.3. Dane dotyczące przedsięwzięcia

1.3.1. Tytuł przedsięwzięcia

„Rozwój terenów zieleni na osiedlu Marianki w Świeciu ”

1.3.2. Podstawowe niedobory istniejącego systemu

Gmina Świecie liczy 17480 ha, a tylko 13,2384 ha stanowią tereny zielone co prezentują tabele poniżej:

Tabela 1. Ewidencja zieleni - Parki w Gminie Świecie

EWIDENCJA ZIELENI – PARKI		
Lp.	Lokalizacja	Powierzchnia m ²
1.	Park między ulicą Parkową a ul. Polną	16392
2.	Park ul. Ogrodowa	6634
4.	Park 1000- Lecia przy Hali sportowej	16500
5.	Park 1000 Lecia II część	5250
6.	Park ul. Chmielniki	10000
7.	Park ul. Żwirki i Wigury	10000
8.	Park ul. Tucholska	30000
9.	Park ul. Kolejowa	2800
10.	Park w Sulnowie	10000

Tabela 2. Ewidencja zieleni - Skwery w Gminie Świecie.

EWIDENCJA ZIELENI- SKWERY		
Lp.	Lokalizacja	Powierzchnia m ²
•	ul. G. Zapolskiej – Sienkiewicza	5750
•	ul. Wojska Polskiego ul. Prusa- Park- PKS	1914
•	ul. Wojska Polskiego - ul. Mickiewicza (róże, cisy)	494
•	ul. Mickiewicza – ul. Sądowa (przed mostem)	150
•	ul. Różana	5111
•	Skrzyżowanie Wojska Polskiego . Sportowa	595
•	Szkoła nr 5 (skwer przy szkole)	3300
•	ul. Żwirki i Wigury (skwer przed ogródkiem)	1064
•	ul. Żeromskiego (skwer przy boisku)	220
•	ul. Małcużyńskiego nr 4	560
•	ul Małcużyńskiego ul. Stroma (skrzyżowanie)	700

•	ul. Wieniawskiego - ul. Małcużyńskiego	4950
---	---	------

Tereny zielone odgrywają ważną rolę także w efektywnej wentylacji miast, za którą odpowiedzialny jest poprawnie zaprojektowany system wymiany i regeneracji powietrza. Obszarowy napływ czystego powietrza przy wiatrach z różnych kierunków zapewniać powinny korytarze oraz zielone pierścienie, które należy tworzyć wokół dużych miast. W Gminie Świecie tereny zielone stanowią tylko 0,000755 % powierzchni całej Gminy. Celem Gminy jest stałe powiększanie terenów zielonych w Gminie Świecie.

1.3.3. Cele przedsięwzięcia

Celem projektu „Rozwój terenów zieleni na osiedlu Marianki w Świeciu ” jest zwiększenie powierzchni terenów zieleni w mieście Świecie oraz przywrócenie biologicznej aktywności zdegradowanego i zanieczyszczonego stawu Duży Blankusz.

Obszar miejski Gminy Świecie a w szczególności jego mieszkańcy borykają się z niewystarczającym obszarem terenów zieleni, tak ważnych ze względu na pełnienie przez nie ważnych funkcji zdrowotnych i rekreacyjnych. Jest to na tyle istotne, ze względu na fakt, że Gmina Świecie należy do strefy kujawsko-pomorskiej Programu Ochrony Powietrza, w związku z przekroczonymi dopuszczalnymi wartościami benza(a)pirenu w powietrzu zgodnie z Uchwałą Nr XIX/349/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2016 r. w sprawie określenia programu ochrony środowiska na 4 strefy województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu. W Programie Ochrony Powietrza, w działaniach mających na celu poprawę jakości powietrza, w działaniach wspomagających wskazano, iż Gminy już na etapie tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powinny planować „korytarze” zapewniające możliwość swobodnego przepływu mas powietrza celem „przewietrzenia” terenów zabudowanych.

Projekt „Rozwój terenów zieleni na Osiedlu Marianki w Świeciu” zakłada powstanie miejskiego systemu regeneracji i wymiany powietrza. Budowa dodatkowej infrastruktury poprawi jakość życia mieszkańców Osiedla Marianki oraz mieszkańców Gminy Świecie.

Cel projektu wpisuje się w Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020, Działanie 2.5. Poprawa Jakości środowiska miejskiego – Typ projektów nr 2. Rozwój zieleni w miastach i ich obszarach funkcjonalnych, którego celem działania jest :

- zahamowanie spadku powierzchni terenów zieleni w miastach;
- przyczynienie się do osłabienia zjawiska tzw. miejskiej wyspy ciepła;

- poprawienie możliwości przewietrzania miasta i uzupełniania zasobów wody podziemnej w drodze infiltracji;
- zachowanie różnorodności biologicznej.

Wskaźnik Rezultatu bezpośredniego:

- Dodatkowa powierzchnia biologicznie czynna uzyskana w wyniku realizacji projektów – **166,5 m²**

Wskaźnik Produktu:

- łączna powierzchnia zrekultywowanych gruntów – **5,5288 ha**
- Liczba ośrodków miejskich, w których realizowane są projekty dotyczących zieleni miejskiej - **1**

Tereny zielone uzyskane w związku z realizacją przedmiotowego projektu wynoszą: 4,1712 ha, co stanowi **75,44 %** powierzchni terenu objętego projektem.

1.3.4. Opis przedsięwzięcia, w tym zakres rzeczowy i koszt przedsięwzięcia

W celu likwidacji niedoborów określonych w punkcie 2.5 oraz realizacji celów określonych w punkcie 6.1 niniejszego opracowania przyjęto zakres rzeczowy, który został podzielony na poniżej wymienione zadania:

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Wybrane do zastosowania rozwiązania opierają się koncepcji programowo- przestrzennej (zad. Nr 1) oraz projekcie budowlanym (zad. Nr 2) sporządzonych dla zadań realizowanych w ramach Funduszu Spójności. Uznaje się przy tym, że wybrane przez Projektanta rozwiązania techniczno – technologiczne są najlepszymi możliwymi do zastosowania przy uwzględnieniu uwarunkowań ekonomicznych, społecznych, lokalizacyjnych i środowiskowych.

W zakres planowanej inwestycji wejdą następujące główne zadania:

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza , który zakłada:

- **Zagospodarowanie stawu**

Koncepcja zagospodarowania stawu przewiduje:

- oczyszczenie dna stawu z zalegających przez lata osadów organicznych, zanieczyszczeń i śmieci;

- likwidację zniszczonych pomostów wędkarskich;
- formowanie brzegów i skarp stawu (likwidacja zagłębień, wyrównanie);
- udostępnienie brzegów stawu dla mieszkańców – ograniczenie zasięgu szuwarów (Trzcina pospolita)
- pozostawienie dwóch dużych powierzchni szuwarów, stanowiących ostoje (przebywanie, gniazdowanie) ptactwa wodnego (łabędź niemy, kaczka krzyżówka, łyska zwyczajna);
- dosadzenie w kilku miejscach malowniczych nenufarów;
- wykonanie piaszczystej plaży (zakaz kąpeli) – miejsce rekreacyjne
- wykonanie fragmentu kamienistego ze względu na bliskość ciągu pieszo – rowerowego (możliwe zapadanie, osuwanie w kierunku wody)
- umocnienie brzegów i skarp stawu poprzez obsadzenie krzewami i bylinami, obsianie trawą (zapobieganie osuwaniu i erozji)
- wykonanie fontanny pływającej, podświetlanej wieczorem z dodatkową funkcją napowietrzania stawu;
- udostępnienie stawu mieszkańcom poprzez wprowadzenie dwóch typów pomostów oświetlanych nocą – pomost wzdłuż brzegu (bez balustrad) tuż nad taflą wody – możliwość relaksu biernego - ławki, i czynnego (łowienie ryb); oraz pomost łukowy (z balustradą) wysunięty w kierunku środka stawu (część pomostu przechodziłaby przez szuwały, co daje ciekawe wrażenia i umożliwia obserwowanie życia ptactwa wodnego, pozostała część pomostu byłaby na otwartej przestrzeni umożliwiającej wgląd na cały staw i obserwację fontanny

- **Budowę amfiteatru**

Koncepcja przewiduje utworzenie na skarpie niewielkiego amfiteatru w formie stopni do siedzenia wygiętych łukowo. W przypadku organizowanych kameralnych występów daje to starszym możliwość wygodnego obserwowania poprzez umieszczenie powyżej ławek z oparciami i wygodnym dojściem do nich. Nawierzchnia wzdłuż podstawy amfiteatru z drewnianych desek – kontynuacja nad wodą w postaci łukowego pomostu.

Amfiteatr projektuje się jako konstrukcję żelbetową, w kształcie półokręgu, posadowioną na podwalinach żelbetowych. Planuje się wykonanie pięciostopniowej widowni poprzecinanej 3 wygodnymi zejściami w postaci schodów, również żelbetowych.

- **Utworzenie placu zabaw**

Koncepcja przewiduje utworzenie niewielkiego, ogrodzonego placu zabaw. Przy doborze elementów placu kierowano się stylistyką związaną z wodą. W tym celu zaprojektowano wyposażenie z detalami takimi jak: burty, dziób łodzi, żagle, liny, ryby; oraz stosując stonowaną jednolitą kolorystykę: naturalne drewno, jasnoszary, czerwony i czarny. Kolorystyka taka będzie ponadto korespondować z kolorystyką planowanej roślinności. Zastosowanie bardzo popularnej na placach wielokolorowej, mniej stonowanej gamy barw (mix żółtego, zielonego, niebieskiego i czerwonego) odszczepiłoby to miejsce i zdominowałoby je. Nawierzchnię placu stanowić będzie piasek, który nawiązuje do pobliskiej plaży.

- **Utworzenie elementów rekreacyjno – sportowych**

W różnych częściach terenu przewidziano utworzenie elementów rekreacyjno – sportowych, takich jak: tenis stołowy, piłkarzyki, stoliki szachowe, ścieżka zdrowia. Boiska do siatkówki plażowej otoczone piłkochwytem zlokalizowanym na lokalnym znizeniu i wypłaszczeniu w środkowo – zachodniej części terenu zagospodarowania. Utworzenie boisk umożliwiłoby organizowanie zawodów i turniejów. Od strony północnej z boiskami sąsiaduje stroma skarpa. Koncepcja zakłada terasowanie tej skarpy z możliwością wykorzystania jej podczas zawodów jako widowni. Na wyżej położonym terenie, wzdłuż ciągu pieszego zlokalizowanego wyposażoną w tor przeszkód ścieżkę zdrowia.

- **Utworzenie labiryntu z traw**

Koncepcja przewiduje utworzenie labiryntu na planie koła, którego ściany tworzyłyby delikatne, wysokie trawy ozdobne (Miskant chiński), których ruch przypomina falującą wodę. W centralnym miejscu można by ustawić np.: figurkę rusałki wodnej. Miejsce to byłoby doskonałe do zabawy dla mieszkańców w każdej grupie wiekowej.

- **Utworzenie tarasu widokowego i punktów widokowych**

Koncepcja zakłada utworzenie w różnych punktach terenu utworzenie miejsc i punktów widokowych:

- taras widokowy o konstrukcji drewnianej, z balustradą (taka jak na pomoście łukowym) zlokalizowany powyżej pomostu biegnącego wzdłuż brzegu stawu – wejście z poziomego ciągu pieszego rowerowego, zamaskowanie wylotu odpływu kanalizacji deszczowej związanej z mającą powstać drogą;
- miejsce widokowe z ławkami przy wejściu na teren przedszkola – umożliwiałoby to naturalne ukształtowanie terenu;

- płaskie polany trawnikowe na szczycie skarpy przy mającej powstać drodze, leżaki miejskie, ławki, miejsce do rozłożenia koca, leżaków itp. widok na staw i otaczający go park;

- skarpa uformowana tarasowo – ziemny amfiteatr z widokiem na staw.

- **Utworzenie kynoparku**

Koncepcja zakłada utworzenie pierwszego na terenie miasta ogrodzonego (wys. 1,50 m), w pełni wyposażonego kynoparku, czyli wybiegu dla psów. Kynopark podzielono na dwie części. Jedna z nich obejmuje trasę z torem przeszkód w postaci tunelu, pochyli, równoważni, obręczy do przeskoków oraz słupków do slalomu, druga to wolny wybieg dla psów. Ponadto za wejściową furtką samozamykającą zlokalizowano przedsiónek mający na celu uniemożliwienie wybiegnięcia psów bez dozoru. W miejscu tym przewiduje się montaż stojaka z miskami na wodę i stojaka do tymczasowego przymocowania psa na smyczy oraz tablicy z regulaminem. Tuż za wejściem na teren kynoparku zlokalizowano psią toaletę; wydzielona ogrodzeniem przestrzeń o nawierzchni z piasku z zamontowanymi trzema drewnianymi palami. Na terenie kynoparku przewidziano ustawienie ławek oraz koszy na psie odchody wyposażonych w woreczki. Nawierzchnia kynoparku trawiasta, wygodna dla psów.

- **Budowę małej architektury (infrastruktury)**

Małą architekturę komunalną stanowią ławki (z oparciami, bez oparcia), leżaki miejskie, kosze na śmieci (odpady mieszane, segregowane, na psie odchody) i stojaki rowerowe oraz stacja naprawcza rowerów. Wzór oraz styl zastosowanych elementów ma celu nawiązanie do charakteru miejsca oraz współgranie z poszczególnymi elementami zagospodarowania. Istniejące obecnie na terenie elementy małej architektury są niezgrabne i ciężkie wykonane głównie z betonu. Wszystkie elementy projektowanej architektury dobrano ze sobą pod względem stylu, materiałów i kolorów. Elementy te ustawiono w różnych punktach parku.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Zadanie zakłada utworzenie dla mieszkańców Świecia oraz okolic parku sportowo – rekreacyjnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Projekt zagospodarowania terenu zakłada:

- **Budowę Skateparku** – zlokalizowanego na działce 117/8, umożliwiającego korzystanie z niego młodzieży jeżdżącej wyczynowo na rolkach, deskorolkach i rowerach. Kształt skateparku oparty jest o linie proste i trójkąty. W północno wschodniej części tej części powstał także parkiet do tańca i zajęć fitness na otwartym powietrzu o wygodnej do ćwiczeń powierzchni poliuretanowej. Tuż obok pomiędzy wybiegami skateparku zlokalizowano plac o nawierzchni bezpiecznej z rurą do uprawiania bardzo popularnego wśród młodych kobiet pole dance.

Utworzono także betonowy amfiteatr, który będzie spełniał różne funkcje. W dzień powszedni będzie to miejsce spotkań grup młodzieży, odpoczynku, obserwacji użytkowników skateparku, natomiast podczas imprez (zajęcia fitness, zawody breakdance lub skateboarding) stanowić będzie widownię. W tym celu, przy parkiecie, zaprojektowano montaż drewnianych siedzisk na stopniach amfiteatru. Między południowym wybiegiem skateparku zaplanowano także strefę dla rowerzystów o nawierzchni bitumicznej, wygodnej dla jazdy rowerem, będącej kontynuacją prowadzącej do niej ścieżki rowerowej, dowiązanej do systemu ścieżek rowerowych na terenie Świecia. Budowa całej strefy przewiduje utworzenie terenów zieleni, budowę instalacji oświetleniowej oraz budowę wodociągu dla punktu czerpalnego wody.

- **Roboty związane z nasadzeniem zieleni** – roboty związane z projektem zieleni przewidują adaptację istniejących drzew, które nie kolidują z projektowanym zagospodarowaniem, przesadzenie istniejącego kolidującego drzewa w dogodne miejsce i wykonanie nowych nasadzeń drzew oraz krzewów, bylin i traw ozdobnych przez cały rok oraz wykonanie trawników. Kolorystyka zastosowanych w projekcie roślin (bordo, czerwień, błękit, szary, biel i zieleń) koresponduje z otoczeniem oraz z projektowanymi obiektami budowlanymi, nawierzchniami i elementami małej architektury.

Budowę chodników dróg i małej architektury – mała architektura obejmuje małą architekturę komunalną (ławki, leżaki miejskie, kosze na śmieci, kraty osłonowe pod drzewa, trejżaź osłaniający WC), wyposażenie bazy rowerowej (stojaki rowerowe, stacje naprawcze), strefy rekreacji dla użytkowników w każdym przedziale wiekowym (tenis stołowy, stoliki szachowe, piłkarzyki, stoły parkowe z ławami) oraz placu sprawnościowego (poligon, ścianka wspinaczkowa). Wszystkie elementy dopasowane zostały tak, aby wpisywały się w otoczenie.

Całkowite koszty Projektu **wynoszą 6 532 859,69 PLN brutto** zatem projekt nie należy do kategorii dużego projektu bowiem całkowite koszty kwalifikowane nie przekraczają limitów ujętych w z art. 100 rozporządzenia nr 1303/2013, tj. nie przekraczają 50 mln EUR.

Tabela 3. Koszty całkowite Projektu

ZAKRES PROJEKTU I KOSZTORYS	KOSZTY NETTO	VAT	KOSZTY BRUTTO	KWALIFIKOWANE	NIKWALIFIKOWANE
Zakup środków trwałych:	5 055 017,18	1 162 653,95	6 217 671,13	5 055 017,18	1 162 653,95
Zadanie 1. Urządzenie parku rekreacyjno- wypoczynkowego wraz zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza					
I. Zagospodarowanie stawu					
Roboty pomiarowe	7 000,00	1 610,00	8 610,00	7 000,00	1 610,00
Roboty rozbiórkowe	14 080,00	3 238,40	17 318,40	14 080,00	3 238,40
Roboty ziemne	193 000,00	44 390,00	237 390,00	193 000,00	44 390,00
Roboty nawierzchniowe	682 600,00	156 998,00	839 598,00	682 600,00	156 998,00
Elektryka	181 700,00	41 791,00	223 491,00	181 700,00	41 791,00
Urządzenie terenów zieleni	1 231 400,00	283 222,00	1 514 622,00	1 231 400,00	283 222,00
Zakup środków trwałych	167 600,00	38 548,00	206 148,00	167 600,00	38 548,00
II. Budowa amfiteatru					
Roboty budowlane	113 100,00	26 013,00	139 113,00	113 100,00	26 013,00
III. Utworzenie placu zabaw					
Wyposażenie	82 500,00	18 975,00	101 475,00	82 500,00	18 975,00
IV. Utworzenie elementów rekreacyjno sportowych					
Zakup środków trwałych	53 100,00	12 213,00	65 313,00	53 100,00	12 213,00
V. Utworzenie labiryntu z traw					
Roboty zieleni	31 100,00	7 153,00	38 253,00	31 100,00	7 153,00
VI. Utworzenie tarasu widokowego i punktów widokowych					
Roboty budowlane	251 400,00	57 822,00	309 222,00	251 400,00	57 822,00
VII. Utworzenie kynoparku					
Zakup środków trwałych	35 100,00	8 073,00	43 173,00	35 100,00	8 073,00
VIII. Budowa małej architektury (infrastruktura)					
Roboty budowlane	49 100,00	11 293,00	60 393,00	49 100,00	11 293,00
Zadanie 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV					
I. Budowa Skatepark					
Skatepark roboty budowlane	466 968,33	107402,7159	574 371,05	466 968,33	107 402,72
Skatepark roboty drogowe	150 526,20	34621,026	185 147,23	150 526,20	34 621,03
Skatepark zieleni I etap	13 974,40	3214,112	17 188,51	13 974,40	3 214,11
Skatepark oświetlenie terenu I etap	17 989,76	4137,6448	22 127,40	17 989,76	4 137,64
Skatepark w odociąg	50 262,28	11560,3244	61 822,60	50 262,28	11 560,32
II. Roboty związane z nasadzeniem zieleni					
Zieleni roboty ziemne	154 070,87	35436,3001	189 507,17	154 070,87	35 436,30
Zieleni nasadzenia i trawniki	223 225,03	51341,7569	274 566,79	223 225,03	51 341,76
III. Budowę chodników dróg i małej architektury					
Rozbiórki	10 594,20	2436,666	13 030,87	10 594,20	2 436,67
Profilowanie i warstwy odsączające	93 982,67	21616,0141	115 598,68	93 982,67	21 616,01
Krawężniki, obrzeża i podbudowy	35 578,50	8183,055	43 761,56	35 578,50	8 183,06
Podbudowy	94 516,04	21738,6892	116 254,73	94 516,04	21 738,69
Nawierzchnie dróg i chodników	300 146,85	69033,7755	369 180,63	300 146,85	69 033,78
Mała architektura	257 892,42	59315,2566	317 207,68	257 892,42	59 315,26
Oświetlenie II etap	92 509,63	21277,2149	113 786,84	92 509,63	21 277,21
Działania informacyjno- promocyjne	3 500,00	805,00	4 305,00	3 500,00	805,00
Rezerwa	252 750,86	58 132,70	310 883,56	252 750,86	58 132,70
RAZEM	5 311 268,04	1 221 591,65	6 532 859,69	5 311 268,04	1 221 591,65

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gminy Świecie

1.3.5. Wyniki analizy wykonalności, popytu i opcji

W celu wyboru optymalnego, z technicznego, ekonomicznego i społecznego punktu widzenia, scenariusza inwestycyjnego przeprowadzono analizę opcji dla wariantów inwestycyjnych, które zostały określone na podstawie zidentyfikowanych niedoborów ilościowych i jakościowych systemu. Najefektywniejszy wariant inwestycyjny został zarekomendowany jako docelowy do wdrożenia i jest przedmiotem wniosku o dofinansowanie z Funduszu Spójności.

Rozważania w zakresie techniczno – technologicznym i finansowym prowadzono tylko w odniesieniu do wariantów możliwych do realizacji. Podstawowe założenia dla rozważanych opcji w zakresie zagospodarowania terenów zielonych przedstawia się następująco:

- za podstawę obliczeń przyjęto prognozę demograficzną mieszkańców Gminy Świecie i zapotrzebowanie na ilość terenów zielonych i rekreacyjnych w Gminie,
- założono, iż w wyniku analizy opcji uzyskana zostanie odpowiedź, jak w optymalny sposób zrealizować zaplanowane przedsięwzięcie,
- w każdej opcji założono, że udział terenów zielonych będzie wynosił powyżej 70%.

Do osiągnięcia zakładanych celów przyjęto rozwiązania techniczne (wariant I) polegające na:

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza , który zakłada:

- Zagospodarowanie stawu
- Budowę amfiteatru
- Utworzenie placu zabaw
- Utworzenie elementów rekreacyjno – sportowych
- Utworzenie labiryntu z traw
- Utworzenie tarasu widokowego i punktów widokowych
- Utworzenie kynoparku
- Budowę małej architektury (infrastruktury)

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu, który zakłada:

- Budowę Skateparku
- Roboty związane z nasadzeniem zieleni
- Budowę chodników dróg i małej architektury

Na poziomie dywagacji technologicznych w kontekście planowanej inwestycji, rozważano wariant II (alternatywny): zwiększenie kosztów elementów dodatkowych: infrastruktury dla udostępnienia zieleni (ciągów pieszo rowerowych, stojaków rowerowych, ścieżek, ławeczek, koszy na śmieci, infrastrukturę oświetleniową, toalety publiczne oraz obiekty małej architektury), tak by ich łączna wartość wyniosła dokładnie 30% kosztów kwalifikowanych projektu.

Oszacowano, że w wariantcie alternatywnym w stosunku do wariantu I (podstawowego - wybranego do realizacji) koszty inwestycji byłyby wyższe o 15% w fazie realizacji. Natomiast koszty eksploatacyjne dla wariantu II alternatywnego byłyby zwiększone o 20%.

Dla każdej z przedstawionych wcześniej opcji oszacowano koszty inwestycyjne i eksploatacyjne oraz obliczono wskaźnik DGC, który wskazał na większe korzyści z realizacji wariantu I. Ponadto na poziomie decyzji środowiskowych uwzględniany był wpływ na środowisko i odporność na

zmiany klimatu oraz na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi, co potwierdziło zasadność wyboru wariantu I jako korzystniejszego.

1.3.6. Zgodność przedsięwzięcia z Programem Operacyjnym oraz polityką Polski i UE w zakresie ochrony środowiska

Projekt wykazuje powiązanie z szeregiem dokumentów strategicznych.

Poziom krajowy

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Cel główny programu: Wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Cel główny POIiŚ wynika z jednego z trzech priorytetów Strategii Europa 2020, którym jest wzrost zrównoważony rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, w której cele środowiskowe są dopełnione działaniami na rzecz spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Jednym z najważniejszych wyzwań w zakresie zrównoważonego rozwoju jest efektywne korzystanie z coraz bardziej ograniczonych zasobów wodnych oraz poprawa ich jakości. Czynnikiem, przyczyniającym się do degradacji zasobów wodnych jest ich eutrofizacja, wynikająca m.in. z odprowadzania do wód ścieków (komunalnych i przemysłowych) oraz zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego.

W ramach Programu realizowanych będzie 10 osi priorytetowych. Projekt „Rozwój terenów zieleni na osiedlu Marianki w Świeciu” zakłada powstanie miejskiego systemu regeneracji i wymiany powietrza i tym samym wpisuje się w Oś priorytetowa II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.

Działania w ramach osi II będą koncentrować się na rozwoju infrastruktury w zakresie gospodarki odpadami i wodno-ściekowej, przeciwdziałaniu spadku różnorodności biologicznej, zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom naturalnym oraz wzmocnieniu odporności na zagrożenia związane z negatywnymi efektami zmian klimatu

Strategia Rozwoju Kraju 2020

Realizacja celu projektu, jakim jest zahamowanie spadku powierzchni terenów zieleni w miastach jest zgodna ze Strategią Rozwoju Kraju 2020 (z celem II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko), ponieważ wspierane będą przedsięwzięcia poprawiające stan środowiska. Zgodnie z zapisami strategii priorytetowo mają być traktowane procesy kształtowania wysokiej jakości przestrzeni miejskiej służące wzrostowi jakości życia miejskiego m.in. poprzez kreowanie przestrzeni publicznej

oraz zielonej infrastruktury miejskich obszarów funkcjonalnych. W związku z powyższym, planowana inwestycja obejmująca inwestycje poprawiająca jakość środowiska miejskiego w pełni wpisuje się w zakres Strategii Rozwoju Kraju 2020.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Planowana inwestycja zakłada znaczną poprawę estetyczną oraz podniesienie atrakcyjności terenu stawu "Dużego Blankusza", sąsiadującego z nim nieużytku na skarpie, a także terenu na tym samym osiedlu będącego obecnie porośniętym chwastami nieużytkiem. W efekcie zostaną na nowo wykreowane funkcje tych miejsc, mające na celu skupienie mieszkańców miasta poprzez zapewnienie im miejsca do rozrywki, sportu, relaksu i obserwacji przyrody. Działania te pokrywają się z celem 6. Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 tj. Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego. Rozumie się przez to ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne.

Poziom regionalny

Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+

Realizacja planowanej inwestycji obejmującej w tym: urządzenie parku rekreacyjno-wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego, wpisuje się w założenia Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+, gdyż zostanie wykonane m.in. oczyszczenie dna stawu z zalegających przez lata osadów organicznych, zanieczyszczeń i śmieci. Tym samym inwestycja wpisuje się w cel strategiczny tj.: Sprawne zarządzanie, Kierunki działań: 13. Poprawa jakości i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.

Program Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018

Podstawowy cel ekologiczny na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego to zachowanie wysokich walorów środowiska przyrodniczego regionu w celu poprawy jakości życia jego mieszkańców oraz zwiększenia atrakcyjności i konkurencyjności województwa. Projekt wpisuje się w cel ekologiczny 5.3 Zrównoważone Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych, w tym priorytet 5.3.1 Ochrona przyrody i krajobrazu. Planowane przedsięwzięcie ma na celu m.in. ochronę chronionych i rzadko występujących gatunków roślin oraz zwierząt, a także zapewnienie ciągłości istnienia dzikiej fauny i flory oraz zapewnienie równowagi ekologicznej ekosystemów o wartości przyrodnicze, stąd przyczynia się do osiągnięcia celu ekologicznego 5.3.

Poziom lokalny

Strategia Rozwoju Gminy Świecie na lata 2008 - 2017

Przedmiotowy projekt tj. Rozwój terenów zieleni na Osiedlu Marianki w Świeciu wpisuje się w następujące programy strategiczne Strategii Rozwoju Gminy Świecie:

- a. Poprawa jakości środowiska naturalnego
 - działanie: Ochrona zasobów wodnych (podziemnych i powierzchniowych)
 - działanie: Zapobieganie degradacji, rewitalizacja i zakładanie nowych terenów zielonych
- b. Rozwój infrastruktury komunalnej
 - działanie: Wzbogacanie infrastruktury terenów zielonych

Celem powyższych programów jest rozwój gospodarczy powiązany z rozbudową infrastruktury i kontynuacją polityki inwestycyjnej.

Zgodność projektu z politykami horyzontalnymi Unii Europejskiej wymienionymi w rozporządzeniu 1303/2013

Polityki horyzontalne to priorytetowe kierunki rozwoju społecznego i gospodarczego Unii Europejskiej. Każdy projekt, który ma być realizowany z udziałem funduszy europejskich, jest oceniany w kontekście zgodności z trzema podstawowymi politykami:

- a. Polityka zrównoważonego rozwoju przejawia się rozwojem społeczno- gospodarczym, w którym zachodzi proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej. Przedmiotowa inwestycja spełnia założenia dotyczące integrowania tych działań, ponieważ zostanie na nowo wykreowana funkcja terenu mająca na celu poprawę jakości życia społeczeństwa poprzez zapewnienie im miejsca do rozrywki, sportu, relaksu i obserwacji przyrody, a jednocześnie zostanie poprawiona jakość środowiska naturalnego;
- b. Polityka równości szans i niedyskryminacji - działania podjęte w toku realizacji projektu nie będą ograniczały dostępu do przedmiotu projektu w czasie jego realizacji i/lub eksploatacji, dlatego wpływ projektu na tą politykę można ocenić jako neutralny. Oba tereny wykorzystywane będą przez ludność bez względu na rasę lub pochodzenie etniczne, religię lub światopogląd, niepełnosprawność, wiek lub orientację seksualną. Polityka równości szans i niedyskryminacji jest uwzględniona od momentu tworzenia

koncepcji projektu i dokumentów aplikacyjnych będzie również uwzględniona w procesie zarządzania projektem;

- c. Polityka równouprawnienia płci - działania podjęte w toku realizacji projektu nie będą ograniczały dostępu do przedmiotu projektu w czasie jego realizacji i/lub eksploatacji. Park rekreacyjno-wypoczynkowy wraz z zagospodarowanym zbiornikiem wodnym – Duży Blankusz oraz Park na Osiedlu Marianki IV będzie wykorzystywany przez ludność bez względu na płeć. Respektowanie polityki równości płci dotyczyć będzie również struktury zarządzania projektem. W całym procesie projektowym nie stosuje się jakichkolwiek kryteriów, które byłyby dyskryminujące ze względu na płeć.

1.4. Analiza oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, z uwzględnieniem potrzeb dotyczących przystosowania się do zmiany klimatu i łagodzenia zmian klimatu

Aktem prawnym regulującym ocenę oddziaływania na środowisko w prawie polskim jest Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227), która implementuje obowiązki wynikające m.in. z dyrektyw: Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, Rady nr 85/337/EWG z 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne, dyrektywa Rady nr 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. nr 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory oraz dyrektywa Rady nr 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.

W/w Ustawa precyzuje kwestie udziału społeczeństwa w opracowywaniu dokumentów oraz przy podejmowaniu decyzji dot. środowiska i jego ochrony (w tym ocen oddziaływania na środowisko oraz pozwoleń zintegrowanych. Art. 59 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227), nakłada obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, dla planowanych przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać, tj.:

- planowanego przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko został stwierdzony na podstawie art.63 ust.1.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia innego niż określone w ust. 1 wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 jeżeli:

- przedsięwzięcie to może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a nie jest bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynika z tej ochrony,
- obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 został stwierdzony na podstawie art. 96 ust. 1.

O tym, która inwestycja może zostać zakwalifikowana do jednej z powyższych kategorii decyduje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz.71). Projektowana inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu zapisów wyżej wymienionego rozporządzenia.

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowo wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza.

Burmistrz Świecia w odpowiedzi z dnia 07.12.2016 – znak ROŚiGK.6220.22.2016.SŚ na zapytanie dotyczące udzielenia informacji na temat ewentualnej konieczności przeprowadzenia postępowania administracyjnego w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji pn.: „Urządzenie parku rekreacyjno-wypoczynkowego wraz zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza na działkach ewidencyjnych o nr 200/126, 107/43, 172/9, 200,127, 200/91, 200/123, 200/59 obręb Świecie – Miasto, jednostka ewidencyjna Świecie, Gmina Świecie”, wskazał, iż:

1. Przeprowadzenie postępowania w sprawie ocen oddziaływania na środowisko i uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagane jest dla przedsięwzięć mogąco znacząco oddziaływać na środowisko.
2. Projektowana inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu zapisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogąco znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71 j.t)

Burmistrz Świecia wskazał, iż w związku z powyższym nie istnieje konieczność uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Burmistrz Świecia w odpowiedzi na pismo znak: IN.271.3.5.1.2016 z dnia 06.06.2016 w sprawie udzielenia informacji na temat ewentualnej konieczności przeprowadzenia postępowania administracyjnego w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i uzyskania decyzji o

środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji pn.: „ Budowa urządzeń i małej architektury na osiedlu Marianki IV w Świeciu”; wskazał pismem z dnia 07.06.2016 r. znak: ROŚiGK.6220.23.2016. SŚ, wskazał iż:

1. Przeprowadzenie postępowania w sprawie ocen oddziaływania na środowisko i uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagane jest dla przedsięwzięć mogąco znacząco oddziaływać na środowisko.
2. Projektowana inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu zapisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogąco znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71 j.t)

Burmistrz Gminy Świecie wskazał, iż w związku z powyższym nie istnieje konieczność uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji.

1.5. Plan wdrożenia przedsięwzięcia

1.5.1. Struktura instytucjonalna realizacji przedsięwzięcia

Wnioskodawcą i właścicielem majątku, który objęty jest przedmiotowym projektem jest Gmina Świecie, natomiast administratorem terenu jest firma wyłoniona w przetargu.

Beneficjent będzie właścicielem infrastruktury wytworzonej w ramach Projektu oraz będzie odpowiedzialny za prawidłowe jej funkcjonowanie i eksploatację.

Pod względem instytucjonalnym projekt jest gotowy do realizacji. Nie istnieją żadne podmiotowe przeszkody w rozpoczęciu realizacji projektu. W strukturach beneficjenta funkcjonuje JRP, która posiada kompetentny zespół pracowników zdolnych do realizacji zaplanowanych zadań.

Można zatem stwierdzić, iż pod względem instytucjonalnym, Projekt jest gotowy do realizacji. Nie istnieją żadne podmiotowe przeszkody w rozpoczęciu realizacji projektu.

1.5.2. Niezbędne działania instytucjonalne i administracyjne

Przedmiotowe przedsięwzięcie spełnia formalne aspekty obowiązujące przy ubieganiu się o środki z Funduszu Spójności. Wszystkie zadania są zgodne z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Beneficjent posiada decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia dla wszystkich planowanych zadań. Ponadto Beneficjent posiada decyzję pozwolenia na budowę dla

zadanie nr 2 - Decyzja nr 552/2016 z dnia 19.09.2016 r - znak AB.6740.1.Św.1491.2016 zatwierdzająca projekt budowlany i udzielająca pozwolenia na budowę. Na zadanie nr 1 będzie opracowany projekt budowlany oparty na posiadanej obecnie koncepcji programowo-przestrzennej. Pozwolenie budowlane zostanie uzyskane w I kwartale 2017 r. Obecnie trwają prace nad opracowywaniem dokumentacji projektowej pozwalającej na uzyskanie pozwolenia na budowę i szczegółowej dokumentacji kosztorysowej.

Planowane działania będą dotyczyć przede wszystkim wdrożenia procedur przewidzianych w prawie zamówień publicznych oraz wytycznych w zakresie kwalifikowalności kosztów.

W kosztach projektu uwzględnione zostały, wymagane stosownym rozporządzeniem, narzędzia i środki promocji oraz informacji o współfinansowaniu przedmiotu przedsięwzięcia przez Fundusz Spójności.

W celu przygotowania i przeprowadzenia inwestycji została powołana Jednostka Realizująca Projekt. Osobą odpowiedzialną za całokształt wdrażania działań inwestycyjnych będzie Burmistrz Świecia. Będzie On również odpowiedzialny za kontakty z Instytucjami finansującymi projekt, w tym Instytucją Wdrażającą, w sprawach związanych z realizacją projektu. Odpowiada za podejmowanie działań i czynności zapewniających właściwą i terminową realizację projektu oraz reprezentowanie gminy.

1.5.3. Harmonogram realizacji przedsięwzięcia

Harmonogram rzeczowo- finansowy przedmiotowego projektu prezentuje poniższa tabela.

Tabela 4. Harmonogram rzeczowo-finansowy Projektu

ZAKRES PROJEKTU I KOSZTORYS	2016	2017	2018	RAZEM
Zakup środków trwałych:	113 162,87	1 227 138,10	3 714 716,21	5 055 017,18
Zadanie 1. Urządzenie parku rekreacyjno- wypoczynkowego wraz zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza				
I. Zagospodarowanie stawu				
Roboty pomiarowe		7 000,00		7 000,00
Roboty rozbiórkowe		14 080,00		14 080,00
Roboty ziemne		96 500,00	96 500,00	193 000,00
Roboty nawierzchniowe		341 300,00	341 300,00	682 600,00
Elektryka		181 700,00		181 700,00
Urządzenie terenów zieleni			1 231 400,00	1 231 400,00
Zakup środków trwałych			167 600,00	167 600,00
II. Budowa amfiteatru				
Roboty budowlane			113 100,00	113 100,00
III. Utworzenie placu zabaw				
Wyposażenie			82 500,00	82 500,00
IV. Utworzenie elementów rekreacyjno sportowych				
Zakup środków trwałych			53 100,00	53 100,00
V. Utworzenie labiryntu z traw				
Roboty zieleni			31 100,00	31 100,00
VI. Utworzenie tarasu widokowego i punktów widokowych				
Roboty budowlane			251 400,00	251 400,00
VII. Utworzenie kynoparku				
Zakup środków trwałych			35 100,00	35 100,00
VIII. Budowa małej architektury (infrastruktura)				
Roboty budowlane			49 100,00	49 100,00
RAZEM	0,00	640 580,00	2 452 200,00	3 092 780,00
Zadanie 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV				
I. Budowa Skatepark				
Skatepark roboty budowlane	44 228,87	422 739,46		466 968,33
Skatepark roboty drogow e	65 934,00	84 592,20		150 526,20
Skatepark zieleni I etap	3 000,00	10 974,40		13 974,40
Skatepark oświetlenie terenu I etap		17 989,76		17 989,76
Skatepark w odociąg		50 262,28		50 262,28
II. Roboty związane z nasadzeniem zieleni				
Zieleni roboty ziemne			154 070,87	154 070,87
Zieleni nasadzenia i trawniki			223 225,03	223 225,03
III. Budowę chodników dróg i małej architektury				
Rozbiórki			10 594,20	10 594,20
Profilowanie i warstwy odsączające			93 982,67	93 982,67
Krawężniki, obrzeża i podbudowy			35 578,50	35 578,50
Podbudowy			94 516,04	94 516,04
Nawierzchnie dróg i chodników			300 146,85	300 146,85
Mała architektura			257 892,42	257 892,42
Oświetlenie II etap			92 509,63	92 509,63
RAZEM	113 162,87	586 558,10	1 262 516,21	1 962 237,18
Działania informacyjno- promocyjne	0,00	1 000,00	2 500,00	3 500,00
Rezerwa	5 658,14	61 356,91	185 735,81	252 750,86
RAZEM	118 821,01	1 289 495,01	3 902 952,02	5 311 268,04
KWALIFIKOWANE	118 821,01	1 289 495,01	3 902 952,02	5 311 268,04
NIKWALIFIKOWANE	27 328,83	296 583,85	897 678,96	1 221 591,65

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gminy Świecie

1.6. Wyniki analizy finansowej

Celem analizy finansowej jest zbadanie rentowności Projektu, określenie maksymalnej kwoty dofinansowania ze środków Funduszu Spójności oraz stwierdzenie czy wnioskodawca zachowa trwałość finansową projektu.

W ramach analizy finansowej przeprowadzono następujące działania:

- określono założenia do analizy finansowej,
- ustalono, czy projekt generuje przychód oraz czy istnieje możliwość jego obiektywnego określenia z wyprzedzeniem,
- sporządzono zestawienie przepływów pieniężnych projektu dla każdego roku analizy,
- ustalono, czy wartość bieżąca przychodów generowanych przez projekt przekracza wartość bieżącą kosztów operacyjnych, tzn. czy projekt jest projektem generującym dochód.
- wyliczenie poziomu dofinansowania projektu z funduszy UE w oparciu o metodę luki w finansowaniu lub poprzez zastosowanie zryczałtowanych procentowych stawek dochodów (dotyczy projektów generujących dochód, dla których istnieje możliwość obiektywnego określenia przychodu z wyprzedzeniem)
- określenie źródeł finansowania projektu,
- ustalenie wartości wskaźników efektywności finansowej projektu,
- analizę finansowej trwałości.

Analizę finansową przeprowadzono w oparciu o metodę zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF), zwaną dalej „metodą/analizą DCF”.

Wartość dofinansowania wyliczona dla projektu wynosi 4 514 577,83 zł zgodnie z zestawieniem poniżej.

Tabela 5. Poziom dofinansowania

KOSZTY KWALIFIKOWANE EC	5 311 268,04
ZRYCZAŁTOWANY WSKAŹNIK DOCHODÓW FR	0,00%
WSKAŹNIK LUKI W FINANSOWANIU R	100,00%
EC * R= ECR	5 311 268,04
MAX CRPA	85,00%
DOTACJA UE=E*CR	4 514 577,83

Źródło: Opracowanie własne

Wartości wskaźników efektywności finansowej wyniosły:

Tabela 6. Wskaźniki efektywności finansowej

FNPV/C/ FRR/C bez dotacji	
FNPV BEZ DOTACJI W ROKU 2045	-3 360 948,56
FRR BEZ DOTACJI W ROKU 2045	-4,7645%
FNPV/C/ FRR/C z dotacją	
FNPV Z DOTACJĄ W ROKU 2045	1 565 912,61
FRR BEZ DOTACJĄ W ROKU 2045	138,2368%

Źródło: wyliczenia własne

1.7. Plan finansowania przedsięwzięcia

Strukturę finalną finansowania przedmiotowego projektu oraz strukturę finansowania inwestycji poprzez dotację przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 7. Finalna struktura finansowania (zł)

Całkowity koszt inwestycji	Pomoc wspólnotowa	Krajowe publiczne lub równoważne	Krajowe prywatne	Inne źródła	Pożyczki EBI/EFI
a=b+c+d+e	b	c	d	e	f
5 311 268,04	4 514 577,83	796 690,21	0,00	0,00	0,00

Źródło: opracowanie własne

Tabela 8. Finansowanie inwestycji w czasie

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	Razem
Wydatki inwestycyjne	118 821,01	1 289 495,01	3 902 952,02	5 311 268,04
Wkład własny	17823,15	193 424,25	585 442,80	796 690,21
Dotacja UE	100 977,86	1 096 070,75	3 317 509,22	4 514 577,83

Źródło: opracowanie własne

Gmina na poziomie podpisania umowy o dofinansowanie nie będzie korzystała z wyboru zaliczki, będzie starała się o refundację poniesionych kosztów. Wielkość dofinansowania określona została na poziomie analizy finansowej przedsięwzięcia w Rozdziale 10.4.

1.8. Wyniki analizy trwałości finansowej

Prognoza sprawozdań dowodzi trwałości projektu co oznacza, że w każdym roku analizy poziom środków pieniężnych wskazanych w prognozie rachunku przepływu środków pieniężnych jest większy od zera. Należy ponadto stwierdzić, że Gmina Świecie odznacza się dobrą kondycją finansową, co jest

gwarantem efektywnego i zgodnego z przeznaczeniem wykorzystania zakupionego majątku i środków pochodzących z UE. Dzięki temu założone dla projektu cele zostaną uzyskane

1.9. Wyniki analizy kosztów i korzyści

Dokonano analizy kosztów i korzyści związanych z realizacją przedsięwzięcia z punktu widzenia społeczności (jakościowej).

Do kosztów zaliczono:

- zniszczenie nawierzchni dróg lokalnych,
- zniszczenie nawierzchni dróg gminnych,
- koszty o charakterze nie finansowym.

Do korzyści zaliczono:

- korzyści zdrowotne,
- korzyści z dodatkowego zatrudnienia,
- zmniejszenia różnic w stopniu rozwoju między regionami,
- korzyści o charakterze nie finansowym.

1.10. Wyniki analizy ryzyka i wrażliwości

Dokonano szczegółowych wyliczeń wpływu czynników ryzyka na przepływy środków pieniężnych dla projektu. Z analizy wynika, że poziom ryzyka przyporządkowany do kryteriów ryzyka: wydatków inwestycyjnych o 10% i spadku popytu o 5% jest niski.

Tabela 9. Analiza parametrów wrażliwości: wariant podstawowy

Wariant podstawowy						
FNPV/C	-3 360 948,56					
FNPV/K	1 565 912,61					
Okres		2016	2017	2018	2019	2020
Saldo przepływów środków pieniężnych dla FNPV/C		-118 821,01	-1 299 495,01	-3 917 952,02	-15 000,00	-15 000,00
Saldo przepływów środków pieniężnych FNPV/K		-17 823,15	-203 424,25	596 625,81	-15 000,00	-15 000,00
Obniżenie popytu o 5 %						
FNPV/C	-3 360 948,56					
FNPV/K	1 565 912,61					
Okres		2016	2017	2018	2019	2020
Saldo przepływów środków pieniężnych dla FNPV/C		-118 821,01	-1 299 495,01	-3 917 952,02	-15 000,00	-15 000,00
Saldo przepływów środków pieniężnych FNPV/K		-17 823,15	-203 424,25	596 625,81	-15 000,00	-15 000,00
Wzrost nakładów inwestycyjnych o 10%						
FNPV/C	-3 820 195,84					
FNPV/K	1 106 665,33					
Okres		2016	2017	2018	2019	2020
Saldo przepływów środków pieniężnych dla FNPV/C		-130 703,11	-1 428 444,51	-4 308 247,22	-15 000,00	-15 000,00
Saldo przepływów środków pieniężnych FNPV/K		-29 705,25	-332 373,75	206 330,61	-15 000,00	-15 000,00

Źródło: Opracowanie własne

1.11. Komplementarność przedsięwzięcia względem innych projektów

Gmina realizuje projekty w ramach RPO WK-P. oraz PROW. W okresie programowania 2014-2020 otrzymała dofinansowanie na realizację projektu Kompleksowa termomodernizacja obiektów szkolnych w gminie Świecie, Remont instalacji CO i wentylacji mechanicznej sali gimnastycznej wraz z zapleczem sportowym w budynku Szkoły Podstawowej Nr 8 w Świeciu. Całkowita wartość projektu - 1.450.06585 zł., środki RPO (EFRR)- 999.865,55 zł. W ramach PROW 2014-2020 uzyskała dofinansowanie 509.032,00 zł na realizację projektu „Wykonanie nawierzchni bitumicznej na ul. Chabrowej w Sulnowie z chodnikiem i oświetleniem”. Koszt całkowity zadania wynosi 799.988,86 zł.

W okresie programowania 2007-2013 gmina zrealizowała 9 projektów na całkowitą kwotę 91.321.915,68 zł. i otrzymała z RPO WK-P 35.801.876,53 zł. Z PROW zrealizowała w latach 2007-2013 17 projektów na całkowitą kwotę 10.082.246,85 zł. i uzyskała dofinansowanie w kwocie 5.385.975,19 zł. Z krajowych środków publicznych gmina uzyskała dofinansowanie na 10 projektów na kwotę dofinansowania 9.371.135,36 zł. Koszt całkowity projektów 22.065.803,79 zł.

2. Opis stanu istniejącego

2.1. Lokalizacja przedsięwzięcia

2.1.1. Opis lokalizacji przedsięwzięcia

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza

Przedmiotowe zadanie zlokalizowane jest w środkowo – północnej części miasta Świecia na terenie osiedla Marianki. Teren obejmuje działki znajdujące się na terenie miasta Świecie. Działka nr 200/126 znajduje się w obrębie ewidencyjnym Świecie i obejmuje staw Duży Blankusz wraz z otaczającym go parkiem. Powierzchnia całkowita działki to 2,3876 ha (woda stojąca – 0,9092 ha, pozostały teren – 1,4784 ha). Działka nr 107/43 znajduje się w obrębie ewidencyjnym Sulnówka i obejmuje działkę rolną kat. RIVa, która obecnie jest nieużytkiem i na całości stanowi wysoką skarpe. Powierzchnia całkowita działki to 2,0421 ha. Zadanie będzie realizowane także na działkach o numerach ewidencyjnych: 200/59, 200/123, 172/9, 200/127, 200/91.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Przedmiotowe zadanie realizowane jest na terenie przeznaczonym w MPZP na tereny zieleni urządzonej oraz usług sportu i rekreacji. Znajduje się ono w Świeciu, na osiedlu Marianki IV, przy ul. Jana III Sobieskiego. Teren obejmuje działki w obrębie 0001, o numerach ewidencyjnych 109/1, 110/5, 111/1, 115/6, 117/7, 117/8, 123/13, 123/14, 124/5, 124/6, 125/1, 125/6 oraz 126/4.

2.1.2. Dostępność terenów pod inwestycje, struktura własności, koszty zakupu oraz rekompensat

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza

Działki na których będzie realizowana inwestycja są we własności Gminy Świecie, Spółdzielni Mieszkaniowej w Świeciu oraz osoby prywatnej.

W związku z realizacją inwestycji Gmina Świecie na grunty, których nie jest właścicielem posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Spółdzielnia Mieszkaniowa w Świeciu dnia 08.12.2016 r., wyraziła zgodę na dysponowanie gruntem – działki nr 200/123 i 200/91 na cele projektu.

Dla działki 200/126 Sąd Rejonowy w Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą BY1S/00028291/1. Dla działki 107/43 Sąd Rejonowy w Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą BY1S/00028477/9. Dla działki 200/91 Sąd Rejonowy w Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą BY1S/0041871/8. Dla działki 200/127 Sąd Rejonowy w Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą BY1S/00028291/1. Dla działki 172/9, Sąd Rejonowy w Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą BY1S/00032949/0. Dla działki 200/123 Sąd Rejonowy w Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą 29590. Dla działki 200/59 Sąd Rejonowy, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą 30618.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Teren na którym jest prowadzona inwestycja jest własnością Gminy Świecie.

2.1.3. Zgodność przedsięwzięcia z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza

Dla działki 107/43 obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty Uchwałą nr 184/12 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 29 listopada 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego między ulicami Paderewskiego i Piłsudskiego oraz przy ul. Stromej w Mieście Świeciu. Teren na którym znajduje się działka 107/43 w Uchwale posiada oznaczenie symbolem ZP, na którym na podstawie §13 Uchwały ustala się:

1) przeznaczenie terenu:

a) podstawowe: zieleń urządzona ogólnobudowlana,

b) dopuszczalne: usługi sportu i rekreacji

2) dopuszcza się lokalizację:

a) dojazdów i dojazdów związanych z funkcją terenu oraz dojazdów przeciwpożarowych;

b) ścieżek rowerowych;

c) małej architektury i oświetlenia terenu;

d) miejsc rekreacji i wypoczynku, w tym placu zabaw

e) sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej;

f) urządzeń sportowych

3) parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:

a) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 80 % powierzchni działki w postaci terenów zieleni.

Dla działek 200/126, 200/59,200/123, 172/9, 200/127, 200/91 obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty Uchwałą nr 364/06 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 24 maja 2006 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych między ulicami Sportową, Wojska Polskiego i Jesionową w Świeciu a także Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty Uchwałą nr 304/14 z dnia 27 marca 2014 roku zmieniającą Uchwałą nr 364/06 Rady Miejskiej w Świeciu w dnia 24 maja 2006 rok w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych między ulicami Sportową, Wojska Polskiego i Jesionową w Świeciu.

Teren na którym znajduje się działka 200/126 w Uchwale oznaczony jest symbolem F 6 ZP/WS, dla którego zgodnie z § 153 ustala się :

1. Przeznaczenie:

Teren przeznaczony pod funkcje podstawowe:

- a) zieleni urządzonej
- b) inną – zbiornik wodny

2. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- 1) Należy zapewnić dostęp do zbiornika wodnego
- 2) Dopuszcza się nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej

3. Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:

- 1) Teren istniejącego zbiornika wodnego oraz tereny zielone do utrzymania
- 2) Dopuszcza się:
 - a) realizację obiektów małej architektury
 - b) lokalizację placów zabaw, boisk do gier zespołowych itp;

4. Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości:

Można dokonywać podziałów nieruchomości na działki w zależności od potrzeb.

5. Szczegółowe warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w jego użytkowaniu w tym zakaz zabudowy.

Wprowadza się zakaz budowy kubaturowej z wyjątkiem infrastruktury technicznej.

6. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Dopuszcza się realizację ścieżek rowerowych i pieszych.

7. Sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania, urządzenia i użytkowania terenu.

Nie określa się

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Dla terenu na którym realizowane będzie zadanie obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty Uchwałą Nr 184/12 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 29 listopada 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego między ulicami Paderewskiego i Piłsudskiego oraz przy ul. Stromej w Mieście Świeciu.

Tereny oznaczone są: 2US/ZP; 3MW/U.

Dla terenu 3MW/U ustala się :

1) przeznaczenie terenu :

a) podstawowe: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i usługowa;

b) dopuszczalne : miejsca parkingowe i zieleń osiedlowa.

4) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej 30 % powierzchni terenu w postaci terenów zieleni;

g) na obszarach zieleni osiedlowej dopuszcza się realizację miejsc i urządzeń zabaw i rekreacji dla dzieci i młodzieży

Dla terenu 2US/ZP ustala się:

1) podstawowe przeznaczenie terenu: zieleń urządzona, boiska i urządzenia sportowe, rekreacyjne i wypoczynkowe;

2) dopuszcza się lokalizację:

a) budynków usługowo – sportowych, jak również budynków szatni i socjalno – sanitarnych,

b) altan i zadaszeń,

c) dojeżdż i dojazdów związanych z funkcją terenu oraz dojazdów przeciwpożarowych,

d) małej architektury i oświetlenia terenu,

e) sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej

3) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

e) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 50 % powierzchni działki w postaci terenów zieleni.

2.2. Sposób obecnego zagospodarowania i wykorzystania terenu

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza

Duży Blankusz położony jest w najniższym punkcie (rzędna lustra wody 57,60 m n.p.m.). Otaczający go park położony jest na wyższych poziomach (58,30 – 62,00 m. n. p. m.). Najwyżej położony punkt znajduje się na terenie nieużytku, szczycie stromej skarpy (78,00 m n.p.m.), przy zaprojektowanej drodze, która powstanie w najbliższym czasie. Różnica terenu między najniższym i najwyższym punktem jest bardzo duża i wynosi 21,40 m.

Obecnie staw i park wokół niego jest nieuporządkowany i nieco zaniedbany. Brak tu elementów przyciągających mieszkańców. Jedynym magnesem jest woda i liczne ptactwo wodne. Niestety mocno zarośnięte szuwarami brzegi stawu zasłaniają widoki i możliwość obserwacji ptactwa. Wokół stawu biegnie tłuczniowa ścieżka wzdłuż, której ustawiono ciężkie betonowe ławki i kosze na śmieci. Staw otoczony jest bujną zielenią, w tym malowniczymi wierzbami płaczącymi. Większa grupa zieleni zlokalizowana jest na północno – zachodniej części parku i stanowią ją samosiewy klonów pospolitych, jesionów wyniosłych i głogów jednoszyjkowych w różnym wieku. Dominującym gatunkiem jest wierzba krucha i płacząca. Część z nasadzonych wokół stawu drzew to wierzby mandzurskie o odmianie 'Tortuosa'. Drzewa te charakteryzują się krótkim żywotem. Rosnące wokół stawu okazy są w trakcie obumierania o czym świadczy silny posusz w koronach i ślady po usunięciach uschniętych konarów. Sąsiadująca z parkiem skarpa to nieużytek porośnięty chwastami. W części południowej porasta ją gęsty zagajnik samosiewów śliwy ałyczy. W najbliższym czasie wzdłuż północnej granicy zostanie wybudowana nowa droga wraz z chodnikami i ścieżką rowerową oraz infrastrukturą techniczną (oświetlenie, kanalizacja deszczowa, sanitarna, wodociąg). Woda opadowa z kanalizacji deszczowej drogi kierowana ma być poprzez separator z osadnikiem do Dużego Blankusza zasilając go w wodę.

Tabela 10. Zadrzewienia i roślinność na terenie zadania nr 1.

Lp.	Nazwa gatunkowa		Pierśnica (cm) mierzona na wys. 1,30m		Ilość pni (szt.)	Zakrzaczenia, grupy (m ²)	Wiek (lata)	Uwagi
	łacińska	polska	średnica	obwód				
1.	<i>Salixfragilis</i>	Wierzba krucha	30,00	95,00	1	-	22	przechyl. w kier. wsch.
2.	<i>Salixfragilis 'Bullata'</i>	Wierzba krucha	24,00	75,00	1	-	42	

		'Bullata'						
3.	<i>Salix babylonica</i> var. <i>perkiensis</i> 'Tortuosa'	Wierzba mandżurska 'Tortuosa'	41,00	130,00	1	-	53	silny posusz, ścięty jeden z trzech gł. konarów, pień częściowo spróchniały - drzewo w trakcie obumierania, niskie walory ozdobne
4.	<i>Salix x sepulclaris</i> 'Chrysocoma'	Wierzba płacząca	41,00	128,00	1	-	37	
5.	<i>Salix babylonica</i> var. <i>perkiensis</i> 'Tortuosa'	Wierzba mandżurska 'Tortuosa'	40,00	125,00	1	-	52	silny posusz, ścięte dwa z czterech gł. konarów, jeden uchnięty - drzewo w trakcie obumierania, niskie walory ozdobne
6.	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	4x30,00	4x93,00	4	-	22	rozgał. przy ziemi
7.	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	4x25,00	4x80,00	4	-	20	rozgał. przy ziemi
8.	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	2x38,00	2x120,00	2	-	28	rozgał. przy ziemi
9.	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	32,00	100,00	1	-	24	
10.	<i>Salix fragilis</i>	Wierzba krucha	2x41,00	2x130,00	2	-	30	rozgał. przy ziemi
11.	<i>Salix x sepulclaris</i> 'Chrysocoma'	Wierzba płacząca	37,00	115,00	1	-	33	
12.	<i>Salix x sepulclaris</i> 'Chrysocoma'	Wierzba płacząca	47,00	147,00	1	-	42	
13.	<i>Salix babylonica</i> var. <i>perkiensis</i> 'Tortuosa'	Wierzba mandżurska 'Tortuosa'	32,00	100,00	1	-	42	silny posusz - drzewo w trakcie obumierania, niskie walory ozdobne
14.	<i>Fraxinus excelsior</i>	Jesion wyniosły	2x16,00	2x50,00	2	-	26	rozgał. na wys. ok. 0,6 m
15.	<i>Tiliacordata</i>	Lipa drobnolistna	18,00	58,00	1	-	21	
16.	<i>Spiraea vanhouttei</i>	Tawuła van Houtte'a	-	-	-	20,00	>10	żywoplot formow. z prześwitami
17.	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> <i>Juniperus sabina</i> 'Tamariscifolia'	Cyprysik Lawsona Jałowiec sabiński 'Tamariscifolia'	-	-	-	25,00	>10	(cyprysik - 2 szt.)
18.	<i>Salix babylonica</i> var. <i>perkiensis</i> 'Tortuosa'	Wierzba mandżurska 'Tortuosa'	35,00	110,00	1	-	46	silny posusz, ścięty jeden z trzech gł. konarów - drzewo w trakcie obumierania, niskie walory ozdobne
19.	<i>Salix fragilis</i> 'Bullata'	Wierzba krucha 'Bullata'	13,00 20,00	42,00 62,00	2	-	35	posusz pędów w koronie, rozgał. na wys. ok. 0,5 m
20.	<i>Salix babylonica</i> var. <i>perkiensis</i> 'Tortuosa'	Wierzba mandżurska 'Tortuosa'	35,00	110,00	1	-	46	silny posusz - drzewo w trakcie obumierania, niskie walory ozdobne
21.	<i>Sorbus aucuparia</i>	Jarząb pospolity	21,00	65,00	1	-	35	przechyłona w kier. pd-wsch
22.	<i>Salix fragilis</i> 'Bullata'	Wierzba krucha 'Bullata'	20,00 24,00 35,00	62,00 75,00 110,00	3	-	60	rozgał. na wys. ok. 0,6 m

23.	<i>Salixfragilis</i> 'Bullata'	Wierzba krucho 'Bullata'	22,00 27,00 35,00	70,00 85,00 110,00	3	-	60	rozgał. na wys. ok. 1,0 m
24.	<i>Salixfragilis</i> 'Bullata'	Wierzba krucho 'Bullata'	21,00 25,00 28,00	65,00 78,00 88,00	3	-	48	posusz w koronie, rozgał. przy ziemi
25.	<i>Salixfragilis</i>	Wierzba krucho	21,00 29,00 32,00 45,00	65,00 90,00 100,00 140,00	4	-	33	rozgał. przy ziemi
26.	<i>Salix</i> <i>babylonica</i> <i>perkiensis</i> 'Tortuosa'	Wierzba mandżurska 'Tortuosa'	61,00	190,00	1	-	68	posusz, ścięte dwa z trzech gł. konarów, obwód mierzony pod miejszem ścięcia na wys. ok. 1,1 m - drzewo w trakcie obumierania, niskie walory ozdobne
27.	<i>Salixcinerea</i>	Wierzba szara	-	-	-	325,00	>10	kępy porastające podmokły brzeg
28.	<i>Salix x sepulclaris</i> 'Chrysocoma'	Wierzba płacząca	43,00	135,00	1	-	40	
29.	<i>Salixfragilis</i>	Wierzba krucho	30,00 2x40,00	95,00 2x125,00	3	-	30	rozgał. przy ziemi
30.	<i>Ligustrumvulgare</i>	Ligustr pospolity	-	-	-	3,50	>10	żywoplit formow.
31.	<i>Salix x sepulclaris</i> 'Chrysocoma'	Wierzba płacząca	46,00	145,00	1	-	40	niewielko przereźdzona korona
32.	<i>Physocarpus</i> <i>opulifolius</i> <i>Spiraea</i> <i>japonica</i>	Pęcherznica kalinolistna Tawuła japońska	-	-	-	90,00	<10	rzadko obsadzona, zarosnięta trawą rabata (pęcherznica - 2 szt., tawuła - 21 szt.)
33.	<i>Acerpseudoplatanus</i>	Klon jawor	2,00	6,00	-	3	<35	
34.	<i>Acerpseudoplatanus</i>	Klon jawor	2,00	7,00	1	-	3	pęd gł. złamany na wys. ok. 0,4 m, z tego miejsca wyrastają pędy boczne - niskie walory ozdobne, <35 cm
35.	<i>Sambucusnigra</i>	Bez czarny	4x4,00	4x12,00	4K	-	>10	f. drzewiasta
36.	<i>Acernegundo</i>	Klon jesionolistny	3,00 5,00 8,00	8,00 15,00 24,00	3	-	13	samosiew <35 cm
37.	<i>Sorbusaria</i>	Jarząb mączny	21,00	65,00	1	-	37	
38.	<i>Sorbusaria</i>	Jarząb mączny	19,00	60,00	1	-	33	mierzony pod rozgał. na wys. ok. 1,2 m
39.	<i>Sorbusaria</i>	Jarząb mączny	21,00	65,00	1	-	37	mierzony pod rozgał. na wys. ok. 1,0 m
40.	<i>Tamarixgallica</i>	Tamaryszek	6,00	20,00	2K	-	>10	f. drzewiasta, wokół odrosty korzeniowe

		francuski	11,00	35,00				
41.	<i>Rosa rugosa</i>	Róża pomarszczona	-	-	-	100,00	<10	zarośnięta trawą i chwastami
42.	<i>Sorbus aria</i>	Jarząb mączny	21,00	65,00	1	-	37	
43.	<i>Sorbus aria</i>	Jarząb mączny	24,00	75,00	1	-	42	mierzony pod rozgał. na wys. ok. 1,2 m
44.	<i>Sorbus aria</i>	Jarząb mączny	22,00	70,00	1	-	40	
45.	<i>Acersaccharinum</i>	Klon srebrzysty	43,00	135,00	1	-	73	jemiola w koronie
46.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	64,00	200,00	1	-	58	
47.	<i>Salixfragilis 'Bullata'</i>	Wierzba krucha 'Bullata'	27,00	85,00	1	-	47	rzadka korona, posusz pędów
48.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	70,00	220,00	1	-	63	mierzony pod rozgał. na wys. ok. 1,1 m
49.	<i>Salixfragilis 'Bullata'</i>	Wierzba krucha 'Bullata'	24,00	75,00	1	-	42	posusz pędów
50.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	38,00	120,00	1	-	34	
51.	<i>Salix babylonivar. perkiensis 'Tortuosa'</i>	Wierzba mandżurska 'Tortuosa'	48,00	152,00	1	-	58	posusz, próchnienie pnia - drzewo zaczyna obumierać, niskie walory ozdobne
52.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	46,00	145,00	1	-	41	spróchniały pień, dziuple, gł. Pień złamany na wys. ok. 3,0 m, na tej wys. odrosty boczne tworzące koronę
53.	<i>Salix babylonivar. perkiensis 'Tortuosa'</i>	Wierzba mandżurska 'Tortuosa'	54,00	170,00	1	-	65	posusz, ścięty jeden z trzech gł. konarów - drzewo w trakcie obumierania, niskie walory ozdobne
54.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	52,00	163,00	1	-	47	
55.	<i>Salix babylonivar. perkiensis 'Tortuosa'</i>	Wierzba mandżurska 'Tortuosa'	32,00	100,00	1P	-	42	pień z karpa korzeniową pozostały po wycince drzewa
56.	<i>Salixfragilis 'Bullata'</i>	Wierzba krucha 'Bullata'	33,00	105,00	1	-	58	rzadka korona, posusz pędów
57.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	51,00	160,00	1	-	46	
58.	<i>Salix babylonivar. perkiensis 'Tortuosa'</i>	Wierzba mandżurska 'Tortuosa'	40,00	125,00	1P	-	50	pień z karpa korzeniową pozostały po wycince drzewa
59.	<i>Salixfragilis</i>	Wierzba krucha	47,00	148,00	1	-	35	
60.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	47,00	148,00	1	-	42	
61.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	65,00	205,00	1	-	60	

62.	<i>Lonicera tatarica</i>	Wiciokrzew tatarski	-	-	1K	-	>10	wiekowy, pojedynczy krzew
63.	<i>Rosa canina</i>	Róża dzika	-	-	1K	-	>10	wyrośnięta, pojedynczy krzew
64.	<i>Salixfragilis</i>	Wierzba krucha	22,00	70,00	1	-	16	
65.	<i>Salixfragilis 'Bullata'</i>	Wierzba krucha 'Bullata'	27,00	85,00	1	-	47	posusz pędów
66.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	43,00	135,00	1	-	40	
67.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	22,00 44,00	70,00 138,00	2	-	40	rozgał. na wys. ok. 0,5 m
68.	<i>Salixfragilis</i>	Wierzba krucha	100,00	315,00	1	-	82	
69.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	22,00	70,00	1	-	20	korona przechyl. w kier. pn
70.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	41,00	130,00	1	-	37	
71.	<i>Salix x sepulclaris 'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	35,00	110,00	1	-	32	
72.	<i>Salixfragilis</i>	Wierzba krucha	5x96,00	5x300,00	5	-	80	szpaler, ogłowione
73.	<i>Sambucusnigra</i>	Bez czarny	-	-	1K	-	>10	pojedynczy krzew
74.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	5,00	15,00	1	-	13	<35 cm, drz. owoc.
75.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	5,00	15,00	1	-	13	<35 cm, drz. owoc.
76.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	2x3,00	2x10,00	1	-	8	<35 cm, drz. owoc.
77.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	7,00	21,00	1	-	16	przechyl. w kier. pd, <35 cm, drz. owoc.
78.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	6,00 7,00	18,00 21,00	2	-	16	rozgał. na wys. ok. 0,3 m, przechyl. w kier. pd, <35 cm, drz. owoc.
79.	<i>Fraxinusexcelsior</i>	Jesion wyniosły	21,00	65,00	1	-	32	przechyl. w kier. pn-wsch.
80.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	28,00	87,00	1	-	45	
81.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	25,00	77,00	1	-	40	
82.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	24,00	75,00	1	-	38	
83.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	25,00	78,00	1	-	40	
84.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	24,00	75,00	1	-	38	
85.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	14,00 20,00	45,00 62,00	2	-	32	rozgał. na wys. ok. 0,2 m
86.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	24,00	75,00	1	-	38	
87.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	32,00	100,00	1	-	32	dwa pnie o śr. 20 cm zrosnięte ze sobą
88.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	14,00 19,00 4x22,00	45,00 60,00 4x70,00	6	-	37	rozgał. przy ziemi
89.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	10,00	31,00	1	-	22	<35 cm, drz. owoc.
90.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	19,00	60,00	1	-	31	
91.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	15,00	48,00	1	-	25	
92.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	20,00	62,00	1	-	32	
93.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	19,00	60,00	1	-	31	
94.	<i>Fraxinusexcelsior</i>	Jesion wyniosły	22,00	70,00	1	-	35	
95.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	13,00	42,00	1	-	30	drz. owoc.
96.	<i>Prunuscerasifera Prunusdomestica</i>	Śliwa ałycza Śliwa domowa	-	-	-	206,00	>20	zagajnik, drz. owoc.
97.	<i>Fraxinusexcelsior</i>	Jesion wyniosły	15,00 18,00	48,00 55,00	2	-	30	rozgał. na wys. ok. 0,2 m

98.	<i>Prunusdomestica</i>	Śliwa domowa	29,00	90,00	1	-	46	drzewo owocowe
99.	<i>Prunusdomestica</i>	Śliwa domowa	14,00	45,00	1	-	24	drzewo owocowe
100.	<i>Prunusdomestica</i>	Śliwa domowa	22,00	70,00	1	-	35	drzewo owocowe
101.	<i>Tiliacordata</i>	Lipa drobnolistna	2x13,00	2x40,00	2	-	15	rozgał. na wys. ok. 1,0 m
102.	<i>Tiliacordata</i>	Lipa drobnolistna	19,00	60,00	1	-	22	
103.	<i>Fraxinusexcelsior</i>	Jesion wyniosły	35,00	110,00	1	-	54	mierzony pod rozgał. na wys. ok. 1,1 m, rozgał. V-kształtne
104.	<i>Aesculushippocastanum</i>	Kasztanowiec biały	36,00	113,00	1	-	38	
105.	<i>Malusdomestica</i>	Jabłoń domowa	24,00 29,00	75,00 90,00	2	-	58	rozgał. na wys. ok. 1,0 m, drz. owoc.
106.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	-	-	-	10,00	>10	zakrzaczenia, <35 cm, drz. owoc.
107.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	58,00	183,00	1	-	105	przechył. w kier. pd-wsch.
108.	<i>Tiliacordata</i>	Lipa drobnolistna	22,00	68,00	1	-	25	korona jednostronna, niskie walory ozdobne
109.	<i>Fraxinusexcelsior</i>	Jesion wyniosły	50,00	157,00	1	-	78	
110.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	13,00	40,00	1	-	35	przechył. w kier. Pd
111.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	13,00	40,00	1	-	35	
112.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	14,00 16,00	45,00 50,00	2	-	43	rozgał. na wys. ok. 0,4 m
113.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	13,00	40,00	1	-	35	
114.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	2x13,00	2x40,00	2	-	35	rozgał. przy ziemi
115.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	31,00	96,00	1	-	53	
116.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	24,00	74,00	1	-	38	zdeformow. korona, przechył. w kier. pd-wsch.
117.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	13,00	40,00	1	-	35	
118.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	14,00	45,00	1	-	37	
119.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	19,00 20,00	60,00 62,00	2	-	32	rozgał. V-kształtne na wys. ok. 0,6 m
120.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	14,00	45,00	1	-	31	zdeformow. pokrój, drz. owoc.
121.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	9,00	27,00	1	-	20	zdeformow. pokrój, <35 cm, drz. owoc.
122.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	16,00	50,00	1	-	34	zdeformow. pokrój, drz. owoc.
123.	<i>Fraxinusexcelsior</i>	Jesion wyniosły	38,00	120,00	1	-	60	
124.	<i>Tiliacordata</i>	Lipa drobnolistna	16,00	50,00	1	-	19	
125.	<i>Acerplatanoides</i>	Klon pospolity	19,00	60,00	1	-	31	
126.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	5,00	15,00	1U	-	11	przechył. w kier. pd-wsch., <35 cm, drz. owoc., całkowicie uschnięta
127.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	4x14,00	4x45,00	4	-	37	rozgał. na wys. ok. 0,2 m
128.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	28,00	88,00	1	-	67	jemiota w koronie, wiekowy
129.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg	5,00	15,00	1	-	8	przechył. w kier. zach.,

	<i>yna</i>	jednoszyjkowy						<35 cm
130.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	16,00	50,00	1	-	27	
131.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	13,00	40,00	1	-	22	
132.	<i>Sambucusnigra</i>	Bez czarny	30,00	95,00	1K	-	>50	f. drzewiasta, wiekowy
133.	<i>Crataegusmonogyna</i>	Głóg jednoszyjkowy	25,00	80,00	1	-	60	Wiekowy
134.	<i>Salix x sepulclaris'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	75,00	235,00	1	-	68	
135.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	17,00	54,00	1	-	34	
136.	<i>Prunuscerasifera</i>	Śliwa ałycza	17,00	54,00	1	-	34	
137.	<i>Salix x sepulclaris'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	44,00	138,00	1	-	40	
138.	<i>Sambucusnigra</i>	Bez czarny	-	-	1K	-	>10	pojedynczy krzew
139.	<i>Salix x sepulclaris'Chrysocoma'</i>	Wierzba płacząca	29,00 37,00	90,00 115,00	2	-	35	rozgał. na wys. ok. 0,3 m, pnie zrosnięte ze sobą punktowo na wys. ok. 1,5 m
140.	<i>Sambucusnigra</i>	Bez czarny	-	-	1K	-	>10	pojedynczy krzew

Źródło: Koncepcja Programowo - Przestrzenna

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Przedmiotowy teren jest położony w północnej części miasta Świeciu, na osiedlu Marianki IV, pomiędzy ul. Jana III Sobieskiego a budynkami mieszkalnymi, wielorodzinnymi usytuowanymi przy ul. Marszałka Piłsudskiego. W bliskim sąsiedztwie, w kierunku południowym od przedmiotowego terenu, znajduje się teren rekreacyjno – sportowy z boiskiem do koszykówki oraz siłownią. W kierunku południowo- wschodnim zlokalizowany jest market spożywczy. Przedmiotowe działki od wschodu, południa i zachodu otaczają budynki mieszkalne wielorodzinne.

Obecnie przedmiotowy teren to zachwaszczony nieużytek porośnięty pojedynczymi drzewami oraz gęstą grupą krzewów porastających północną skarpę.

Powierzchnia terenu jest płaska, wyraźnie nachylona w kierunku południowo-wschodnim. Wzniesienia w jej obrębie stanowią usypane wały o wysokości ok. 1,50 – 2,00 m. Od strony północno-wschodniej i południowo – wschodniej teren ograniczony jest sztucznymi skarpami. Różnice terenu pomiędzy jego skrajnymi punktami osiągają do 4,00 m.

Wierzchnią warstwę nasypową tworzy niejednorodna mieszanka piasków gliniastych humusowych, glin, piasków humusowych, gruzu i piasków gliniastych. W dolnej partii jej skład jest mniej zróżnicowany i brak w niej domieszek humusu. Tworzą ciągłą warstwę o zmiennej miąższości od 0,50 -0,50 m w północnej części terenu, do 1,90 – 3,10 m w części centralnej i południowej. Poniżej zalegają piaski gliniaste oraz glina piaszczysta.

Obecnie przedmiotowy teren jest nieużytkiem, porośniętym chwastami oraz pojedynczymi egzemplarzami drzew. Skarpa biegnąca wzdłuż północnej granicy porośnięta jest gęstymi krzewami śliwy ałyczy oraz tarniny. Stanowią one siedlisko dla ptaków. Największym drzewem jest wiąz szypułkowy.

Charakterystykę istniejących zadrzewień i zakrzaceń przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 11. Roślinność i zadrzewienia na terenie zad.2

Lp.	Nazwa gatunkowa		Pierśnica (cm) mierzona na wys. 1,30m		Ilość pni (szt.)	Zakrzaczenia, grupy (m ²)	Wiek (lata)	Uwagi
	łacińska	polska	średnica	obwód				
1.	<i>Acer negundo</i>	Klon jesionolistny	2x8,00 10,00 24,00	2x25,00 30,00 75,00	4	-	38	wielopienny, mocno rozgałęziony, w zaniżeniu terenu, zdj.1
2.	<i>Picea abies</i>	Świerk pospolity	1,00	3,00	1	-	3	wys. 0,60 m, zdj.2
3.	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1,00	3,00	1	-	3	wys. 0,60 m, zdj.2
4.	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1,00	3,00	1	-	3	wys. 0,80 m, zdj.2
5.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	2,00	5,00	1	-	4	zdj.2
6.- 12.	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	1,00	3,00	7	-	3	wys. 0,60 m, zdj.2
13.	<i>Pinus sylvestris</i>	Sosna pospolita	15,00	47,00	1	-	25	zdj.2, 3
14.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	20,00	62,00	1	-	33	zdj.2, 4, 6
15.	<i>Ulmus laevis</i>	Wiąz szypułkowy	30,00	95,00	1	-	40	zdj.2, 5, 6
16.	<i>Prunus cerasifera Prunus spinosa</i>	Śliwa ałczyca Śliwa tarnina	-	-	-	250,00	>10	gęste zakrzaczenia, siedlisko ptaków, zdj.2, 4, 5, 6, 7
17.	<i>Acer platanoides</i>	Klon pospolity	15,00	46,00	1	-	25	zdj.7
18.	<i>Prunus sp.</i>	Czereśnia	12,00 18,00	37,00 55,00	2	-	40	zdeformowana, niewielka korona, drz. owocowe, zdj.8
19.	<i>Fraxinus excelsior</i>	Jesion wyniosły	8,00	25,00	1	-	12	zdj.9

Razem:	Drzewa	Krzewy
pojedyncze	22 szt.	-
grupy	-	250,00 m ²

Źródło: Koncepcja Programowo - Przestrzenna

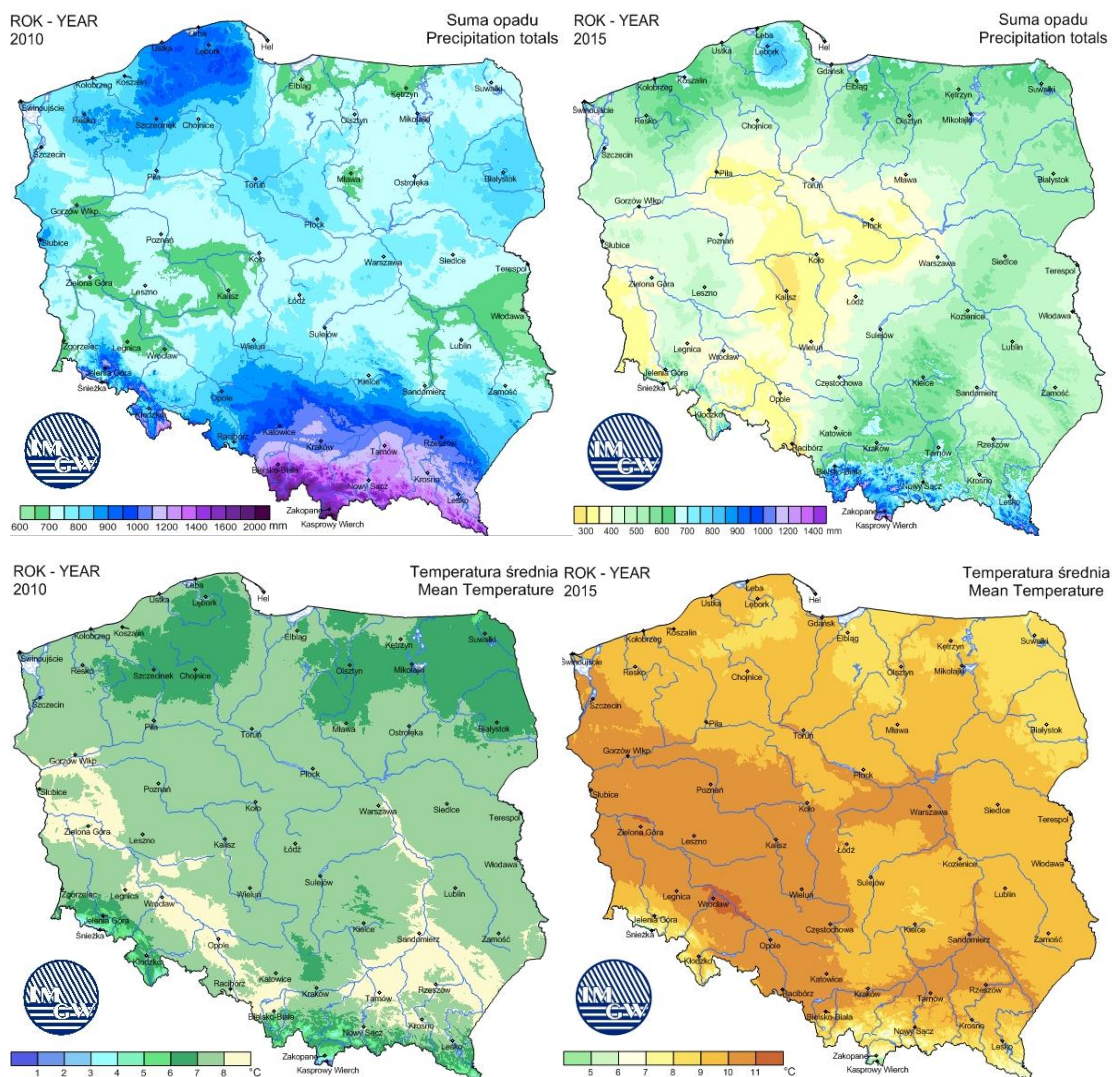
Teren nie posiada ogrodzenia, nie występuje jakiegokolwiek uzbrojenie terenu. Na przedmiotowym terenie nie występują obiekty kubaturowe.

2.3. Źródła historycznych zanieczyszczeń/degradacji

Staw Duży Blankusz

Staw Duży Blankusz znajduje się na Osiedlu Marianki, jest on miejscem spędzania czasu mieszkańców Gminy Świecie, a przede wszystkim okolicznych mieszkańców. Staw w związku z niskimi opadami deszczu oraz wzrostem temperatur – co pokazują mapy poniżej wysycha i tworzy się w nim bagno, co zagraża istniejącej roślinności i ptakom.

Rysunek 1. Mapy porównujące opady i temperatury powietrza w Polsce w latach 2010 i 2015 r.



Rysunek 2. Staw Duży Blankusz



Dochodzi także w nim do zjawiska eutrofizacji czyli proces wzbogacania akwenów wodnych w substancje odżywcze – pierwiastki biogenne, głównie azot i fosfor, ale także potas i sód, powodujące nadmierną produkcję biomasy glonów, co objawia się zakwitaniem glonów. Eutrofizacja powoduje brzydki zapach oraz wymieranie organizmów zwierzęcych zwłaszcza ryb.

Program Ochrony Powietrza

Na terenie województwa Kujawsko – Pomorskiego obowiązują 4 strefy ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu, zgodnie z Uchwałą Nr XIX/349/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2016 r. w sprawie określenia programu ochrony środowiska na 4 strefy województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu. Gmina Świecie należy do strefy kujawsko-pomorskiej.

Strefa kujawsko-pomorska składa się z 19 powiatów i 1 miasta na prawach powiatu:

- powiaty: aleksandrowski, brodnicki, bydgoski, chełmiński, golubsko-dobrzyński, grudziądzki, inowrocławski, lipnowski, mogileński, nakielski, radziejowski, rypiński, sępoleński, świecki, toruński, tucholski, wąbrzeski, włocławski, żniński,
- miasto na prawach powiatu: Grudziądz.

Wpływ substancji objętej Programem na środowisko i zdrowie ludzi

Benzo(a)piren

O zaliczeniu stref województwa kujawsko-pomorskiego do klasy C w 2013 r. oraz w latach poprzednich zdecydowały ponadnormatywne stężenia 24-godzinne pyłu zawieszonego PM10 oraz ponadnormatywne stężenie średnie roczne benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Benzo(a)piren oddziałuje szkodliwie nie tylko na zdrowie ludzkie, ale także na roślinność, glebę i wodę. Wykazuje on małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie. Podobnie, jak inne WWA, jest kancerogenem chemicznym, a mechanizm jego działania jest genotoksyczny, co oznacza, że reaguje z DNA, przy czym działa po aktywacji metabolicznej. W wyniku przemian metabolicznych benzo(a)pirenu, w organizmie człowieka dochodzi do powstania i gromadzenia hydroksypochodnych benzo(a)pirenu o bardzo silnym działaniu rakotwórczym.

Przeciętny okres między pierwszym kontaktem z czynnikiem rakotwórczym, a powstaniem zmian nowotworowych wynosi ok. 15 lat, ale może być krótszy. Benzo(a)piren, podobnie jak inne WWA, wykazuje toksyczność układową, powodując uszkodzenie nadnerczy, układu chłonnego, krwiotwórczego i oddechowego.

Pył zawieszony PM10

Czynnikiem sprzyjającym szkodliwemu oddziaływaniu pyłu na zdrowie jest przede wszystkim wielkość cząstek. W pyłe zawieszonym całkowitym (TSP), ze względu na wielkość cząstek, wyróżnia się frakcje o ziarnach: powyżej 10 μm oraz poniżej 10 μm (pył zawieszony PM10). W skład frakcji PM10 wchodzi frakcja o średnicy ziaren poniżej 2,5 μm (pył zawieszony PM2,5). Według najnowszych raportów Światowej Organizacji Zdrowia(WHO) frakcja PM2,5 uważana jest za wywołującą poważne konsekwencje zdrowotne, ponieważ ziarna o tak niewielkich średnicach mają zdolność łatwego wnikania do pęcherzyków płucnych, a stąd do układu krążenia. Największe zawartości frakcji PM2,5 w TSP w Polsce występują w przypadku procesów produkcyjnych (ok. 54%), oraz w sektorze komunalno-bytowym (ok. 35%). Analizując udział frakcji pyłu PM2,5 w pyłe PM10 warto zwrócić uwagę, że jest on największy przy transporcie drogowym, gdzie stanowi ok. 90%. Należy przy tym podkreślić, że znaczna część emisji pyłu z transportu drogowego pochodzi z procesów innych niż spalanie paliw, do których zaliczyć można np. ścieranie opon i hamulców oraz ścieranie nawierzchni dróg. Jak wynika z raportów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), długotrwałe narażenie na działanie pyłu zawieszonego PM2,5 skutkuje skróceniem średniej długości życia. Szacuje się, że życie przeciętnego mieszkańca Unii Europejskiej jest krótsze z tego powodu o ponad 8 miesięcy. Jest to równoznaczne z 3,6 milionami lat życia traconych każdego roku w przeliczeniu na wszystkich mieszkańców UE. Życie przeciętnego Polaka, w stosunku do mieszkańca UE, jest krótsze o kolejne 2 miesiące z uwagi na występujące w naszym kraju większe zanieczyszczenie pyłem aniżeli wynosi średnia dla krajów Unii. Krótkotrwała ekspozycja na wysokie stężenia pyłu PM2,5 jest również niebezpieczna, powodując wzrost liczby zgonów z powodu chorób układu oddechowego i krążenia oraz wzrost ryzyka nagłych przypadków wymagających hospitalizacji.

Strefa kujawsko-pomorska

Wyniki obliczeń stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu dla roku bazowego 2013, dla strefy kujawsko-pomorskiej, przedstawiono na poniższym rysunku.

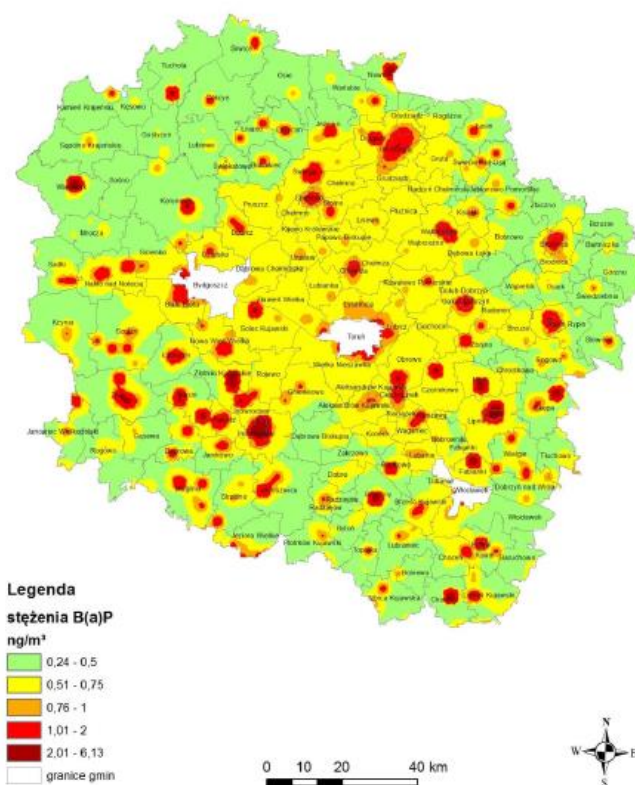
Analizując uzyskane wyniki można sformułować następujące wnioski:

- w strefie kujawsko-pomorskiej występują przekroczenia stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu, najwyższe stężenie średnioroczne wynosi 6,13 ng/m³,

- przekroczenie poziomu docelowego stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu występuje punktowo na obszarze całej strefy, w miejscowościach z gęstą zabudową mieszkaniową,
- najniższe wartości stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu występują na terenach niezabudowanych, w północnej części strefy.

Rysunek 3. Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu na obszarze strefy kujawsko-pomorskiej

**Rozkład stężeń średniorocznych
benzo(a)pirenu na obszarze strefy
kujawsko-pomorskiej w roku 2013**



Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej dla roku 2013.

Rośliny Inwazyjne

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska opublikowała dokument Ogródnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia. Kodeks Dobrych Praktyk. Na terenie realizacji projektu występuje róża pomarszczona, która należy do gatunków inwazyjnych. Gatunki te negatywnie wpływają na środowisko przyrodnicze, m.in. poprzez przekształcanie siedlisk, wypieranie gatunków rodzimych lub nawet ograniczanie bazy pokarmowej dla zwierząt. Oddziaływanie jest to szczególnie dotkliwe w ekosystemach naturalnych lub półnaturalnych takich jak: zbiorowiska nadrzeczne, lasy, łąki, czy pastwiska a także na obszarach chronionych.

2.4. Analiza stanu prawnego terenów pod kątem spełnienia zasady zanieczyszczający płaci

Zasada „zanieczyszczający płaci” oznacza, że sprawcy szkód w środowisku powinni ponosić pełne koszty tych działań, które są niezbędne dla usunięcia zanieczyszczenia lub koszty równoważnych działań umożliwiających osiągnięcie celów ochrony środowiska. Zgodnie z tą zasadą, użytkownicy obiektów infrastrukturalnych powinni partycypować zarówno w pokrywaniu kosztów zmniejszania emisji, jak i kosztów eksploatacji, konserwacji i wymiany elementów infrastruktury mającej wpływ na środowisko.

Zasada zanieczyszczający płaci znajduje zastosowania w tym projekcie.

2.5. Analiza potencjalnych zagrożeń

Obecnie istnieje duże zagrożenie, iż wyniku wysokich temperatur i małych opadów deszczu, Staw Duży Blankusz wyschnie i przestanie być ostoją dla ptactwa i roślinności. Ptactwo przeniesie się w inne tereny, natomiast roślinność wyschnie. Spowoduje to zwiększoną emisję CO₂ do atmosfery, ponieważ zabraknie roślinności, która pochłonie CO₂. Teren przestanie być atrakcyjny dla mieszkańców Świecia jako miejsce do odwiedzin terenów zielonych w związku z tym stanie się zaniedbanym miejscem.

Istnieje coraz większe zagrożenie związane z poziomem natężenie benzo(a)pirenu i PM₁₀ w powietrzu, jeżeli Gminy objęte Programem Ochrony Powietrza województwa Kujawsko-Pomorskie nie podejmą żadnych działań pośrednich i bezpośrednich zmniejszających przekroczenia dopuszczalnych wartości tych substancji istnieje duże zagrożenie pogorszenia się stanu zdrowia mieszkańców.

2.6. Opis dotychczasowych działań naprawczych prowadzonych na terenach objętych projektem

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza

Gmina Świecie wykonując zadanie własne, zrealizowała projekt „Zagospodarowanie terenu przy Dużym Blankuszu”

Projekt obejmował :

- wykonanie 561 mb linii oświetleniowej wraz z ustawieniem 17 słupów z oprawami parkowymi;
- remont ścieżek parkowych z mieszanki żwirowo – wapiennej na powierzchni 1 247,7 m²;

- rozebranie nawierzchni z płytek 35x35 cm i ułożenie nawierzchni z kostki betonowej typu POLBRUK o powierzchni 54,12 m²

- ustawienie obiektów małej architektury (ławki, kosze, kwietniki)

Zadanie zostało częściowo wykonane w 2007 roku, natomiast jego zakończenie nastąpiło w 2008 roku. Całkowity koszt inwestycji wyniósł 154.568, zł.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Gmina Świecie na wyznaczonym terenie nie podejmowała żadnych prac.

2.7. Opis niedoborów jakościowych i ilościowych w stosunku do stanu pożądanego

Gmina Świecie liczy 17480 ha, a tylko 13,2384 ha stanowią tereny zielone co prezentują tabelę poniżej:

Tabela 12. Ewidencja zieleni - Parki w Gminie Świecie

Ewidencja zieleni - parki		
Lp.	Lokalizacja	Powierzchnia m ²
1.	Park między ulicą Parkową a ul. Polną	16392
2.	Park ul. Ogrodowa	6634
3.	Park 1000- Lecia przy Hali sportowej	16500
4.	Park 1000 Lecia II część	5250
5.	Park ul. Chmielniki	10000
6.	Park ul. Żwirki i Wigury	10000
7.	Park ul. Tucholska	30000
8.	Park ul. Kolejowa	2800
9.	Park w Sulnowie	10000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gminy Świecie

Tabela 13. Ewidencja zieleni - Skwery w Gminie Świecie

Ewidencja zieleni - skwery		
Lp.	Lokalizacja	Powierzchnia m ²
1.	ul. G. Zapolskiej – Sienkiewicza	5750
2.	ul. Wojska Polskiego - ul. Prusa- Park- PKS	1914
3.	ul. Wojska Polskiego - ul. Mickiewicza (róże, cisy)	494
4.	ul. Mickiewicza – ul. Sądowa (przed mostem)	150
5.	ul. Różana	5111
6.	Skrzyżowanie Wojska Polskiego . Sportowa	595
7.	Szkoła nr 5 (skwer przy szkole)	3300
8.	ul. Żwirki i Wigury (skwer przed ogródkiem)	1064
9.	ul. Żeromskiego (skwer przy boisku)	220
10.	ul. Małcużyńskiego nr 4	560
11.	ul Małcużyńskiego - ul. Stroma (skrzyżowanie)	700
12.	ul. Wieniawskiego - ul. Małcużyńskiego	4950

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gminy Świecie

Tereny zielone odgrywają ważną rolę także w efektywnej wentylacji miast, za którą odpowiedzialny jest poprawnie zaprojektowany system wymiany i regeneracji powietrza. Obszarowy napływ czystego powietrza przy wiatrach z różnych kierunków zapewniać powinny korytarze oraz zielone pierścienie, które należy tworzyć wokół dużych miast. W Gminie Świecie tereny zielone stanowią tylko 0,000755 % powierzchni całej Gminy. Celem Gminy jest stałe powiększanie terenów zielonych w Gminie Świecie.

2.8. Kierunki zagospodarowania terenów objętych wnioskiem wynikające z przyjętych dokumentów strategicznych

Kierunki zagospodarowania terenów objętym wnioskiem opisano w pkt, 2.3.1.

3. Analiza potrzeb generujących realizację projektu

3.1. Uwarunkowania społeczne i środowiskowe realizacji projektu

Powiat Świecki

Powiat świecki położony jest w obrębie Doliny Dolnej Wisły i Pojezierza południowo-pomorskiego, po obu stronach dolnej Wdy, co stanowi północną część województwa kujawsko-pomorskiego.

Powiat świecki zajmuje powierzchnię 1 474 km² i tym samym jest największym powiatem w województwie (8,2% jego całkowitej powierzchni). Geograficzne położenie powiatu nosi znamiona korzystnego: w węźle dróg kołowych krajowych nr 1 (E-75) i nr 5 (E-261) łączących północ i południe Polski.

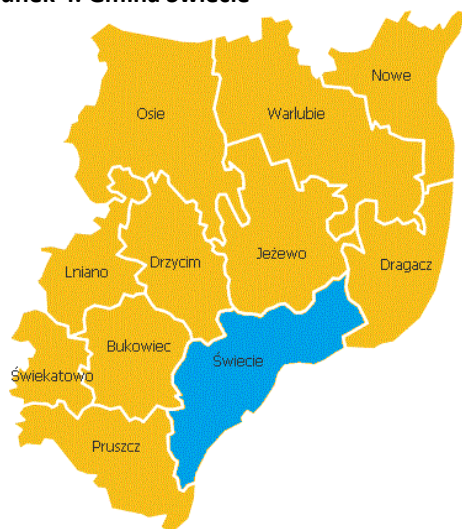
Na powiat świecki terytorialnie składa się 11 gmin (Bukowiec, Dragacz, Drzycim, Jeżewo, Lniano, Nowe, Osie, Pruszcz, Świecie, Świekatowo, Warlubie). Dwie z nich to gminy miejsko-wiejskie (Świecie, Nowe), pozostałe - wiejskie. Łącznie powiat zamieszkuje 99 764 osób.

Przez powiat przebiega droga nr 240 z przeprawą mostową przez rzekę Wisłę, droga nr 214 w kierunku Kościerzyny i nr 239 - na Grudziądz i dalej Olsztyn, z północy na południe wiedzie magistrała kolejowa Trójmiasto-Śląsk.

Gmina Świecie

Świecie, gmina licząca 34 183 mieszkańców, położona jest na Pojezierzu Pomorskim u ujścia rzeki Wdy do Wisły. Powierzchnia gminy wynosi 175 km². Powierzchnia Miasta Świecie wynosi 12 km², a terenów wiejskich 163 km².

Rysunek 4. Gmina Świecie



Źródło: Opracowanie własne

Na sieć osadniczą składa się Miasto Świecie oraz 13 sołectw skupiających 24 wsie. Miasto Świecie stanowi ważny węzeł komunikacyjny. Zbiegają się tu drogi krajowe nr 1 i 5 łączące południe Polski z aglomeracją trójmiejską (Gdańsk, Gdynia, Sopot). W odległości 12 km od granic miasta przebiega autostrada A1.

Świecie jest jednym z ważniejszych ośrodków gospodarczych południowego Pomorza, na co niewątpliwie wpływa usytuowanie na jego terenie jednego z największych w kraju przedsiębiorstw przemysłu papierniczego – Mondi wraz ze współpracującymi firmami.

Uwarunkowania społeczne

Wg danych BDL GUS w 2015 r. w gminie Świecie zamieszkiwało 34 183 osób. A więc 34,26% mieszkańców całego powiatu świeckiego. Wskaźnik zaludnienia w gminie Świecie wynosi 195 osób na km². Jest on wyższy niż dla powiatu świeckiego (68 os. na km²).

Tabela 14. Liczba mieszkańców oraz wskaźniki zaludnienia w gminie Świecie na tle powiatu świeckiego (dane w osobach) w 2015 roku

Jednostka terytorialna	Liczba mieszkańców	Wskaźnik zaludnienia na 1 km ²
powiat świecki	99 764	68
gmina Świecie	34 183	195

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Liczba ludności gminy Świecie systematycznie spada. Od 2012 roku ubyło 150 mieszkańców. Jedynie w roku 2014 w porównaniu z rokiem 2013 zanotowano nieznaczny wzrost - 4 osoby.

Tabela 15. Rozwój liczby ludności Gminy Świecie w latach 2012 – 2015

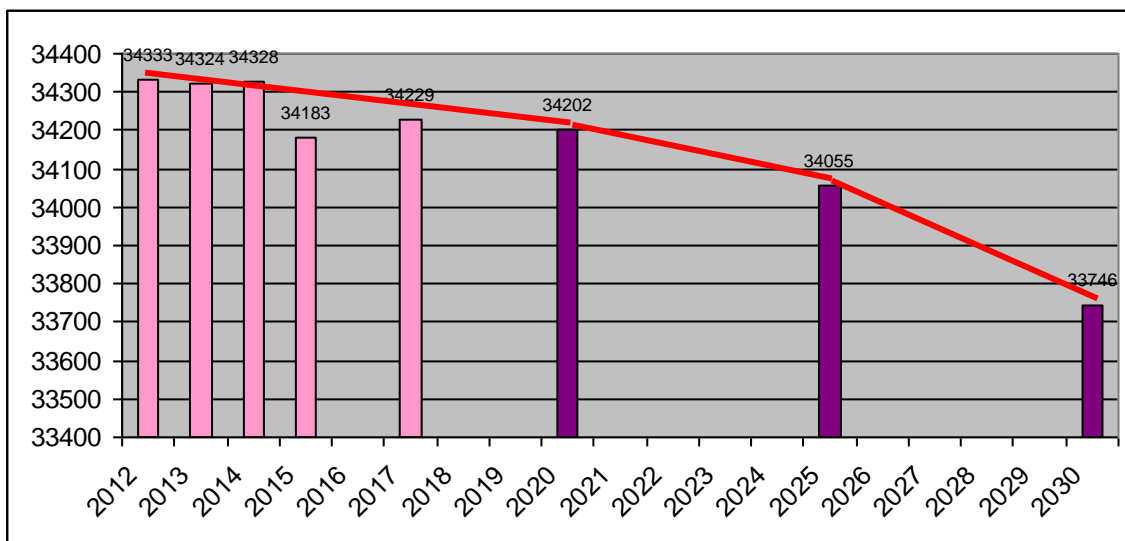
Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2015
Ogółem	34 333	34 324	34 328	34 183
Mężczyźni	16 498	16 507	16 514	16 455
Kobiety	17 835	17 817	17 814	17 728

Źródło: Bank Danych Lokalnych

W przypadku wskaźników demograficznych na obszarze gminy Świecie nie ma wyraźnej tendencji spadkowej ani wzrostowej w latach 2012 – 2015.

Jednocześnie zgodnie z prognozą opublikowaną przez GUS, brak jest znaczących tendencji zmian liczby ludności (na podstawie danych z powiatu świeckiego na lata 2017-2030), a prognozowany spadek liczby ludności w stosunku do roku 2015 wyniesie 1,28%.

Rysunek 5. Prognoza liczby mieszkańców na terenie gminy Świecie



Źródło: opracowanie własne na podstawie Bank Danych Lokalnych

W gminie Świecie następuje jednak dość szybkie starzenie społeczeństwa, mieszkańców w wieku powyżej 65 lat przybyło o ponad 16,65%.

Tabela 16. Ludność wg funkcjonalnych grup wieku w gminie Świecie w latach 2012 - 2015

Grupy wiekowe	2012	2013	2014	2015	Zmiana %
0-2	1 041	980	1 042	1 000	- 3,94
3-6	1 516	1 586	1 499	1 456	- 3,96
7-12	2 030	2 022	2 094	2 120	4,25
13-15	1 112	1 052	1 006	979	- 11,96
16-19	1 658	1 571	1 497	1 419	- 14,41
20-24	2 273	2 296	2 205	2 200	- 3,21
25-34	5 630	5 496	5 356	5 187	- 7,87
35-44	4 955	5 027	5 224	5 307	6,63
45-54	4 441	4 337	4 235	4 236	- 4,62
55-64	5 456	5 470	5 377	5 215	- 4,42
65 i więcej	4 221	4 487	4 793	5 064	16,65

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Rynek pracy

Systematycznie maleje liczba bezrobotnych, których ubyto zarówno w grupie kobiet jak i mężczyzn. Ważnym wskaźnikiem mówiącym o kondycji rynku pracy na danym terenie jest udział osób bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym. W gminie Świecie wyraźnie zaznacza się spadek tego wskaźnika zarówno w przypadku kobiet jak i mężczyzn.

Tabela 17. Udział bezrobotnych zarejestrowanych na terenie gminy Świecie

Płeć	Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym [%]			
	2012	2013	2014	2015
ogółem	9	8,6	6,8	5,6
mężczyźni	7,3	6,7	4,9	4,1
kobiety	10,9	10,6	9,0	7,3

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Udział bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym zarejestrowanych na terenie gminy Świecie jest niższy niż w kraju, województwie kujawsko – pomorskim i powiecie świeckim, wynos poniżej 6%.

Tabela 18. Udział bezrobotnych na tle kraju, województwa i powiatu w 2015 r. [%]

Jednostka terytorialna	Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym [%]
Polska	6,5
woj. kujawsko – pomorskie	8,2
powiat świecki	6,6
Gmina Świecie	5,6

Źródło: Bank Danych Lokalnych

3.2. Identyfikacja odbiorców korzyści wynikających z realizacji projektu

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza

Rewitalizacja przedmiotowego parku i zagospodarowanie skarpy spowoduje powstanie miejsc dla rekreacji mieszkańców całego miasta. Poprzez wyodrębnienie różnych stref i wprowadzenie ciekawych elementów architektonicznych i krajobrazowych, rekreacyjnych, sportowo-rozrywkowych i użytkowych park będzie skupiał mieszkańców w różnych grupach wiekowych i o różnych zainteresowaniach. Celem tego projektu jest podniesienie atrakcyjności i zachęcenie mieszkańców do spędzania czasu na wolnym powietrzu. Do głównego ciągu pieszo-rowerowego (z różnych punktów osiedla) biegnącego wokół stawu planowane jest wykonanie dojścia umożliwiającego dotarcie do parku rowerzystom, osobom niepełnosprawnym oraz rodzicom z wózkami dziecięcymi. Na szczycie skarpy przewidziano utworzenie dużych, płaskich polan trawnikowych będących punktami widokowymi na zlokalizowany poniżej staw z otaczającym parkiem.

Tabela 19. Analiza korzyści i ich odbiorców wynikających z zadania nr 1.

Działanie	Korzyści	Odbiorcy
Ciąg pieszo-rowerowy biegnący wokół stawu	- umożliwienie dotarcia bez przeszkód do parku	- rowerzyści - osoby niepełnosprawne - rodzice z wózkami dziecięcymi
Dwa oświetlone pomosty na stawie	- umożliwienie korzystania z obiektu nocą - możliwość relaksu biernego i czynnego - umożliwienie obserwowanie życia ptactwa wodnego	- rodzice z dziećmi - spacerowicze - wędkarze - nauczyciele oraz wychowawcy dzieci i młodzieży
Amfiteatr	- wygodna obserwacja wydarzeń kulturalnych (ławki z oparciami)	- osoby starsze - mieszkańcy zainteresowani kulturą i rozrywką
Plac zabaw	- miejsce do bezpiecznego spędzania czasu wolnego	- dzieci
Elementy sportowo-rekreacyjne	- korzystanie z wielu rodzajów sportów - organizacja zawodów i turniejów	- dorośli mieszkańcy aktywnie spędzający czas - młodzież - kibice zawodów sportowych
Labirynt z traw	- możliwość bliskiego kontaktu z naturą i relaksu	- spacerowicze
Taras widokowy i punkty widokowe	- obserwowanie terenu parku i stawu - umożliwienie miejsc odpoczynku np. leżaki i miejsca na koc	- turyści - rodziny z dziećmi - osoby starsze
Kynopark	- możliwość wyprowadzenia psa na ogrodzonym terenie	- właściciele psów
Mała architektura komunalna	- możliwość pozostawienia roweru i jego naprawy - miejsce odpoczynku (ławki itp.)	- rowerzyści - osoby starsze - spacerowicze

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gminy Świecie

Park będzie skupiał mieszkańców w różnych grupach wiekowych i o różnych zainteresowaniach. Urozmaicenie terenu, poprzez wprowadzenie ciekawych elementów wielorakiego rodzaju, powinno zainteresować dużą część mieszkańców miasta do częstego odwiedzania terenu. Zadanie nr 1. wpisuje się w trend aktywizacji lokalnych społeczności w zakresie:

- rozwoju kulturalnego
- aktywizacji sportowej
- czynnego i biernego wypoczynku

Zadanie nr 1. dodatkowo jest zgodne z polityką równości szans i niedyskryminacji. Powstała infrastruktura będzie dostępna bez ograniczeń związanych z wiekiem, płcią czy przekonaniami, bez szczególnego wskazania na którąkolwiek z grup społecznych, a równocześnie żadnej z grup społecznych nie wyklucza.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Poprzez wprowadzenie ciekawych elementów rekreacyjnych, sportowo-rozrywkowych i użytkowych skatepark będzie skupiał mieszkańców w różnych grupach wiekowych, jednak głównie tych, którzy są zainteresowani aktywnym spędzaniem wolnego czasu. Do głównego ciągu rowerowego (powiązanego z systemem ścieżek rowerowych na terenie Świecia) planowane jest wykonanie strefy dla rowerzystów o nawierzchni bitumicznej.

Tabela 20. Analiza korzyści i ich odbiorców wynikających z zadania nr 2.

Działanie	Korzyści	Odbiorcy
Skatepark	<ul style="list-style-type: none"> - umożliwienie spędzenia wolnego czasu przez młodzież jeżdżącą wyczynowo na rolkach, deskorolkach i rowerach - możliwość odbywania zajęć fitness oraz ćwiczenia tańca pole dance w specjalnie dostosowanym miejscu - obserwowanie terenu skateparku przez widzów (amfiteatr) - miejsce odpoczynku (ławki itp.) 	<ul style="list-style-type: none"> - młodzież korzystająca z rolek, deskorolek i rowerów - osoby odbywające zajęcia fitness - osoby uprawiające dyscyplinę tańca pole dance - widzowie wydarzeń odbywających się na terenie skateparku
Nasadzenie zieleni	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość bliskiego kontaktu z naturą, relaksu i odpoczynku 	<ul style="list-style-type: none"> - wszyscy użytkownicy skateparku
Chodniki, drogi i obiekty małej architektury	<ul style="list-style-type: none"> - umożliwienie dotarcia bez przeszkód do parku - możliwość pozostawienia roweru i jego naprawy - miejsce odpoczynku (ławki, leżaki miejskie itp.) - korzystanie z wielu rodzajów sportów 	<ul style="list-style-type: none"> - dorośli mieszkańcy oraz młodzież aktywnie spędzający czas - spacerowicze - rowerzyści

Skatepark będzie skupiał mieszkańców w różnych grupach wiekowych, przeważnie o jasno określonych zainteresowaniach. Ciekawe wykorzystanie terenu, powinno zainteresować dużą część

mieszkańców miasta tematyką aktywności przewidzianych na planowanym obszarze. Wyznaczone miejsce do uprawiania określonych sportów spowoduje, iż wraz ze wzmożoną aktywnością fizyczną mieszkańców zostaną odciążane miejsca wcześniej wykorzystywane do tych celów (przeważnie miejsca te są zupełnie nie dostosowane i niezgodne z przeznaczeniem). Zadanie nr 2. wpisuje się w trend aktywizacji lokalnych społeczności w zakresie:

- aktywizacji sportowej
- czynnego i biernego wypoczynku

Zadanie nr 2. dodatkowo jest zgodne z polityką równości szans i niedyskryminacji. Powstała infrastruktura będzie dostępna bez ograniczeń związanych z wiekiem, płcią czy przekonaniami, bez szczególnego wskazania na którąkolwiek z grup społecznych, a równocześnie żadnej z grup społecznych nie wyklucza.

4. Analiza wykonalności przedsięwzięcia wraz z analizą opcji

4.1. Zakres i metodyka analizy

Zgodnie z Przewodnikiem po analizie kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych oraz Wytycznymi w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020 w niniejszym rozdziale przeprowadzimy analizę wykonalności oraz analizę opcji.

Celem analizy wykonalności jest zidentyfikowanie możliwych do zastosowania rozwiązań inwestycyjnych, które można uznać za wykonalne m.in. pod względem technicznym, ekonomicznym, środowiskowym i instytucjonalnym oraz wskazanie, które z rozważanych rozwiązań jest najkorzystniejsze. Niniejsza analiza opcji przeprowadzimy w dwóch etapach:

- a) etap pierwszy – analiza strategiczna – ten etap skoncentruje się na podstawowych rozwiązaniach o charakterze strategicznym;
- b) etap drugi – analiza rozwiązań technologicznych – na tym etapie przeanalizujemy poszczególne rozwiązania pod kątem technologicznym w oparciu o kryteria mierzalne, ilościowe.

Dla ostatecznego wyboru wariantu realizacji zastosowano metodę DGC - dynamiczny miernik efektywności kosztowej. DGC ujmuje koszty inwestycji nie tylko w momencie jej realizacji ale również eksploatacji. Pozwala on uchwycić różnice w kosztach eksploatacyjnych, w długości czasu życia obiektu, w strukturze czasowej uzyskiwania efektu ekologicznego. Wskaźnik DGC uwzględnia zmianę wartości pieniądza w czasie, koszty i przychody uzyskiwane w różnych latach sprowadza się „do wspólnego mianownika” przy użyciu metod dyskontowych.

Wyliczając wartości dyskontowane należy uwzględnić okres odniesienia zgodny z okresem przyjętym w analizie finansowej. Również uwzględniane wskaźniki makroekonomiczne i niezbędne kalkulacje powinny być ujęte w analizie DGC według takich samych zasad jak w analizie finansowej. Zdyskontowane koszty całkowite (ZKC) są dane następującym wzorem:

$$(1) ZKC = \frac{KI_0 + KE_0}{(1+i)^0} + \frac{KI_1 + KE_1}{(1+i)^1} + \frac{KI_2 + KE_2}{(1+i)^2} + \frac{KI_3 + KE_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{KI_n + KE_n}{(1+i)^n}, \text{ gdzie}$$

KI_t – koszty inwestycyjne poniesione w danym roku;

KE_t – koszty eksploatacyjne poniesione w danym roku;

i – stopa dyskontowa;

t – rok, przyjmuje wartości od 0 do n, gdzie 0 jest rokiem, w którym ponosimy pierwsze koszty, natomiast n jest ostatnim rokiem przyjętego okresu odniesienia.

Po przekształceniu równania (1), uzyskujemy:

$$(2) ZKC = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{KI_t + KE_t}{(1+i)^t}.$$

Równanie (2) pokazuje całkowite koszty, jakie trzeba ponieść na wybudowanie i utrzymanie instalacji. Koszty te są zdyskontowane na początek okresu 0 („rok zerowy”).

Każdego roku uzyskamy pewien efekt ekologiczny (EE), któremu przypisujemy cenę PEE za jednostkę. Przy czym zakładamy, że cena ta jest stała w całym okresie analizy. Wartość przychodu w danym roku równa się efektowi ekologicznemu (EE) pomnożonemu przez cenę PEE. Wyliczamy wartość zdyskontowanych przychodów (ZP) dyskontując przychody w poszczególnych latach.

$$(3) ZP = \frac{P_{EE} * EE_0}{(1+i)^0} + \frac{P_{EE} * EE_1}{(1+i)^1} + \frac{P_{EE} * EE_2}{(1+i)^2} + \frac{P_{EE} * EE_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{P_{EE} * EE_n}{(1+i)^n}.$$

$$(4) ZP = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{P_{EE} * EE_t}{(1+i)^t}.$$

$$(5) ZP = P_{EE} * \sum_{t=0}^{t=n} \frac{EE_t}{(1+i)^t}.$$

Jeżeli przedsięwzięcie byłoby rentowne, to warunkiem koniecznym (ale nie wystarczającym) jest to, żeby zdyskontowany strumień przychodów był większy lub równy zdyskontowanemu strumieniowi kosztów. Tak więc patrzymy, jaka cena pozwala na spełnienie równania (5).

$$(5) ZP = ZKC.$$

$$(6) P_{EE} * \sum_{t=0}^{t=n} \frac{EE_t}{(1+i)^t} = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{KI_t + KE_t}{(1+i)^t}.$$

Po przekształceniu uzyskujemy definicję dynamicznego kosztu jednostkowego (DGC):

$$(7) DGC = P_{EE} = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{KI_t + KE_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{EE_t}{(1+i)^t}}.$$

Dynamiczny koszt jednostkowy jest równy cenie, która pozwala na uzyskanie zdyskontowanych przychodów równych zdyskontowanym kosztom. Inaczej to ujmując, można powiedzieć, że DGC pokazuje, jaki jest techniczny koszt uzyskania jednostki efektu ekologicznego. Koszt ten jest wyrażony w złotych na jednostkę efektu ekologicznego. Jak wynika z poniższych wyliczeń jednostką efektu ekologicznego jest powierzchnia zrekultywowanych gruntów (5,5288 ha).

4.2. Analiza wykonalności (identyfikacja możliwych rozwiązań lokalizacyjnych i technologicznych, w tym wariantów poddanych analizie)

Zgodnie z obowiązkiem ustawowym do zadań gminy należy realizacji zadania w zakresie zagospodarowania terenów zielonych (ustawa o samorządzie gminnym Dz.U. z 2001r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.). Zapisy te są transpozycją ustaleń negocjacji z Unią Europejską w sektorze Środowisko, przeniesionych następnie do Traktatu o Akcesji Polski do Unii Europejskiej.

Najważniejszym celem bezpośrednim przedmiotowego projektu jest zwiększenie terenów zielonych. Dla wyboru wariantu optymalnego zespół projektowy przeprowadził analizy techniczne i finansowe w korelacji z efektem ekologicznym.

Podstawowe założenia dla rozważanych opcji w zakresie zagospodarowania terenów zielonych przedstawia się następująco:

- za podstawę obliczeń przyjęto prognozę demograficzną mieszkańców Gminy Świecie i zapotrzebowanie na ilość terenów zielonych i rekreacyjnych w Gminie,
- założono, iż w wyniku analizy opcji uzyskana zostanie odpowiedź, jak w optymalny sposób zrealizować zaplanowane przedsięwzięcie,
- w każdej opcji założono, że udział terenów zielonych będzie wynosił powyżej 70%.

4.3. Analiza opcji

4.3.1. Analiza strategiczna – zidentyfikowanie najbardziej korzystnych rozwiązań (analiza Jakościowa, rozpatrzenie sposobów rozwiązania problemu)

W ramach analizy strategicznej rozważaliśmy kluczowe kwestie dotyczące podstawowych założeń określonych powyżej uwzględniających uzyskanie największego efektu ekologicznego przy możliwie najniższych nakładach inwestycyjnych oraz eksploatacyjnych koniecznych do poniesienia w fazie operacyjnej. W tym celu rozważano zwiększenie kosztów elementów dodatkowych: infrastruktury dla udostępnienia zieleni (ciągów pieszo rowerowych, stojaków rowerowych, ścieżek, ławeczek, koszy na śmieci, infrastrukturę oświetleniową, toalety publiczne oraz obiekty małej architektury), tak by ich łączna wartość wyniosła dokładnie 30% kosztów kwalifikowanych projektu.

4.3.2. Analiza rozwiązań technologicznych (analiza opcji ilościowa)

4.3.2.1. Oszacowanie kosztów dla wybranych rozwiązań

Do osiągnięcia zakładanych celów przyjęto rozwiązania techniczne (wariant I) polegające na:

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza , który zakłada:

- Zagospodarowanie stawu
- Budowę amfiteatru
- Utworzenie placu zabaw
- Utworzenie elementów rekreacyjno – sportowych
- Utworzenie labiryntu z traw
- Utworzenie tarasu widokowego i punktów widokowych
- Utworzenie kynoparku
- Budowę małej architektury (infrastruktury)

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu, który zakłada:

- Budowę Skateparku
- Roboty związane z nasadzeniem zieleni
- Budowę chodników dróg i małej architektury

Na poziomie dywagacji technologicznych w kontekście planowanej inwestycji, rozważano wariant II (alternatywny): zwiększenie kosztów elementów dodatkowych: infrastruktury dla udostępnienia zieleni (ciągów pieszo rowerowych, stojaków rowerowych, ścieżek, ławeczek, koszy na śmieci, infrastrukturę oświetleniową, toalety publiczne oraz obiekty małej architektury), tak by ich łączna wartość wyniosła dokładnie 30% kosztów kwalifikowanych projektu.

Oszacowano, że w wariantcie alternatywnym w stosunku do wariantu I (podstawowego - wybranego do realizacji) koszty inwestycji byłyby wyższe o 15% w fazie realizacji. Natomiast koszty eksploatacyjne dla wariantu II alternatywnego byłyby zwiększone o 20%.

4.3.2.2. Finansowe i ekonomiczne porównanie rozważanych opcji

Jako metody porównawczej dla rozpatrywanych wariantów budowy użyto analizy efektywności kosztowej w oparciu o wskaźnik dynamicznego kosztu jednostkowego (DGC). Na wskaźnik DGC można patrzeć na dwa sposoby. Po pierwsze z punktu widzenia przedsiębiorstwa, które chce osiągnąć pewien cel i rozważyć wybór najlepszej opcji. Analiza kosztu technicznego w tym

ujęciu pozwala uszeregować alternatywy od najtańszej do najdroższej. W tym przypadku aspekty finansowe są drugorzędne, bo każdą opcję można sfinansować (w przybliżeniu) w ten sam sposób. Po drugie możemy patrzeć na inwestycje z perspektywy społecznej. W tym przypadku traktujemy społeczeństwo, jako inwestora, który może wesprzeć wybrane projekty. Jeżeli jest rozważana grupa projektów, charakteryzujących się jednorodnym efektem ekologicznym, to społeczeństwo powinno wspierać te inwestycje, które charakteryzują się najniższym wskaźnikiem DGC, przy czym wysokość wsparcia zależy od charakterystyki finansowej danego projektu. Dzięki temu dana suma pieniędzy, wyasygnowana ze środków publicznych, przyniesie największy, łączny efekt ekologiczny. Czyli im niższy jest DGC tym korzystniej.

Dynamiczny koszt jednostkowy (DGC) równy jest cenie, która pozwala na uzyskanie zdyskontowanych przychodów równych zdyskontowanym kosztom. DGC pokazuje, jaki jest techniczny koszt uzyskania jednostki efektu przedsięwzięcia (powierzchnia zrehabilitowanych gruntów). Koszt ten jest wyrażony w złotych na jednostkę efektu, czyli w przypadku analizowanego projektu zł/ha.

Dla każdej z przedstawionych wcześniej opcji oszacowano koszty inwestycyjne i eksploatacyjne na podstawie danych wynikających z koncepcji oraz cen rynkowych wykonawstwa przedmiotowej infrastruktury na terenach o wielkości i strukturze zagospodarowania zbliżonych do Świecia. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki analizy DGC dla rozpatrywanych rozwiązań.

Tabela 21. Wartość wskaźnika DGC

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość	Rekomendacja
1.	Wartość wskaźnika DGC dla wariantu 1	zł/ha	67 324,33	TAK
2.	Wartość wskaźnika DGC dla wariantu 2	zł/ha	77 580,37	NIE

Źródło: Opracowanie własne

4.3.2.3. Porównanie rozważanych opcji pod względem środowiskowym (uwzględniając wpływ oraz odporność na zmianę klimatu i zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi)

Zwiększenie infrastruktury spowodowałoby zmniejszenie udziału terenów zielonych w projekcie. A tym samym zwiększyłyby to emisję CO₂ do atmosfery. Zatem wariant podstawowy pod względem środowiskowym jest korzystniejszy.

4.4. Wybór najlepszego rozwiązania spośród rozważanych opcji wraz z uzasadnieniem dokonanego wyboru

Jak wynika z powyższego wskaźnik DGC wyliczony dla wariantu I (podstawowego) jest niższy od wskaźnika dla wariantu II (alternatywnego), co oznacza lepszą efektywność kosztową w stosunku

do „bazy” przychodowej - efektu ekologicznego. W efekcie poziom wskaźnika uzasadnia wybór wariantu podstawowego.

5. Analiza instytucjonalna przedsięwzięcia

5.1. Charakterystyka rozważanych rozwiązań inwestycyjnych w fazie inwestycyjnej i operacyjnej przedsięwzięcia.

Właściwe zdefiniowanie spójnej struktury organizacyjno – własnościowej jest kluczowe w kontekście prawidłowej realizacji projektowanego przedsięwzięcia, a w dalszej części eksploatację wytworzonego majątku, w taki sposób, aby zapewnić uzyskanie zakładanych przez projekt celów.

Poniżej przedstawiono i przeanalizowano dwa najczęściej spotykane modele instytucjonalne dla realizowanych w Polsce inwestycji o charakterze komunalnym.

Tabela 23. Alternatywne scenariusze struktury organizacyjnej systemu

	Wariant I	Wariant II
Beneficjent	Gmina Świecie	Gmina Świecie
Właściciel majątku wytworzonego w wyniku realizacji Projektu FS	Gmina Świecie	Gmina Świecie
Administrator terenu (dbający o teren po realizacji projektu)	Gmina Świecie	Firma wyłoniona w ramach przetargu, która będzie dbać o powstały teren.

Źródło: Opracowanie własne

Wariant I

Wariant ten przedstawia rozwiązanie, w którym Beneficjentem środków Funduszu Spójności oraz właścicielem wytworzonego w ramach projektu majątku, a także jego administratorem jest Gmina Świecie. Wariant I nie został wybrany do realizacji przez Beneficjenta.

Wariant II

Zgodnie z założeniami tego scenariusza Beneficjentem oraz właścicielem wytworzonego majątku jest Gmina Świecie, natomiast administrator terenu jest wyłoniony w drodze przetargu nieograniczonego odpowiedzialny będzie za wykonanie prac w zakresie utrzymania i pielęgnacji zieleni na powstałym terenie. Gmina będzie nadal właścicielem powstałej infrastruktury, jednak taki wariant wymusza konieczność podpisania stosownej umowy pomiędzy Gminą, a zwycięzcą przetargu w zakresie utrzymania i pielęgnacji zieleni na powstałym terenie.

5.2. Analiza SWOT zidentyfikowanych rozwiązań instytucjonalnych

Poniżej przedstawiamy w formie tabeli analizę SWOT wybranych wariantów tzn.: analizę słabych i mocnych stron, szans i zagrożeń dla wszystkich opcji.

Tabela 24. Analiza SWOT

	SCENARIUSZ I	SCENARIUSZ II
MOCNE STRONY	<ul style="list-style-type: none"> Potencjalna możliwość odliczenia VAT Zwiększenie nadzoru i odpowiedzialności właściciela majątku nad działaniami inwestycyjnymi 	<ul style="list-style-type: none"> Bezpośredni nadzór właścicielski nad realizacją projektu z jednoczesnym udziałem podmiotu zewnętrznego
SŁABE STRONY	<ul style="list-style-type: none"> Brak gotowości organizacyjnej i merytorycznej do realizacji tego typu zadań Rozdrobnienie kompetencji w zakresie działalności komunalnej Niepożądany wpływ bieżącej sytuacji politycznej w gminie i kraju na podejmowane w ramach projektu decyzje 	<ul style="list-style-type: none"> Nieporządny dualizm w procesie aplikowania o środki UE Wzrost skomplikowania tła instytucjonalnego projektu Zwiększenie kosztów przygotowawczych projektu, w tym usług prawnych i konsultantów przygotowujących dokumentację aplikacyjną,
SZANSE	<ul style="list-style-type: none"> Pełna kontrola nad wykonaniem inwestycji podczas procesu realizacji Projektu Możliwość wypracowania dobrych praktyk w zakresie prowadzenia inwestycji w tym tych współfinansowanych przez UE. 	<ul style="list-style-type: none"> Wytworzenie dobrej relacji i praktyk dla realizacji podobnych zadań w przyszłości.
ZAGROŻENIA	<ul style="list-style-type: none"> Możliwość wystąpienia rażących błędów mogących skutkować zwrotem części dotacji lub nie osiągnięciem w całości zamierzonych celów W kontekście powyższego zagrożenia dla budżetu Gminy 	<ul style="list-style-type: none"> Wyższe koszty organizacji systemu Skomplikowana struktura współzależności, odpowiedzialności i kompetencji

Źródło: Opracowanie własne

5.3. Wskazanie najefektywniejszego rozwiązania instytucjonalnego wraz z uzasadnieniem

Najbardziej efektywnym rozwiązaniem jest wariant nr II, gdzie beneficjentem oraz właścicielem majątku ustanowiona zostaje Gmina Świecie. Gmina Świecie w wyniku przetargu wyłoni podmiot zewnętrzny odpowiedzialny za wykonanie prac w zakresie utrzymania i pielęgnacji zieleni na powstałym terenie. Podmiot ten będzie dbał o zieleń, zajmował się odpadami oraz porządkował

teren po realizacji projektu i będzie pobierał od Gminy opłaty za swoje usługi. Rozwiązanie to uznano za najbardziej korzystne do zastosowania głównie ze względu na następujące aspekty:

- Gmina Świecie posiada duże doświadczenie w przygotowaniu i rozliczaniu projektów realizowanych na terenie Gminy.
- Podmiot zewnętrzny posiada duże doświadczenie w zakresie zarządzania powstałą infrastrukturą,
- Gmina Świecie posiada zdolność do współfinansowania Projektu (poniesienia nakładów finansowych niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia),
- Gmina Świecie zapewni sprawne zarządzanie terenem po realizacji inwestycji bez konieczności angażowania własnych zasobów ludzkich.

6. Opis projektu

6.1. Cele projektu

Celem projektu „Rozwój terenów zieleni na osiedlu Marianki w Świeciu ” jest zwiększenie powierzchni terenów zieleni w mieście Świecie oraz przywrócenie biologicznej aktywności zdegradowanego i zanieczyszczonego stawu Duży Blankusz.

Obszar miejski Gminy Świecie a w szczególności jego mieszkańcy borykają się z niewystarczającym obszarem terenów zieleni, tak ważnych ze względu na pełnienie przez nie ważnych funkcji zdrowotnych i rekreacyjnych. Jest to na tyle istotne, że względu na fakt, że Gmina Świecie należy do strefy kujawsko-pomorskiej Programu Ochrony Powietrza, w związku z przekroczonymi dopuszczalnymi wartościami benza(a)pirenu w powietrzu zgodnie z Uchwałą Nr XIX/349/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2016 r. w sprawie określenia programu ochrony środowiska na 4 strefy województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu. W Programie Ochrony Powietrza, w działaniach mających na celu poprawę jakości powietrza, w działaniach wspomagających wskazano, iż Gminy już na etapie tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powinny planować „korytarze” zapewniające możliwość swobodnego przepływu mas powietrza celem „przewietrzenia” terenów zabudowanych.

Projekt „Rozwój terenów zieleni na Osiedlu Marianki w Świeciu” zakłada powstanie miejskiego systemu regeneracji i wymiany powietrza. Budowa dodatkowej infrastruktury poprawi jakość życia mieszkańców Osiedla Marianki oraz mieszkańców Gminy Świecie.

Cel projektu wpisuje się w Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020, Działanie 2.5. Poprawa Jakości środowiska miejskiego – Typ projektów nr 2. Rozwój zieleni w miastach i ich obszarach funkcjonalnych, którego celem działania jest :

- zahamowanie spadku powierzchni terenów zieleni w miastach;
- przyczynienie się do osłabienia zjawiska tzw. miejskiej wyspy ciepła;
- poprawienie możliwości przewietrzania miasta i uzupełniania zasobów wody podziemnej w drodze infiltracji;
- zachowanie różnorodności biologicznej.

Wskaźnik Rezultatu bezpośredniego:

- Dodatkowa powierzchnia biologicznie czynna uzyskana w wyniku realizacji projektów – **166,5 m²**

Wskaźnik Produktu:

- łączna powierzchnia zrekultywowanych gruntów – **5,5288 ha**
- Liczba ośrodków miejskich, w których realizowane są projekty dotyczących zieleni miejskiej -
1

Tereny zielone uzyskane w związku z realizacją przedmiotowego projektu wynoszą: 4,1712 ha, co stanowi **75,44 %** powierzchni terenu objętego projektem.

6.2 Zakres rzeczowy projektu

W celu likwidacji niedoborów określonych w punkcie 2.5 oraz realizacji celów określonych w punkcie 6.1 niniejszego opracowania przyjęto zakres rzeczowy, który został podzielony na poniżej wymienione zadania:

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

6.3. Opis i charakterystyka wybranego rozwiązania technicznego

6.3.1. Podstawowe parametry techniczne

Wybrane do zastosowania rozwiązania opierają się koncepcji programowo- przestrzennej (zad. nr 1) oraz projekcie budowlanym (zad. nr 2) sporządzonych dla zadań realizowanych w ramach Funduszu Spójności. Uznaje się przy tym, że wybrane przez Projektanta rozwiązania techniczno – technologiczne są najlepszymi możliwymi do zastosowania przy uwzględnieniu uwarunkowań ekonomicznych, społecznych, lokalizacyjnych i środowiskowych.

W zakres planowanej inwestycji wejdą następujące główne zadania:

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza , który zakłada:

a) Zagospodarowanie stawu

Koncepcja zagospodarowania stawu przewiduje:

- oczyszczenie dna stawu z zalegających przez lata osadów organicznych, zanieczyszczeń i śmieci;

- likwidację zniszczonych pomostów wędkarskich;
- formowanie brzegów i skarp stawu (likwidacja zagłębień, wyrównanie);
- udostępnienie brzegów stawu dla mieszkańców – ograniczenie zasięgu szuwarów (Trzcina pospolita)
- pozostawienie dwóch dużych powierzchni szuwarów, stanowiących ostoje (przebywanie, gniazdowanie) ptactwa wodnego (łabędź niemy, kaczka krzyżówka, łyska zwyczajna);
- dosadzenie w kilku miejscach malowniczych nenufarów;
- wykonanie piaszczystej plaży (zakaz kąpeli) – miejsce rekreacyjne
- wykonanie fragmentu kamienistego ze względu na bliskość ciągu pieszo – rowerowego (możliwe zapadanie, osuwanie w kierunku wody)
- umocnienie brzegów i skarp stawu poprzez obsadzenie krzewami i bylinami, obsianie trawą (zapobieganie osuwaniu i erozji)
- wykonanie fontanny pływającej, podświetlanej wieczorem z dodatkową funkcją napowietrzania stawu;
- udostępnienie stawu mieszkańcom poprzez wprowadzenie dwóch typów pomostów oświetlanych nocą – pomost wzdłuż brzegu (bez balustrad) tuż nad taflą wody – możliwość relaksu biernego - ławki, i czynnego (łowienie ryb); oraz pomost łukowy (z balustradą) wysunięty w kierunku środka stawu (część pomostu przechodziłaby przez szuwary, co daje ciekawe wrażenia i umożliwia obserwowanie życia ptactwa wodnego, pozostała część pomostu byłaby na otwartej przestrzeni umożliwiającej wgląd na cały staw i obserwację fontanny

b) Budowę amfiteatru

Koncepcja przewiduje utworzenie na skarpie niewielkiego amfiteatru w formie stopni do siedzenia wygiętych łukowo. W przypadku organizowanych kameralnych występów daje to starszym możliwość wygodnego obserwowania poprzez umieszczenie powyżej ławek z oparciami i wygodnym dojściem do nich. Nawierzchnia wzdłuż podstawy amfiteatru z drewnianych desek – kontynuacja nad wodą w postaci łukowego pomostu.

Amfiteatr projektuje się jako konstrukcję żelbetową, w kształcie półokręgu, posadowioną na podwalinach żelbetowych. Planuje się wykonanie pięciostopniowej widowni poprzecinanej 3 wygodnymi zejściami w postaci schodów, również żelbetowych.

c) Utworzenie placu zabaw

Koncepcja przewiduje utworzenie niewielkiego, ogrodzonego placu zabaw. Przy doborze elementów placu kierowano się stylistyką związaną z wodą. W tym celu zaprojektowano wyposażenie z detalami takimi jak: burty, dziób łodzi, żagle, liny, ryby; oraz stosując stonowaną jednolitą kolorystykę: naturalne drewno, jasnoszary, czerwony i czarny. Kolorystyka taka będzie ponadto korespondować z kolorystyką planowanej roślinności. Zastosowanie bardzo popularnej na placach wielokolorowej, mniej stonowanej gamy barw (mix żółtego, zielonego, niebieskiego i czerwonego) odszczepiłoby to miejsce i zdominowałoby je. Nawierzchnię placu stanowić będzie piasek, który nawiązuje do pobliskiej plaży.

d) Utworzenie elementów rekreacyjno – sportowych

W różnych częściach terenu przewidziano utworzenie elementów rekreacyjno – sportowych, takich jak: tenis stołowy, piłkarzki, stoliki szachowe, ścieżka zdrowia. Boiska do siatkówki plażowej otoczone piłkochwytem zlokalizowanym na lokalnym zniżeniu i wyłaszczeniu w środkowo – zachodniej części terenu zagospodarowania. Utworzenie boisk umożliwiłoby organizowanie zawodów i turniejów. Od strony północnej z boiskami sąsiaduje stroma skarpa. Koncepcja zakłada terasowanie tej skarpy z możliwością wykorzystania jej podczas zawodów jako widowni. Na wyżej położonym terenie, wzdłuż ciągu pieszego zlokalizowanego wyposażoną w tor przeszkód ścieżkę zdrowia.

e) Utworzenie labiryntu z traw

Koncepcja przewiduje utworzenie labiryntu na planie koła, którego ściany tworzyłyby delikatne, wysokie trawy ozdobne (Miskant chiński), których ruch przypomina falującą wodę. W centralnym miejscu można by ustawić np.: figurkę rusłaki wodnej. Miejsce to byłoby doskonałe do zabawy dla mieszkańców w każdej grupie wiekowej.

f) Utworzenie tarasu widokowego i punktów widokowych.

Koncepcja zakłada utworzenie w różnych punktach terenu utworzenie miejsc i punktów widokowych:

- taras widokowy o konstrukcji drewnianej, z balustradą (taka jak na pomoście łukowym) zlokalizowany powyżej pomostu biegnącego wzdłuż brzegu stawu – wejście z poziomu ciągu pieszego rowerowego, zamaskowanie wylotu odpływu kanalizacji deszczowej związanej z mającą powstać drogą;
- miejsce widokowe z ławkami przy wejściu na teren przedszkola – umożliwi to naturalne ukształtowanie terenu;

- płaskie polany trawnikowe na szczycie skarpy przy mającej powstać drodze, leżaki miejskie, ławki, miejsce do rozłożenia koca, leżaków itp. widok na staw i otaczający go park;
- skarpa uformowana tarasowo – ziemny amfiteatr z widokiem na staw.

g) Utworzenie kynoparku

Koncepcja zakłada utworzenie pierwszego na terenie miasta ogrodzonego (wys. 1,50 m), w pełni wyposażonego kynoparku, czyli wybiegu dla psów. Kynopark podzielono na dwie części. Jedną z nich obejmują trasę z torem przeszkód w postaci tunelu, pochyli, równoważni, obręczy do przeskoków oraz słupków do slalomu, druga to wolny wybieg dla psów. Ponadto za wejściową furtką samozamykającą zlokalizowano przedsiónek mający na celu uniemożliwienie wybiegnięcia psów bez dozoru. W miejscu tym przewiduje się montaż stojaka z miskami na wodę i stojaka do tymczasowego przymocowania psa na smyczy oraz tablicy z regulaminem. Tuż za wejściem na teren kynoparku zlokalizowano psią toaletę; wydzielona ogrodzeniem przestrzeń o nawierzchni z piasku z zamontowanymi trzema drewnianymi palami. Na terenie kynoparku przewidziano ustawienie ławek oraz koszy na psie odchody wyposażonych w woreczki. Nawierzchnia kynoparku trawiasta, wygodna dla psów.

h) Budowę małej architektury (infrastruktury)

Małą architekturę komunalną stanowią ławki (z oparciami, bez oparcia), leżaki miejskie, kosze na śmieci (odpady mieszane, segregowane, na psie odchody) i stojaki rowerowe oraz stacja naprawcza rowerów. Wzór oraz styl zastosowanych elementów ma na celu nawiązanie do charakteru miejsca oraz współgranie z poszczególnymi elementami zagospodarowania. Istniejące obecnie na terenie elementy małej architektury są niezgrabne i ciężkie wykonane głównie z betonu. Wszystkie elementy projektowanej architektury dobrano ze sobą pod względem stylu, materiałów i kolorów. Elementy te ustawiono w różnych punktach parku.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Zadanie zakłada utworzenie dla mieszkańców Świecia oraz okolic parku sportowo – rekreacyjnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Projekt zagospodarowania terenu zakłada:

a) Budowę Skateparku

Zlokalizowanego na działce 117/8, umożliwiającego korzystanie z niego młodzieży jeżdżącej wyczynowo na rolkach, deskorolkach i rowerach. Kształt skateparku oparty jest o linie proste i trójkąty. W północno-wschodniej części tej części powstał także parkiet do tańca i zajęć

fitness na otwartym powietrzu o wygodnej do ćwiczeń powierzchni poliuretanowej. Tuż obok pomiędzy wybiegami skateparku zlokalizowano plac o nawierzchni bezpiecznej z rurą do uprawiania bardzo popularnego wśród młodych kobiet pole dance. Utworzono także betonowy amfiteatr, który będzie spełniał różne funkcje. W dzień powszedni będzie to miejsce spotkań grup młodzieży, odpoczynku, obserwacji użytkowników skateparku, natomiast podczas imprez (zajęcia fitness, zawody breakdance lub skateboarding) stanowić będzie widownię. W tym celu, przy parkiecie, zaprojektowano montaż drewnianych siedzisk na stopniach amfiteatru. Między południowym wybiegiem skateparku zaplanowano także strefę dla rowerzystów o nawierzchni bitumicznej, wygodnej dla jazdy rowerem, będącej kontynuacją prowadzącej do niej ścieżki rowerowej, dowiązanej do systemu ścieżek rowerowych na terenie Świecia. Budowa całej strefy przewiduje utworzenie terenów zieleni, budowę instalacji oświetleniowej oraz budowę wodociągu dla punktu czerpalnego wody.

b) Roboty związane z nasadzeniem zieleni

Roboty związane z projektem zieleni przewidują adaptację istniejących drzew, które nie kolidują z projektowanym zagospodarowaniem, przesadzenie istniejącego kolidującego drzewa w dogodne miejsce i wykonanie nowych nasadzeń drzew oraz krzewów, bylin i traw ozdobnych przez cały rok oraz wykonanie trawników. Kolorystyka zastosowanych w projekcie roślin (bordo, czerwień, błękit, szary, biel i zieleń) koresponduje z otoczeniem oraz z projektowanymi obiektami budowlanymi, nawierzchniami i elementami małej architektury.

c) Budowę chodników dróg i małej architektury – mała architektura obejmuje małą architekturę komunalną (ławki, leżaki miejskie, kosze na śmieci, kraty osłonowe pod drzewa, trejzaż osłaniający WC), wyposażenie bazy rowerowej (stojaki rowerowe, stacje naprawcze), strefy rekreacji dla użytkowników w każdym przedziale wiekowym (tenis stołowy, stoliki szachowe, piłkarzyki, stoły parkowe z ławami) oraz placu sprawnościowego (poligon, ścianka wspinaczkowa). Wszystkie elementy dopasowane zostały tak, aby wpisywały się w otoczenie.

6.3.2. Opis podstawowych obiektów i urządzeń, w tym zakres działań podejmowanych w ramach przedsięwzięcia

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza:

Zagospodarowanie stawu oprócz zagospodarowania zbiornika wodnego, planuje się:

- wykonanie ciągów komunikacyjnych opartych na falistych liniach, ściśle nawiązujących do wody oraz podyktowany ukształtowaniem terenu;

- utworzenie wokół stawu ciągu pieszo-rowerowego o szerokości 2,5 m. Z różnych punktów osiedla poprowadzono do niego dojścia umożliwiające dotarcie bez przeszkód do parku rowerzystom, osobom niepełnosprawnym oraz rodzicom z wózkami dziecięcymi. Sąsiednia działka stanowi skarpe, w której wytyczono łagodne zejścia o charakterze malowniczej serpentyny. Na skarpie przewidziano jedynie komunikację pieszą. Ciągi pieszo - rowerowe na terenie parku będą łączyć się z zaprojektowanymi ścieżkami rowerowymi w ramach budowy drogi biegnącej wzdłuż północnej granicy działki 107/43 i istniejącym rondem w części zachodniej (rozbudowa w ramach zaprojektowanej drogi) oraz ze ścieżkami rowerowymi prowadzącymi od ul. Żwirki i Wigury, biegnącymi pomiędzy blokami, których projekt jest obecnie opracowywany;
- utworzenie 9 stanowisk postojowych na potrzeby przedszkola. Koncepcja obejmuje również remont istniejących wysokich schodków przy przedszkola.

Rodzaje nawierzchni:

- główny ciąg pieszo – rowerowy (szer.2.5 m) – kostka betonowa bezfazowa, ozdobna;
- chodniki (szer.1,5 m) kostka betonowa bezfazowa, ozdobna;
- dojścia ścieżki (1,5 m) i plac rekreacyjny – nawierzchnia z kruszyw naturalnych
- plac zabaw – nawierzchnia piaszczysta
- parking przy przedszkolu – nawierzchnia z kostki betonowej ażurowej

Zestawienie powierzchni nawierzchni utwardzonych:

Ciągi komunikacyjne z kostki betonowej bezfazowej – 6670 m²

Chodniki o nawierzchni typu Hanse Grand – 347 m²

Parkingi z kostki ażurowej – 135 m²

Boiska do siatkówki plażowej – 500 m²

Plac zabaw o nawierzchni piaszczystej – 205 m²

Psia toaleta o nawierzchni piaszczystej – 14 m²

Plaża piaszczysta – 270 m²

Także w ramach realizacji zagospodarowania stawu koncepcja przewiduje pozostawienie, bujnej roślinności porastającej brzegi Dużego Blankusza. Zakłada się jedynie usunięcie obumierających drzew oraz uporządkowanie zakrzywień i młodych nasadzeń drzew. Drzewa w stanie obumierania to wierzby mandżurskie o odmianie „Tortousa” wyjątkowo krótkowieczne drzewa. Obecnie nie wyglądają estetycznie, gdyż praktycznie w każdej koronie widoczny jest znaczny posusz, często są to uschnięte konary. Poza tym na drzewach widoczne są ślady po przeprowadzonych wycinkach konarów. W związku z tym drzewa te przeznaczone zostaną do całkowitego usunięcia z terenu. W ramach koncepcji planowane są nasadzenia rodzimych gatunków drzew i roślin takich jak:

- jarząb pospolity;
- jarząb szwedzki;
- głóg pośredni;
- klon pospolity;
- klon jawor;
- sosna pospolita;
- jesion wyniosły;
- rokitnik zwyczajny;
- bez czarny;
- sosna kosodrzewina;
- śnieguliczka koralowa;
- śmiałek darniowy;
- łąka kwietna o mieszance kwiatów i traw dopasowanych do istniejących warunków glebowych.

Gmina Świecie kierując się zaleceniami poradnika „Ogrodnictwo wobec roślin inwazyjnych obcego pochodzenia. Kodeks Dobrych Praktyk”, w celu zachowania bioróżnorodności w ramach zadania nr 1, planuje wyciąć z obszaru ponad 100 m², roślinę zaliczaną do gatunków inwazyjnych – różę pomarszczoną. Gatunek ten negatywnie wpływa na środowisko przyrodnicze, m.in. poprzez przekształcanie siedlisk, wypieranie gatunków rodzimych lub nawet ograniczanie bazy pokarmowej dla zwierząt. Oddziaływanie jest to szczególnie dotkliwe w ekosystemach naturalnych lub

półnaturalnych takich jak: zbiorowiska nadrzeczne, lasy, łąki, czy pastwiska a także na obszarach chronionych.

W celu zapewnienia korzystnych warunków dla zwierząt na całym terenie przyjęto różne rozwiązania projektowe.

Wprowadzona zostanie zieleń wielopiętrowa zapewniająca schronienie różnym gatunkom zwierząt. Zastosowane rośliny będą zapewniać pokarm zwierzętom nie tylko w okresie wegetacyjnym ale również zimą (owoce, pędy, kora). Koncepcja zakłada utworzenie dużych powierzchni nie koszonych łąk kwiatnych, na których będzie możliwość ustawiania domków dla owadów zapylających. Zakłada się również montaż na okazałych drzewach budek lęgowych dla ptaków oraz karmników. Umożliwi to obserwację ptaków, co jest szczególną zimową atrakcją dla dzieci.

W ramach Zagospodarowania stawu przewidziano także budowę elementów konstrukcyjnych takich jak:

Pomost łukowy

Pomost łukowy projektuje się jako konstrukcję drewnianą. Konstrukcja pomostu ma składać się z drewnianych poprzecznic i podłużnic z tego samego gatunku drewna. Obiekt ma być wyposażony w balustrady z drewna o wysokości 1,4m wsparte na zastrzałach. Warstwa wierzchnia pomostu ma być wykonana z desek. Całą konstrukcję projektuje się posadowić na dębowych palach. Alternatywnie pomost o konstrukcji stalowej, posadowiony na słupach. Konstrukcję mają tworzyć belki dwuteowe wsparte na słupach dwuteowych. Pomost ma być wykończony deską z drewna polimerowego na ruszcie z profili zamkniętych.

Pomost wzdłuż brzegu

Pomost wzdłuż brzegu jeziora projektuje się jako konstrukcję drewnianą. Konstrukcja pomostu ma składać się z drewnianych poprzecznic i podłużnic z tego samego gatunku drewna. Warstwa wierzchnia pomostu ma być wykonana z desek. Całą konstrukcję projektuje się posadowić na dębowych palach. Pomost ma być umiejscowiony tuż nad taflą wody.

Balustrady

Balustrady na projektowanym pomoście łukowym oraz na tarasie widokowym projektuje się jako drewniane o wys. 1,40 m wsparte na zastrzałach. Alternatywnie na konstrukcji stalowej z wypełnieniem z drewna polimerowego. Balustrady schodów skarpowych projektuje się jako konstrukcje rurowe, stalowe ocynkowane o wysokości 1,20 m.

Umocnienie brzegu jeziora

Projektuje się wykonanie umocnienia fragmentu brzegu stawu głazami ciosanymi.

Remont schodów terenowych

Na dojściu do brzegu stawu od strony Przedszkola nr 9 planuje się wykonanie remontu istniejących stromych schodów terenowych. Projektuje się wykonać je na fundamentach betonowych i ławie żwirowej lub betonowej oraz wyposażyć w balustradę o wysokości 1,1 m ze stali ocynkowanej i malowanej.

Koncepcja zakłada także wymianę istniejących opraw oświetleniowych wokół stawu, dostosowanie ich lokalizacji do planowanego zagospodarowania oraz budowę nowej linii oświetleniowej wraz z montażem nowych opraw na terenie skarpy. Wzór i kolorystyka opraw dostosowane zostaną do pozostałych elementów małej architektury. Ponadto koncepcja zakłada montaż oświetlenia na projektowanych pomostach. Ma być to oświetlenie umożliwiające korzystanie z pomostów wieczorem a za razem będzie to oświetlenie akcentowe oświetlające szuwały oraz taflę wody. W celu zwiększenia atrakcyjności stawu zaproponowano umieszczenie mocowanej do dna fontanny pływającej podświetlanej nocą. Poza dekoracyjną fontanna będzie również pełniła funkcję napowietrzacza wody w stawie, co wpłynie na poprawę jego natlenienia.

Budowa amfiteatru projektuje się jako konstrukcję żelbetową, w kształcie półokręgu, posadowioną na podwalinach żelbetowych. Planuje się wykonanie pięciostopniowej widowni poprzecinanej 3 wygodnymi zejściami w postaci schodów, również żelbetowych.

W ramach **Utworzenia placu zabaw** planuje się zagospodarowanie wyznaczonego pod plac zabaw terenu poprzez przygotowanie odpowiedniego podłoża oraz zamontowanie:

- Zestawu zabawowego „Statek”;
- Piaskownicy „Kuter”;
- Huśtawka „Bocianie gniazdo”;
- Bujaka „Rybka”;
- Tablicy z regulaminem.

Utworzenie elementów rekreacyjno – sportowych, zakłada:

- montaż stołu tenisowego;
- montaż stołu do piłkarzyków;
- montaż stołu do szachów;

- budowę boiska do siatkówki;
- montaż elementów składających się na ścieżkę zdrowia: płotki do przeskoków, słupki do slalomu, równoważnię, zestaw do brzuszków i zestaw do podciągania.

W ramach **Utworzenia labiryntu z traw** koncepcja zakłada nasadzenie w formie labiryntu ozdobnych traw zwiewnych – Miskant chiński.

W ramach **Utworzenia tarasu widokowego**, koncepcja zakłada wybudowanie tarasu jako konstrukcji drewnianej. Konstrukcja tarasu ma składać się z drewnianych poprzecznic i podłużnic z tego samego gatunku drewna. Obiekt wyposażony będzie w balustrady z drewna o wysokości 1,40 m wsparte na zastrzałach. Warstwa wierzchnia tarasu zostanie wykonana z desek. Cała konstrukcja będzie posadowiona na dębowych palach. Alternatywnie taras o konstrukcji stalowej, posadowiony na słupach. Konstrukcję będą tworzyć belki dwuteowe wsparte na słupach dwuteowych. Pomost będzie wykończony deską z drewna polimerowego na ruszcie z profili zamkniętych.

W ramach **Utworzenia kynoparku**, koncepcja zakłada montaż:

- tunelu;
- słupków do slalomu;
- równoważni ruchomej;
- obręczy do skoków;
- równoważni;
- płotków do przeskoków;
- psiej toalety;
- tablicy z regulaminem.

W ramach **Budowy małej architektury**, koncepcja zakłada montaż:

- ławki z oparciem;
- ławki bez oparcia;
- leżaka miejskiego;
- koszy na śmieci;
- koszy na odpady segregowane;
- koszy na psie odchody;
- stojaków na rowery;

- stacji naprawczej rowerów.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Budowa Skateparku przewiduje następujące rozwiązania projektowe:

- chodniki parkowe – chodniki z kostki betonowej, dwukolorowej. Ścieżka z tłuczenia kamiennego.
 - nawierzchnia asfaltowa – na ścieżce rowerowej, w bazie rowerowej oraz na ścieżce rowerowej wzdłuż ulicy Jana III Sobieskiego.
 - skatepark - w formie płyty betonowej ukształtowanej do jazdy na deskorolkach oraz rowerach. Płyta betonowa zbrojona zatarta powierzchniowo z wyprofilowanymi przeszkodami.
 - amfiteatr – wokół skateparku zaplanowano amfiteatr w formie schodów terenowych żelbetonowych. Konstrukcja może służyć jako siedzisko terenowe lub jako element ćwiczeń terenowych. Na stopniach terenowych zaplanowano zamontowanie siedzisk z elementów drewnianych lub konglomeratu z tworzywa przykręcanych trwale do konstrukcji betonowej. Siedziska o wymiarach 180/43 cm w ilości 11 sztuk.
 - mur oporowy – przy scenie/parkiecie plenerowym zaprojektowano mur oporowy żelbetonowy zabezpieczający przed osuwiskiem skarpy. Z uwagi na wysokość i niebezpieczeństwo upadku na koronie muru oporowego na całej długości zaprojektowano balustradę z elementów stalowych. Balustrada mocowana doczołowo do muru oporowego o wysokości 110 cm ponad górny poziom muru oporowego.
 - projektowana scena / parkiet plenerowy – w sąsiedztwie skateparku zaplanowano parkiet plenerowy do zumba, fitness oraz do breakdance. Parkiet do breakdance zrealizowany jako „wyspa” w parkiecie do tańca. Nawierzchnia do breakdance betonowa zacierana powierzchniowo i polerowana. Nawierzchnia do tańca wykończana płytami z granulatu SBR klejonymi do podłoża betonowego. Płyty o wymiarach 100/100 cm i grubości 3 cm, układanych mijankowo. Warunkiem jest wykonanie nawierzchni syntetycznej i betonowej w 1 poziomie. Nawierzchnia do breakdance musi być wylana z betonu 3 cm powyżej podbudowy pod nawierzchnię elastyczną/ w przypadku montażu płyt SBR o grubości 3 cm.
- Parkiet do pole dance wykonany w całości jako nawierzchnia elastyczna z płyt klejonych SBR.
- zieleni urządzona – poza terenami utwardzonymi należy nawieźć ziemię organiczną i obsiać trawą.

Roboty związane z nasadzeniem zieleni

Na projektowanych nasadzenia zastosowano gatunki wytrzymałe i tolerancyjne na trudne warunki globalowe oraz odporne na susze i przemarzanie. Ponadto większość z zastosowanych roślin wytwarza owoce (głóg, grusza, jarząb, klony, robinia, śliwa, sosna, berberys, krzewuska, pęcherznica, świdośliwa), które zapewniają pokarm ptakom w okresie jesienno-zimowym. Ze względu na zwarty pokrój zapewnią one również dogodne miejsce dla ich przebywania w ciągu całego roku.

Zaplanowano zachowanie istniejących w części północnej zakrzaczeń śliwy ałyczy i tarniny. Stanowią one siedlisko dla ptaków oraz umacniają skarpe, którą porastają. Ponadto malowniczo wyglądają w okresie wiosennym, gdy obsypane są białymi kwiatami. Należy je uporządkować poprzez usunięcie chwastów i samosiewów drzew oraz oczyścić powierzchnię pod nimi. W celu nadania zakrzaczeniom regularnego kształtu i dogęszczenia zaplanowano dosadzić podobną pokrojem i wyglądem świdośliwę Lamarcka, duży krzew charakteryzujący się delikatnymi, białymi kwiatami, brązowozielonymi młodymi liśćmi, które w sezonie wegetacyjnym przybierają barwę żywozieloną, natomiast jesienią przebarwiają się w ogniste odcienie czerwieni, pomarańcza i żółtego.

W celu osłony terenu oraz zapewnienia cienia użytkownikom parku zaprojektowano liczne nasadzenia drzew ozdobnych. Nasadzenia mają charakter izolacyjny oraz dekoracyjny. Szpalerowe nasadzenia izolacyjne ciągną się wzdłuż wschodniej i zachodniej granicy i obejmują również projektowany w części południowej parking. Ich zadaniem jest osłaniać użytkowników parku przed ruchem ulicznym i widokiem bloków mieszkalnych. Zarazem stanowią izolację dla mieszkań okolicznych budynków wielorodzinnych od hałasu oraz bezpośredniego wglądu na park i parking. Drzewa zapewnią miłą oku zieloną oazę. Wiosenne kwiaty wprowadzą ożywienie po szarych zimowych dniach. W tym celu dobrano odpowiednie gatunki drzew: głóg pośredni 'Paul's Scarlet' – kwiaty ciemnoróżowe, liście ciemnozielone, czerwone owoce; jarząb mączny – kwiaty białe, liście szarzielone, czerwone owoce; sosna pospolita – zimozielona, ciemnozielone ulistnienie w postaci igieł. Ponadto zaplanowano nasadzenia alejowe i szpalerowe wzdłuż ciągów pieszo-rowerowych. Szpalery stanowią robinie akacyjne w odmianie 'Umbraculifera' o zwartej, kulistej koronie, natomiast aleję wzdłuż głównego ciągu pieszo-rowerowego przecinającego park tworzy stożkowata odmiana 'Chanticleer' gruszy drobnoowocowej, charakteryzującej się charakterystycznymi dla gatunku białymi, wiosennymi kwiatami oraz żywozielonymi, błyszczącymi liśćmi dekoracyjnie przebarwiającymi się jesienią w ogniste odcienie czerwieni, pomarańcza i żółci. Na terenie parku zaprojektowano też pojedyncze drzewa soliterowe o ciekawym ulistnieniu i okazałym wzroście (klon jawor, klon jawor „Leopoldii” – pstre liście, klon pospolity 'Royal Red' – czerwone liście). Zapewnią one niezbędny w upalne dni cień.

Nasadzenia drzew uzupełniają krzewy ozdobne, liściaste i iglaste oraz byliny i trawy ozdobne. Zostały one zebrane w grupy w kształcie sześciokątów. Połączone ze sobą tworzą tzw. „plaster miodu”.

Dominującym w nasadzeniach gatunkiem jest zimozielona i wytrzymała sosna kosodrzewina o odmianie 'Pumilio' charakteryzująca się zwartym, szeroko kulistym kształtem i drobnymi ciemnozielonymi liśćmi w postaci igieł. Towarzyszą jej grupy tawułów: wyższej, tawuły szarej 'Grefsheim' o wąskich, szarzielonych liściach, delikatnej, kaskadowej budowie i niezwykle dekoracyjnych, bardzo licznych, białych kwiatach pojawiających się wiosną; oraz niższej tawuły brzoźolistnej, o zwartym, kompaktowym pokroju, żywozielonych, drobnych liściach przebarwiających się jesienią na ognisto czerwone, pomarańczowe i żółte kolory oraz licznych białych kwiatach pojawiających się wiosną, zebranych w płaskie kwiatostany. Konstrukcję zieleni uzupełniają żywopłoty formowane. Wyższy (1,20 m), osłonowy żywopłot stanowi pęcherznica kalinolistna 'Diabolo', doskonale znosząca formowanie, charakteryzująca się ciemnobordowymi liśćmi, kontrastowymi białymi kwiatostanami i czerwonymi, pęcherzykowatymi owocami. Natomiast niższy (0,60 m), tworzący klomby żywopłot stanowi berberys Thunberga 'Atropurpurea' o zwartym pokroju, purpurowych liściach i drobnych, czerwonych owocach.

Wydzielone nawierzchniami klomby obsadzone zostaną krzewami i bylinami dobranymi piętrowo. Najniższe piętro stanowią sadzone w grupach na przemian niskie byliny (0,20 - 0,40 m): goździk pierzasty 'Albus' o szarzielonym ulistnieniu i pędach oraz białych, pierzastych, pełnych, wonnych kwiatach; oraz bodziszek himalajski 'Johnson's Blue' o zwartym pokroju, zielonych liściach przebarwiających się jesienią oraz błękitnych kwiatach. Wyższe piętro (0,60 m) stanowi bordowy żywopłot formowany z berberysa Thunberga 'Atropurpurea'. Najwyższe piętro (2,00 m) to grupa krzewów krzewuski cudownej 'Red Prince', charakteryzującej się zielonymi liśćmi oraz dzwonkowatymi kwiatami o czerwonym kolorze.

Ponadto przewidziano utworzenie mniejszych klombów wyznaczonych obrzeżem betonowym, rozrzuconych w trawniku pomiędzy grupami krzewów i pod drzewami. Część z nich planuje się obsadzić wysokimi różnogatunkowymi bylinami, w skład których wchodzi: jeżówka purpurowa 'Alba' o białych kwiatach; liliowiec ogrodowy o białych, dużych kwiatach w kształcie lilii; krwawnik pospolity 'Paprika' o czerwonych, płaskich kwiatostanach i szarzielonym ulistnieniu; ostnica Jana, trawa o wąskich liściach i niezwykle dekoracyjnych, długich, włosowatych kłosach; oraz przegorzan pospolity o szarzielonym zabarwieniu i błękitoszarych, kulistych kwiatostanach na szczytach pędów. Pozostałe klomby obsadzone zostaną wysokimi trawami ozdobnymi: miskantem chińskim 'Gracillimus' (delikatna budowa, wąskie liście z białym nerwem głównym, brązowoczerwone kłosa) i miskantem chińskim 'Variegatus' (liście biało paskowane, brązowoczerwone kłosa).

Powierzchnię pod grupami krzewów, bylin, traw ozdobnych i miski drzew należy wyścielić korą sosnową, dzięki czemu powstanie granica między roślinami a trawnikiem. Ułatwi to koszenie trawników, gdyż nie będzie konieczności koszenia trawy między roślinami i zachowa się od nich bezpieczną odległość. Zapewni to znaczne ograniczenie wzrostu chwastów w grupach krzewów oraz zapobiegnie nadmiernemu parowaniu wody z gruntu. Wyściółka z kory tworzy przyjazny korzeniom roślin mikroklimat a rozkładające ją owady, grzyby i mikroorganizmy powodują wytwarzanie z niej cennej próchnicy.

W części rekreacyjnej, pomiędzy chodnikami zaprojektowano utworzenie w trawniku labiryntu ze ścieżek o nawierzchni z kruszywa naturalnego (nawierzchnia ścieżek parkowych). Centralny punkt labiryntu stanowi klon jawor 'Leopoldii', drzewo o dużych rozmiarach i bardzo dekoracyjnych, nieregularnie biało upstrzonych liściach.

Na pozostałym terenie zaprojektowano wykonanie trawników siewem z nawożeniem. Przewidziano utworzenie większego, słonecznego placu trawiastego z przeznaczeniem na rekreację (np.: pikniki, badminton). Może być on wykorzystywany również w czasie organizowanych imprez.

Budowę chodników dróg i małej architektury

Małą architekturę komunalną stanowią ławki (z oparciem, bez oparcia), leżaki miejskie, kosze na śmieci (odpady segregowane, recykling, kosze na psie odchody), kraty osłonowe na drzewa, tablice z regulaminem parku oraz trejżaz osłaniający WC. Ich wzór, materiały i kolorystyka zgrana została z pozostałymi elementami małej architektury (sportowe, rekreacyjne), elementami konstrukcji betonowych (amfiteatr, skatepark) nawierzchniami oraz zaprojektowana zielenią.

Elementy wyposażenia:

- ławka z oparciem (20 szt.);
- ławki bez oparcia (12 szt.);
- leżak miejski (7szt.);
- kosz na odpady mieszane (10 szt.);
- kosz na psie odchody (3szt.);
- kosz na odpady do recyklingu (3szt.);
- krata osłonowa drzew (3 szt.);
- tablica z regulaminem parku (2 szt.);

- stoliki szachowe (3 szt.);

-piłkarzyki (1 szt.);

- stół parkowy (2 szt.)

- tenis stołowy(1 szt.);

-stojaki rowerowe (14 szt.)

-stacja naprawcza (1szt.)

6.3.3 Wpływ realizacji projektu na efektywność energetyczną, zapewnienie oszczędności wody oraz zachowanie lub przywrócenie różnorodności biologicznej

Gmina Świecie zastosowała takie rozwiązania, które spowoduje zmniejszenie wpływu na zmiany klimatu. Wymiana opraw oświetleniowych na ledowe oraz budowa ciągu pieszo-rowerowego, spowoduje zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery. Pozostawienie dwóch dużych powierzchni szuwarów, stanowiących ostoje (przebywanie, gniazdowanie) ptactwa wodnego (łabędź niemy, kaczka krzyżówka, łyska zwyczajna) powoduje przywrócenie różnorodności biologicznej.

6.3.4 Sposób zagospodarowania produktów ubocznych

Odpady powstałe na terenie realizacji projektu – śmieci gospodarcze, gromadzone w zbiornikach szczelnych, będą opróżniane przez wyspecjalizowane służby komunalne.

6.4. Lokalizacja przedsięwzięcia

6.4.1. Opis lokalizacji przedsięwzięcia

Rysunek 6. Lokalizacje zadań na terenie Gminy Świecie



Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza

Przedmiotowe zadanie zlokalizowany jest w środkowo – północnej części miasta Świecia na terenie osiedla Mariianki. Teren obejmuje działki znajdujące się na terenie miasta Świecie. Działka nr 200/126 znajduje się w obrębie ewidencyjnym Świecie i obejmuje staw Duży Blankusz wraz z otaczającym go parkiem. Powierzchnia całkowita działki to 2,3876 ha (woda stojąca – 0,9092 ha, pozostały teren – 1,4784 ha). Działka nr 107/43 znajduje się w obrębie ewidencyjnym Sulnówka i obejmuje działkę rolną kat. RIVa, która obecnie jest nieużytkiem i na całości stanowi wysoką skarpę. Powierzchnia całkowita działki to 2,0421 ha. Zadanie będzie realizowane także na działkach o numerach ewidencyjnych: 200/59, 200/123, 172/9, 200/127, 200/91.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Mariianki IV w Świeciu

Przedmiotowe zadanie realizowane jest na terenie przeznaczonym w MPZP na tereny zieleni urządzonej oraz usług sportu i rekreacji. Znajduje się ono w Świeciu, na osiedlu Mariianki IV, przy ul. Jana II Sobieskiego. Teren obejmuje działki w obrębie 0001, o numerach ewidencyjnych 109/1, 110/5, 111/1, 115/6, 117/7, 117/8, 123/13, 123/14, 124/5, 124/6, 125/1, 125/6 oraz 126/4.

6.4.2. Dostępność terenów pod inwestycje, koszty zakupu oraz rekompensat

Działki na których będzie realizowana inwestycja są we własności Gminy Świecie, Spółdzielni Mieszkaniowej w Świeciu oraz osoby prywatnej.

Dla działki 200/126 Sąd Rejonowy w Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą BY1S/00028291/1. Dla działki 107/43 Sąd Rejonowy w Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą BY1S/00028477/9. Dla działki 200/91 Sąd Rejonowy w Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą BY1S/0041871/8. Dla działki 200/127 Sąd Rejonowy w

Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą BY1S/00028291/1. Dla działki 172/9, Sąd Rejonowy w Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą BY1S/00032949/0. Dla działki 200/123 Sąd Rejonowy w Świeciu, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą 29590. Dla działki 200/59 Sąd Rejonowy, V Wydział Ksiąg Wieczystych prowadzi Księgę Wieczystą 30618.

W związku z realizacją inwestycji Gmina Świecie na grunty, których nie jest właścicielem posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zadanie nr 2 Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Teren na którym jest prowadzona inwestycja jest własnością Gminy Świecie.

6.4.3. Zgodność przedsięwzięcia z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza

Dla działki 107/43 obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty Uchwałą nr 184/12 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 29 listopada 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego między ulicami Paderewskiego i Piłsudskiego oraz przy ul. Stromej w Mieście Świeciu. Teren na którym znajduje się działka 107/43 w Uchwale posiada oznaczenie symbolem ZP, na którym na podstawie §13 Uchwały ustala się:

1) przeznaczenie terenu:

a) podstawowe: zieleń urządzone ogólnobudowlana,

b) dopuszczalne: usługi sportu i rekreacji

2) dopuszcza się lokalizację:

a) dojazdów związanych z funkcją terenu oraz dojazdów przeciwpożarowych;

b) ścieżek rowerowych;

c) małej architektury i oświetlenia terenu;

d) miejsc rekreacji i wypoczynku, w tym placu zabaw

e) sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej;

f) urządzeń sportowych

3) parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:

a) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 80 % powierzchni działki w postaci terenów zieleni.

Dla działek 200/126, 200/59,200/123, 172/9, 200/127, 200/91 obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty Uchwałą nr 364/06 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 24 maja 2006 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych między ulicami Sportową, Wojska Polskiego i Jesionową w Świeciu a także Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty Uchwałą nr 304/14 z dnia 27 marca 2014 roku zmieniającą Uchwałą nr 364/06 Rady Miejskiej w Świeciu w dnia 24 maja 2006 rok w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych między ulicami Sportową, Wojska Polskiego i Jesionową w Świeciu.

Teren na którym znajduje się działka 200/126 w Uchwale oznaczony jest symbolem F 6 ZP/WS, dla którego zgodnie z § 153 ustala się :

1. Przeznaczenie:

Teren przeznaczony pod funkcje podstawowe:

- a) zieleni urządzonej
- b) inną – zbiornik wodny

2. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- 1) Należy zapewnić dostęp do zbiornika wodnego
- 2) Dopuszcza się nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej

3. Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:

- 1) Teren istniejącego zbiornika wodnego oraz tereny zielone do utrzymania
- 2) Dopuszcza się:
 - a) realizację obiektów małej architektury

- b) lokalizację placów zabaw, boisk do gier zespołowych itp;

4. Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości:

Można dokonywać podziałów nieruchomości na działki w zależności od potrzeb.

5. Szczegółowe warunki zagospodarowania terenu oraz ograniczenia w jego użytkowaniu w tym zakaz zabudowy.

Wprowadza się zakaz budowy kubaturowej z wyjątkiem infrastruktury technicznej.

6. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Dopuszcza się realizację ścieżek rowerowych i pieszych.

7. Sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania, urządzenia i użytkowania terenu.

Nie określa się

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Dla terenu na którym realizowane będzie zadanie obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty Uchwałą Nr 184/12 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 29 listopada 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego między ulicami Paderewskiego i Piłsudskiego oraz przy ul. Stromej w Mieście Świeciu.

Tereny oznaczone są: 2US/ZP; 3MW/U.

Dla terenu 3MW/U ustala się :

1) przeznaczenie terenu :

a) podstawowe: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i usługowa;

b) dopuszczalne : miejsca parkingowe i zieleń osiedlowa.

4) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

f) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej 30 % powierzchni terenu w postaci terenów zieleni;

g) na obszarach zieleni osiedlowej dopuszcza się realizację miejsc i urządzeń zabaw i rekreacji dla dzieci i młodzieży

Dla terenu 2US/ZP ustala się:

1) podstawowe przeznaczenie terenu: zieleń urządzone, boiska i urządzenia sportowe, rekreacyjne i wypoczynkowe;

2) dopuszcza się lokalizację:

a) budynków usługowo – sportowych, jak również budynków szatni i socjalno – sanitarnych,

b) altan i zadaszeń,

c) dojść i dojazdów związanych z funkcją terenu oraz dojazdów przeciwpożarowych,

d) małej architektury i oświetlenia terenu,

e) sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej

3) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:

e) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 50 % powierzchni działki w postaci terenów zieleni.

6.5. Kwalifikowane i niekwalifikowane koszty inwestycyjne projektu ze wskazaniem przyjętej metodyki ich szacowania – identyfikacja czy projekt jest projektem dużym

Całkowite koszty Projektu wynoszą **6 532 859,69 PLN brutto** zatem projekt nie należy do kategorii dużego projektu bowiem całkowite koszty kwalifikowane nie przekraczają limitów ujętych w z art. 100 rozporządzenia nr 1303/2013, tj. nie przekraczają 50 mln EUR. Koszty kwalifikowane zostały ustalone na podstawie:

- Wytycznych w zakresie kwalifikowania wydatków w ramach POIiŚ z dnia 22.09.2015 roku,
- Wytycznych Ministra Infrastruktury i Rozwoju w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020, zwanymi dalej „wytycznymi horyzontalnymi w zakresie kwalifikowalności wydatków”.

Do kwalifikowanych w ramach przedmiotowego projektu zaliczono koszty robót budowlanych, wydatki związane z zakupem środków trwałych oraz wydatki na działania informacyjno-promocyjne. Do niekwalifikowanych kosztów zaliczono podatek VAT.

Nakłady inwestycyjne przedstawiono w cenach netto. Jak zakładają „Wytyczne w zakresie kwalifikowania wydatków w ramach POIiŚ 2014-2020”, zapłacony VAT może być uznany za wydatek kwalifikowany wyłącznie wówczas, gdy Beneficjentowi, albo innemu podmiotowi ponoszącemu wydatki w ramach Projektu nie przysługuje prawo do obniżenia kwoty podatku należnego o kwotę podatku naliczonego lub ubiegania się o zwrot podatku VAT. Zgodnie z zapisami ustawy o podatku VAT podatnikami są podmioty wykonujące samodzielnie działalność gospodarczą, bez względu na cel i rezultat tej działalności. Podmiot odpowiedzialny za realizację jest płatnikiem VAT i może odzyskać podatek VAT zgodnie z Ustawą o podatku od towarów i usług z 11 marca 2004 r. (Dziennik Ustaw z 2011 r. nr 177 poz. 1054 z późn..zm.). Tabela poniżej przedstawiają koszty całkowite Projektu.

Tabela 25. Koszty całkowite Projektu

ZAKRES PROJEKTU I KOSZTORYS	KOSZTY NETTO	VAT	KOSZTY BRUTTO	KWALIFIKOWANE	NIKWALIFIKOWANE
Zakup środków trwałych:	5 055 017,18	1 162 653,95	6 217 671,13	5 055 017,18	1 162 653,95
Zadanie 1. Urządzenie parku rekreacyjno- wypoczynkowego wraz zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza					
I. Zagospodarowanie stawu					
Roboty pomiarowe	7 000,00	1 610,00	8 610,00	7 000,00	1 610,00
Roboty rozbiórkowe	14 080,00	3 238,40	17 318,40	14 080,00	3 238,40
Roboty ziemne	193 000,00	44 390,00	237 390,00	193 000,00	44 390,00
Roboty nawierzchniowe	682 600,00	156 998,00	839 598,00	682 600,00	156 998,00
Elektryka	181 700,00	41 791,00	223 491,00	181 700,00	41 791,00
Urządzenie terenów zieleni	1 231 400,00	283 222,00	1 514 622,00	1 231 400,00	283 222,00
Zakup środków trwałych	167 600,00	38 548,00	206 148,00	167 600,00	38 548,00
II. Budowa amfiteatru					
Roboty budowlane	113 100,00	26 013,00	139 113,00	113 100,00	26 013,00
III. Utworzenie placu zabaw					
Wyposażenie	82 500,00	18 975,00	101 475,00	82 500,00	18 975,00
IV. Utworzenie elementów rekreacyjno sportowych					
Zakup środków trwałych	53 100,00	12 213,00	65 313,00	53 100,00	12 213,00
V. Utworzenie labiryntu z traw					
Roboty zieleni	31 100,00	7 153,00	38 253,00	31 100,00	7 153,00
VI. Utworzenie tarasu widokowego i punktów widokowych					
Roboty budowlane	251 400,00	57 822,00	309 222,00	251 400,00	57 822,00
VII. Utworzenie kynoparku					
Zakup środków trwałych	35 100,00	8 073,00	43 173,00	35 100,00	8 073,00
VIII. Budowa małej architektury (infrastruktura)					
Roboty budowlane	49 100,00	11 293,00	60 393,00	49 100,00	11 293,00
Zadanie 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV					
I. Budowa Skatepark					
Skatepark roboty budowlane	466 968,33	107402,7159	574 371,05	466 968,33	107 402,72
Skatepark roboty drogowe	150 526,20	34621,026	185 147,23	150 526,20	34 621,03
Skatepark zieleni I etap	13 974,40	3214,112	17 188,51	13 974,40	3 214,11
Skatepark oświetlenie terenu I etap	17 989,76	4137,6448	22 127,40	17 989,76	4 137,64
Skatepark w odociąg	50 262,28	11560,3244	61 822,60	50 262,28	11 560,32
II. Roboty związane z nasadzeniem zieleni					
Zieleni roboty ziemne	154 070,87	35436,3001	189 507,17	154 070,87	35 436,30
Zieleni nasadzenia i trawniki	223 225,03	51341,7569	274 566,79	223 225,03	51 341,76
III. Budowę chodników dróg i małej architektury					
Rozbiórki	10 594,20	2436,666	13 030,87	10 594,20	2 436,67
Profilowanie i warstwy odsączające	93 982,67	21616,0141	115 598,68	93 982,67	21 616,01
Krawężniki, obrzeża i podbudowy	35 578,50	8183,055	43 761,56	35 578,50	8 183,06
Podbudowy	94 516,04	21738,6892	116 254,73	94 516,04	21 738,69
Nawierzchnie dróg i chodników	300 146,85	69033,7755	369 180,63	300 146,85	69 033,78
Mała architektura	257 892,42	59315,2566	317 207,68	257 892,42	59 315,26
Oświetlenie II etap	92 509,63	21277,2149	113 786,84	92 509,63	21 277,21
Działania informacyjno- promocyjne	3 500,00	805,00	4 305,00	3 500,00	805,00
Rezerwa	252 750,86	58 132,70	310 883,56	252 750,86	58 132,70
RAZEM	5 311 268,04	1 221 591,65	6 532 859,69	5 311 268,04	1 221 591,65

Wszystkie koszty kwalifikowane poniesione przez podmiot odpowiedzialny za wdrażanie będą oparte na wiążących umowach lub porozumieniach i dokumentach.

Wydatek ubiegającego się o zwrot w ramach Funduszu Spójności będzie musiał faktycznie zostać poniesiony w czasie trwania okresu jego kwalifikowania oraz będzie bezpośrednio związany z przedsięwzięciem.

Szczegółowe informacje o poszczególnych kategoriach kosztów zaprezentowano w kolejnych podrozdziałach Studium Wykonalności.

6.5.1. Koszty przygotowawcze

Stosownie do zapisów Wytycznych w zakresie kwalifikowania wydatków w ramach POIiŚ wydatki związane z przygotowaniem Projektu obejmują wydatki poniesione na przygotowanie dokumentów i opracowań niezbędnych dla realizacji dla Projektu. W ramach realizacji niniejszego Projektu gmina Świecie nie planuje ponosić wydatków na koszty przygotowawcze.

6.5.2. Koszty prac budowlano – montażowych, wielkość nakładów na majątek trwały

Koszty prac budowlano – montażowych obejmują wszelkie koszty związane bezpośrednio z realizacją poszczególnych zadań. W szczególności kosztami tymi objęte są wszelkie koszty związane z wykonaniem prac budowlanych oraz zakupem sprzętu i wyposażenia. Prace budowlano-montażowe to główny składnik nakładów inwestycyjnych. Wynoszą one **5 055 017,18 zł netto** i stanowią 95,18 % całkowitych kosztów przedsięwzięcia netto.

Tabela 26. Zakres i kosztorys netto projektu

ZAKRES PROJEKTU I KOSZTORYS	2016	2017	2018	RAZEM
Zakup środków trwałych:	113 162,87	1 227 138,10	3 714 716,21	5 055 017,18
Zadanie 1. Urządzenie parku rekreacyjno- wypoczynkowego wraz zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza				
I. Zagospodarowanie stawu				
Roboty pomiarowe		7 000,00		7 000,00
Roboty rozbiórkowe		14 080,00		14 080,00
Roboty ziemne		96 500,00	96 500,00	193 000,00
Roboty nawierzchniowe		341 300,00	341 300,00	682 600,00
Elektryka		181 700,00		181 700,00
Urządzenie terenów zieleni			1 231 400,00	1 231 400,00
Zakup środków trwałych			167 600,00	167 600,00
II. Budowa amfiteatru				
Roboty budowlane			113 100,00	113 100,00
III. Utworzenie placu zabaw				
Wypożyczenie			82 500,00	82 500,00
IV. Utworzenie elementów rekreacyjno sportowych				
Zakup środków trwałych			53 100,00	53 100,00
V. Utworzenie labiryntu z traw				
Roboty zieleni			31 100,00	31 100,00
VI. Utworzenie tarasu widokowego i punktów widokowych				
Roboty budowlane			251 400,00	251 400,00
VII. Utworzenie kynoparku				
Zakup środków trwałych			35 100,00	35 100,00
VIII. Budowa małej architektury (infrastruktura)				
Roboty budowlane			49 100,00	49 100,00
RAZEM	0,00	640 580,00	2 452 200,00	3 092 780,00
Zadanie 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV				
I. Budowa Skatepark				
Skatepark roboty budowlane	44 228,87	422 739,46		466 968,33
Skatepark roboty drogowe	65 934,00	84 592,20		150 526,20
Skatepark zieleni I etap	3 000,00	10 974,40		13 974,40
Skatepark oświetlenie terenu I etap		17 989,76		17 989,76
Skatepark w odciąż		50 262,28		50 262,28
II. Roboty związane z nasadzeniem zieleni				
Zieleni roboty ziemne			154 070,87	154 070,87
Zieleni nasadzenia i trawniki			223 225,03	223 225,03
III. Budowę chodników dróg i małej architektury				
Rozbiórki			10 594,20	10 594,20
Profilowanie i warstwy odsączające			93 982,67	93 982,67
Krawężniki, obrzeża i podbudowy			35 578,50	35 578,50
Podbudowy			94 516,04	94 516,04
Nawierzchnie dróg i chodników			300 146,85	300 146,85
Mała architektura			257 892,42	257 892,42
Oświetlenie II etap			92 509,63	92 509,63
RAZEM	113 162,87	586 558,10	1 262 516,21	1 962 237,18

6.5.3. Pozostałe kategorie kosztów

W nakładach inwestycyjnych uwzględniono także koszty działań informujących – promujących oraz koszty rezerwy inwestycyjnej.

A. Koszty informacji i promocji

Na wydatki związane z Promocją Projektu składają się wydatki związane z zakupem i montażem tablic informacyjnych, tablic pamiątkowych, ogłoszeniami w prasie.

Tabela 27. Wielkość nakładów na działania informacyjno-promocyjne

Zakres projektu i kosztorys netto	2017	2018	RAZEM
Działania informacyjno- promocyjne	1 000,00	2 500,00	3 500,00

Źródło: Opracowanie własne

Koszty związane z promocją projektu wynoszą 3 500,00 zł netto i stanowią 0,07% całkowitych kosztów przedsięwzięcia netto.

B. Rezerwa

Dla zminimalizowania ryzyka wystąpienia niedoborów środków finansowych na rzeczową realizację Projektu ustalono potrzebę zaplanowania rezerwy w wysokości 5% kosztów robot budowlano-montażowych Projektu.

Tak określona rezerwa pozwoli na niwelację ryzyka wystąpienia znaczącej różnicy zwłaszcza pomiędzy kosztami prac budowlano-montażowych określonych w Kosztorysach inwestorskich, a cenami uzyskanymi w wyniku rozstrzygnięcia przetargów.

Wysokość rezerwy wynika z faktu, że większość prac budowlano-montażowych oszacowana została na poziomie ich wartości projektowej. Zakres rzeczowy przewidziany do realizacji w ramach Projektu został ustalony na podstawie projektów. Ceny uzyskiwane w wyniku przetargów na roboty sieciowe systematycznie rosną, ze względu na większą ilość i wartość zamówień, niż to miało miejsce w latach poprzednich.

W przypadku realizacji projektu rezerwę oszacowano na 252 750,86 zł netto i stanowią 4,75% całkowitych kosztów przedsięwzięcia netto.

6.6. Zbiorcze zestawienie zadań budowlanych

Projekt dotyczy zadań budowlanych jak i zakupu środków trwałych. Zestawienie wraz z kosztami prezentuje tabela poniżej:

Tabela 28. Zbiorcze zestawienie zadań budowlanych

ZAKRES PROJEKTU I KOSZTORYS	2016	2017	2018	RAZEM
Zakup środków trwałych:	113 162,87	1 227 138,10	3 714 716,21	5 055 017,18
Zadanie 1. Urządzenie parku rekreacyjno- wypoczynkowego wraz zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza				
I. Zagospodarowanie stawu				
Roboty pomiarowe		7 000,00		7 000,00
Roboty rozbiórkowe		14 080,00		14 080,00
Roboty ziemne		96 500,00	96 500,00	193 000,00
Roboty nawierzchniowe		341 300,00	341 300,00	682 600,00
Elektryka		181 700,00		181 700,00
Urządzenie terenów zieleni			1 231 400,00	1 231 400,00
Zakup środków trwałych			167 600,00	167 600,00
II. Budowa amfiteatru				
Roboty budowlane			113 100,00	113 100,00
III. Utworzenie placu zabaw				
Wyposażenie			82 500,00	82 500,00
IV. Utworzenie elementów rekreacyjno sportowych				
Zakup środków trwałych			53 100,00	53 100,00
V. Utworzenie labiryntu z traw				
Roboty zieleni			31 100,00	31 100,00
VI. Utworzenie tarasu widokowego i punktów widokowych				
Roboty budowlane			251 400,00	251 400,00
VII. Utworzenie kynoparku				
Zakup środków trwałych			35 100,00	35 100,00
VIII. Budowa małej architektury (infrastruktura)				
Roboty budowlane			49 100,00	49 100,00
RAZEM	0,00	640 580,00	2 452 200,00	3 092 780,00
Zadanie 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV				
I. Budowa Skatepark				
Skatepark roboty budowlane	44 228,87	422 739,46		466 968,33
Skatepark roboty drogowo e	65 934,00	84 592,20		150 526,20
Skatepark zieleni I etap	3 000,00	10 974,40		13 974,40
Skatepark oświetlenie terenu I etap		17 989,76		17 989,76
Skatepark w odociąg		50 262,28		50 262,28
II. Roboty związane z nasadzeniem zieleni				
Zieleni roboty ziemne			154 070,87	154 070,87
Zieleni nasadzenia i trawniki			223 225,03	223 225,03
III. Budowę chodników dróg i małej architektury				
Rozbiórki			10 594,20	10 594,20
Profilowanie i warstwy odsączające			93 982,67	93 982,67
Krawężniki, obrzeża i podbudowy			35 578,50	35 578,50
Podbudowy			94 516,04	94 516,04
Nawierzchnie dróg i chodników			300 146,85	300 146,85
Mała architektura			257 892,42	257 892,42
Oświetlenie II etap			92 509,63	92 509,63
RAZEM	113 162,87	586 558,10	1 262 516,21	1 962 237,18

6.7. Działania informacyjno-promocyjne

Na wydatki związane z Promocją Projektu składają się wydatki związane z zakupem i montażem tablic informacyjnych, tablic pamiątkowych, ogłoszeniami i artykułami w prasie.

Tabela 29. Wielkość nakładów na działania promocyjne

Zakres projektu i kosztorys netto	2017	2018	RAZEM
Działania informacyjno- promocyjne	1 000,00	2 500,00	3 500,00

Źródło: Opracowanie własne

Koszty związane z promocją projektu wynoszą 3 500,00 zł netto i stanowią 0,07% całkowitych kosztów przedsięwzięcia netto.

6.8. Niezbędne inwestycje odtworzeniowe przedsięwzięcia w fazie operacyjnej

W ramach niniejszego projektu nie będą ponoszone żadne nakłady odtworzeniowe.

7. Analiza oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem potrzeb dotyczących przystosowania się i łagodzenia zmian klimatu oraz odporności na klęski żywiołowe

7.1. Zgodność projektu z politykami ochrony środowiska

7.1.1. Sposób wdrożenia przez projekt polityki UE w zakresie zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska, w tym przyrody, zmian klimatu

Zasada zrównoważonego rozwoju została podniesiona w Polsce do rangi zasady konstytucyjnej. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej w art. 5 zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Zasady ekorozwoju stały się podstawą realizowanego na gruncie krajowym dokumentu przyjętego przez Sejm RP „Polityka ekologiczna państwa”.

Zrównoważony rozwój (ekorozwój) to proces łączenia działań politycznych, gospodarczych, społecznych i indywidualnych w celu zrównoważenia szans dostępu do środowiska naturalnego poszczególnych społeczeństw i ich obywateli - zarówno tych współczesnych jak i przyszłych pokoleń. Zrównoważony rozwój cywilizacyjny następuje z zachowaniem równowagi przyrodniczej, oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

Przedsięwzięcie jest zgodne z założeniami rozwoju zrównoważonego, ponieważ planowane inwestycje jednocześnie wpływają na polepszenie standardów życia społecznego jak i na ochronę środowiska. Projekt „Rozwój terenów zieleni na Osiedlu Marianki w Świeciu” zakłada powstanie miejskiego systemu regeneracji i wymiany powietrza, co przyczyni się do zminimalizowania wpływu podwyższonego stężenia benzo(a)piranu w powietrzu a także poprawi komfort życia mieszkańców Gminy Świecie.

Przedmiotowy projekt w pośrednim stopniu wpisuje się w europejską politykę na rzecz ochrony bioróżnorodności, ponieważ oczyszczenie i zagospodarowanie Stawu Duży Blankusz, przyczyni się do ochrony ptactwa i ochrony istniejących drzew, których ochrona jest jednym z celów Unijnej strategii ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 roku.

Projekt odpowiada także na cele wyznaczone w ramach Programu ochrony i zrównoważonego użytkowa różnorodności biologicznej oraz Planu działań na lata 2014-2020 (opublikowany 23.05.2014 r.) będący kontynuacją Krajowej strategii ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem Działania na lata 2007-2013. Nadrzędnym celem Programu jest: poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno

– gospodarczym kraju. W ramach celów strategicznych wyznaczono m.in. cele na które odpowiada projekt:

- Efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi,
- Utrzymanie i odbudowa ekosystemów i ich usług,
- Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych.

Powyższe cele realizowane będą poprzez zastosowanie odpowiednich mechanizmów prawnych, organizacyjnych i ekonomiczno-finansowych, warunkujących zachowanie i racjonalne użytkowanie zasobów różnorodności biologicznej. Zakłada się, że konsekwentna i długofalowa realizacja celów strategicznych umożliwi w szczególności:

- ukształtowanie pożądanej różnorodności biologicznej na obszarach obecnie silnie zubożonych pod wpływem działalności człowieka i różnych czynników degradacyjnych, w tym na obszarach urbanizowanych,
- zminimalizowanie negatywnych oddziaływań działalności gospodarczej na stan różnorodności biologicznej.

7.1.2. Przyczynienie się wdrożenia projektu do przestrzegania zasady ostrożności i działań zapobiegawczych

W fazie eksploatacji czynnikami podstawowymi zmniejszającymi oddziaływanie obiektu na środowisko będą:

- właściwa organizacja robót na czas remontów,
- bieżące utrzymywanie w czystości terenu.

Oddziaływania związane z fazą przygotowania inwestycji i budowy będą miały charakter odwracalny oraz będą występowały w relatywnie krótkim czasie. Prace budowlane będą prowadzone etapami, a oddziaływania z nimi związane nie spowodują trwałych skutków w środowisku. Po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia nie powinny występować negatywne oddziaływania dla środowiska i dla zdrowia ludzi.

7.1.3. Sposób wdrożenia przez projekt zasady zapobiegania zanieczyszczeniom u źródła i zasady zanieczyszczający płaci

Zasada naprawienia szkód przede wszystkim u źródła oznacza, że powstała w środowisku szkoda powinna być wyeliminowana na jak najwcześniejszym etapie produkcji, a nie po zakończeniu procesu produkcji. W konsekwencji prowadzi to do szerszego stosowania standardów emisji niż standardów

jakości. Zasada ta znajduje zastosowanie we wszystkich regulacjach ustanawiających standardów emisji niż standardów jakości. Zasada znajduje zastosowanie we wszystkich regulacjach ustanawiających standardy emisji szkodliwych substancji do powietrza i wód.

Projekt zakłada powstanie miejskiego systemu regeneracji i wymiany powietrza, który w sposób pośredni przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do powietrza.

Zasada „zanieczyszczający płaci” oznacza, że sprawcy szkód w środowisku powinni ponosić pełne koszty tych działań, które są niezbędne dla usunięcia zanieczyszczenia lub koszty równoważnych działań umożliwiających osiągnięcie celów ochrony środowiska. Zgodnie z tą zasadą, użytkownicy obiektów infrastrukturalnych powinni partycypować zarówno w pokrywaniu kosztów zmniejszania emisji, jak i kosztów eksploatacji, konserwacji i wymiany elementów infrastruktury mającej wpływ na środowisko.

W przedmiotowym projekcie zasada zanieczyszczający płaci ma zastosowanie

7.2. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (OOŚ) (o ile dotyczy)

7.2.1. Klasyfikacja przedsięwzięcia pod kątem wymogu przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w świetle przepisów prawa polskiego i UE

Aktem prawnym regulującym ocenę oddziaływania na środowisko w prawie polskim jest Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227), która implementuje obowiązki wynikające m.in. z dyrektyw: Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, Rady nr 85/337/EWG z 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne, dyrektywa Rady nr 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. nr 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory oraz dyrektywa Rady nr 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.

W/w Ustawa precyzuje kwestie udziału społeczeństwa w opracowywaniu dokumentów oraz przy podejmowaniu decyzji dot. środowiska i jego ochrony (w tym ocen oddziaływania na środowisko oraz pozwoleń zintegrowanych. Art. 59 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227), nakłada obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, dla planowanych przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać, tj.:

- planowanego przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,

- planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko został stwierdzony na podstawie art.63 ust.1.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia innego niż określone w ust. 1 wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 jeżeli:

- przedsięwzięcie to może znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a nie jest bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynika z tej ochrony,
- obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 został stwierdzony na podstawie art. 96 ust. 1.

O tym, która inwestycja może zostać zakwalifikowana do jednej z powyższych kategorii decyduje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz.71). Projektowana inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu zapisów wyżej wymienionego rozporządzenia.

7.2.2. Stan zaawansowania wymaganych postępowań ws. OOS, ocena poprawności przeprowadzonych procedur pod kątem zgodności z wymogami Dyrektywy 2011/92/UE

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza.

Burmistrz Świecia w odpowiedzi z dnia 07.12.2016 – znak ROŚiGK.6220.22.2016.SŚ na zapytanie dotyczące udzieleni informacji na temat ewentualnej konieczności przeprowadzenia postępowania administracyjnego w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji pn.: „Urządzenie parku rekreacyjno-wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza na działkach ewidencyjnych o nr 200/126, 107/43, 172/9, 200,127, 200/91, 200/123, 200/59 obręb Świecie – Miasto, jednostka ewidencyjna Świecie, Gmina Świecie”, wskazał, iż:

3. Przeprowadzenie postępowania w sprawie ocen oddziaływania na środowisko i uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagane jest dla przedsięwzięć mogąco znacząco oddziaływać na środowisko.
4. Projektowana inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu zapisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r.

w sprawie przedsięwzięć mogąco znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71 j.t)

Burmistrz Świecia wskazał, iż w związku z powyższym nie istnieje konieczność uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Burmistrz Świecia w odpowiedzi na pismo znak: IN.271.3.5.1.2016 z dnia 06.06.2016 w sprawie udzielenia informacji na temat ewentualnej konieczności przeprowadzenia postępowania administracyjnego w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji pn.: „ Budowa urządzeń i małej architektury na osiedlu Marianki IV w Świeciu”; wskazał pismem z dnia 07.06.2016 r. znak: ROŚiGK.6220.23.2016. SŚ, wskazał iż:

3. Przeprowadzenie postępowania w sprawie ocen oddziaływania na środowisko i uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagane jest dla przedsięwzięć mogąco znacząco oddziaływać na środowisko.
4. Projektowana inwestycja nie stanowi przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu zapisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogąco znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71 j.t)

Burmistrz Świecia wskazał, iż w związku z powyższym nie istnieje konieczność uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji.

7.2.3. Ocena wpływu przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań administracyjnych

Zadanie nr 1. Urządzenie parku rekreacyjno – wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza.

Burmistrz Świecia wnioskiem z dnia 06.12.2016 r., zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy o wydanie zaświadczenia organu odpowiedzialnego za monitorowanie obszarów NATURA 2000. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem z 21.12.2016 r.: znak WPN.6335.570.2016.MO po zbadaniu wniosku oświadczył, iż planowane przedsięwzięcie prawdopodobnie nie wywrze istotnego wpływu na obszar NATURA 2000 z następujących powodów:

Przedmiotowy projekt obejmie w szczególności urządzenie parku rekreacyjno-wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego – Dużego Blankusza w miejscowości Świecie. Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane poza obszarami wchodzącymi w skład sieci NATURA 2000, w tym obszarami specjalnej ochrony ptaków, obszarami mającymi znaczenie dla Wspólnoty i projektowanymi przekazanymi do Komisji Europejskiej.

Odległości do najbliższych obszarów NATURA 2000 względem planowanej inwestycji:

- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty: Zamek Świecie PLH040025 (ok.1,9 km), Solecka Dolina Wisły PLH040003 (ok. 2,5 km), Zbocza Płutowskie PLH 040040 (ok. 9,4 km), Sandr Wdy PLH040017 (ok. 18,7 km)

- obszary specjalnej ochrony ptaków: Dolina Dolnej Wisły PLB040003 (ok. 2,5 km), Bory Tucholskie PLB220009 (ok. 18,7 km)

Przedsięwzięcie nie powoduje zajęcia siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków, dla ochrony których wyznaczono ww. obszary NATURA 2000, a także nie powoduje zagrożeń określonych w standardowych formularzach danych ww. obszarów NATURA 2000.

Z uwagi na charakter, zakres przedsięwzięcia i lokalizację nie przewiduje się, a oby jego oddziaływanie miało negatywny wpływ na obszary NATURA 2000.

W podsumowaniu Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska wskazał, iż przeprowadzenie oceny wymaganej na mocy art. 6 ust.3 Dyrektywy 92/43/EWG nie zostało uznane za niezbędne.

Zadanie nr 2. Budowa urządzeń i małej architektury na Osiedlu Marianki IV w Świeciu

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska po zbadaniu wniosku dotyczącego projektu pn.: Budowa urządzeń i małej architektury na osiedlu Marianki IV w Świeciu, pismem z dnia 15.12.2016 r. – znak: WPN.6335.554.2016, oświadczył, iż projekt prawdopodobnie nie wywrze istotnego wpływu na obszar NATURA 2000 z następujących powodów:

Przedmiotowy projekt obejmuje w szczególności budowę urządzeń i małej architektury na osiedlu Marianki IV w Świeciu, w tym skateparku, amfiteatru, nawierzchni utwardzonych, instalacji wodociągowej dla punktu czerpalnego wody, a także urządzenie terenów zielonych.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane poza obszarami wchodzącymi w skład sieci NATURA 2000, w tym obszarami specjalnej ochrony ptaków, obszarami mającymi znaczenie dla Wspólnoty i projektowanymi przekazanymi do Komisji Europejskiej.

Odległość do najbliższych obszarów NATURA 2000 względem planowanej inwestycji:

- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty: Zamek Świecie PLH040025 (ok.1,9 km), Solecka Dolina Wisły PLH040003 (ok. 2,5 km), Zbocza Płutowskie PLH 040040 (ok. 9,4 km), Sandr Wdy PLH040017 (ok. 18,7 km)

- obszary specjalnej ochrony ptaków: Dolina Dolnej Wisły PLB040003 (ok. 2,5 km), Bory Tucholskie PLB220009 (ok. 18,7 km)

Przedsięwzięcie nie powoduje zajęcia siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków, dla ochrony których wyznaczono ww. obszary NATURA 2000, a także nie powoduje zagrożeń określonych w standardowych formularzach danych ww. obszarów NATURA 2000.

Z uwagi na charakter, zakres przedsięwzięcia i lokalizację nie przewiduje się, a oby jego oddziaływanie miało negatywny wpływ na obszary NATURA 2000.

W podsumowaniu Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska wskazał, iż przeprowadzenie oceny wymaganej na mocy art. 6 ust.3 Dyrektywy 92/43/EWG nie zostało uznane za niezbędne.

7.2.4. Rozwiązania na rzecz zmniejszenia lub skompensowania negatywnego oddziaływania na środowisko

W fazie realizacji projektu czynnikami podstawowymi zmniejszającymi oddziaływanie obiektu na środowisko będą:

- właściwa organizacja robót na czas remontów,
- bieżące utrzymywanie w czystości terenu.

Oddziaływania związane z fazą przygotowania inwestycji i budowy będą miały charakter odwracalny oraz będą występowały w relatywnie krótkim czasie. Prace budowlane będą prowadzone etapami, a oddziaływania z nimi związane nie spowodują trwałych skutków w środowisku. Po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia nie powinny występować negatywne oddziaływania dla środowiska i dla zdrowia ludzi.

7.3. Spójność przedsięwzięcia z sektorowymi planami i programami związanymi z wdrożeniem polityki wspólnotowej.

Projekt wykazuje powiązanie z szeregiem dokumentów strategicznych.

Poziom krajowy

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Cel główny programu: Wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Cel główny POIiŚ wynika z jednego z trzech priorytetów Strategii Europa 2020, którym jest wzrost zrównoważony rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, w której cele środowiskowe są dopełnione działaniami na rzecz spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Jednym z najważniejszych wyzwań w zakresie zrównoważonego rozwoju jest efektywne korzystanie z coraz bardziej ograniczonych zasobów wodnych oraz poprawa ich jakości. Czynnikiem, przyczyniającym się do degradacji zasobów wodnych jest ich eutrofizacja, wynikająca m.in. z odprowadzania do wód ścieków (komunalnych i przemysłowych) oraz zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego.

W ramach Programu realizowanych będzie 10 osi priorytetowych. Projekt „Rozwój terenów zieleni na osiedlu Marianki w Świeciu” zakłada powstanie miejskiego systemu regeneracji i wymiany powietrza i tym samym wpisuje się w Oś priorytetowa II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.

Działania w ramach osi II będą koncentrować się na rozwoju infrastruktury w zakresie gospodarki odpadami i wodno-ściekowej, przeciwdziałaniu spadku różnorodności biologicznej, zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom naturalnym oraz wzmocnieniu odporności na zagrożenia związane z negatywnymi efektami zmian klimatu

Strategia Rozwoju Kraju 2020

Realizacja celu projektu, jakim jest zahamowanie spadku powierzchni terenów zieleni w miastach jest zgodna ze Strategią Rozwoju Kraju 2020 (z celem II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko), ponieważ wspierane będą przedsięwzięcia poprawiające stan środowiska. Zgodnie z zapisami strategii priorytetowo mają być traktowane procesy kształtowania wysokiej jakości przestrzeni miejskiej służące wzrostowi jakości życia miejskiego m.in. poprzez kreowanie przestrzeni publicznej oraz zielonej infrastruktury miejskich obszarów funkcjonalnych. W związku z powyższym, planowana inwestycja obejmująca inwestycje poprawiająca jakość środowiska miejskiego w pełni wpisuje się w zakres Strategii Rozwoju Kraju 2020.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Planowana inwestycja zakłada znaczną poprawę estetyczną oraz podniesienie atrakcyjności terenu stawu "Dużego Blankusza", sąsiadującego z nim nieużytku na skarpie, a także terenu na tym samym osiedlu będącego obecnie porośniętym chwastami nieużytkiem. W efekcie zostaną na nowo wykreowane funkcje tych miejsc, mające na celu skupienie mieszkańców miasta poprzez zapewnienie im miejsca do rozrywki, sportu, relaksu i obserwacji przyrody. Działania te pokrywają się

z celem 6. Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 tj. Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego. Rozumie się przez to ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne.

Poziom regionalny

Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+

Realizacja planowanej inwestycji obejmującej w tym: urządzenie parku rekreacyjno-wypoczynkowego wraz z zagospodarowaniem zbiornika wodnego, wpisuje się w założenia Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+, gdyż zostanie wykonane m.in. oczyszczenie dna stawu z zalegających przez lata osadów organicznych, zanieczyszczeń i śmieci. Tym samym inwestycja wpisuje się w cel strategiczny tj.: Sprawne zarządzanie, Kierunki działań: 13. Poprawa jakości i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych.

Program Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018

Podstawowy cel ekologiczny na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego to zachowanie wysokich walorów środowiska przyrodniczego regionu w celu poprawy jakości życia jego mieszkańców oraz zwiększenia atrakcyjności i konkurencyjności województwa. Projekt wpisuje się w cel ekologiczny 5.3 Zrównoważone Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych, w tym priorytet 5.3.1 Ochrona przyrody i krajobrazu. Planowane przedsięwzięcie ma na celu m.in. ochronę chronionych i rzadko występujących gatunków roślin oraz zwierząt, a także zapewnienie ciągłości istnienia dzikiej fauny i flory oraz zapewnienie równowagi ekologicznej ekosystemów o wartości przyrodnicze, stąd przyczynia się do osiągnięcia celu ekologicznego 5.3.

Poziom lokalny

Strategia Rozwoju Gminy Świecie na lata 2008 - 2017

Przedmiotowy projekt tj. Rozwój terenów zieleni na Osiedlu Marianki w Świeciu wpisuje się w następujące programy strategiczne Strategii Rozwoju Gminy Świecie:

- c. Poprawa jakości środowiska naturalnego
 - działanie: Ochrona zasobów wodnych (podziemnych i powierzchniowych)
 - działanie: Zapobieganie degradacji, rewitalizacja i zakładanie nowych terenów zielonych
- d. Rozwój infrastruktury komunalnej

- działanie: Wzbogacanie infrastruktury terenów zielonych

Celem powyższych programów jest rozwój gospodarczy powiązany z rozbudową infrastruktury i kontynuacją polityki inwestycyjnej.

Zgodność projektu z politykami horyzontalnymi Unii Europejskiej wymienionymi w rozporządzeniu 1303/2013

Polityki horyzontalne to priorytetowe kierunki rozwoju społecznego i gospodarczego Unii Europejskiej. Każdy projekt, który ma być realizowany z udziałem funduszy europejskich, jest oceniany w kontekście zgodności z trzema podstawowymi politykami:

- d. Polityka zrównoważonego rozwoju przejawia się rozwojem społeczno- gospodarczym, w którym zachodzi proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych z zachowaniem równowagi przyrodniczej. Przedmiotowa inwestycja spełnia założenia dotyczące integrowania tych działań, ponieważ zostanie na nowo wykreowana funkcja terenu mająca na celu poprawę jakości życia społeczeństwa poprzez zapewnienie im miejsca do rozrywki, sportu, relaksu i obserwacji przyrody, a jednocześnie zostanie poprawiona jakość środowiska naturalnego;
- e. Polityka równości szans i niedyskryminacji - działania podjęte w toku realizacji projektu nie będą ograniczały dostępu do przedmiotu projektu w czasie jego realizacji i/lub eksploatacji, dlatego wpływ projektu na tą politykę można ocenić jako neutralny. Oba tereny wykorzystywane będą przez ludność bez względu na rasę lub pochodzenie etniczne, religię lub światopogląd, niepełnosprawność, wiek lub orientację seksualną. Polityka równości szans i niedyskryminacji jest uwzględniona od momentu tworzenia koncepcji projektu i dokumentów aplikacyjnych będzie również uwzględniona w procesie zarządzania projektem;
- f. Polityka równouprawnienia płci - działania podjęte w toku realizacji projektu nie będą ograniczały dostępu do przedmiotu projektu w czasie jego realizacji i/lub eksploatacji. Park rekreacyjno-wypoczynkowy wraz z zagospodarowanym zbiornikiem wodnym oraz Park na Osiedlu Marianki IV będzie wykorzystywany przez ludność bez względu na płeć. Respektowanie polityki równości płci dotyczyć będzie również struktury zarządzania projektem. W całym procesie projektowym nie stosuje się jakichkolwiek kryteriów, które byłyby dyskryminujące ze względu na płeć.

7.4. Przystosowanie się do zmian klimatu i łagodzenie zmian klimatu, a także odporność na klęski żywiołowe

7.4.1. Realizacja celów w zakresie zmian klimatu zgodnie ze strategią „Europa 2020”

„Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu” jest długookresowym programem rozwoju społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej (UE) na lata 2010-2020, która zastępuje realizowaną w latach 2000-2010, Strategię Lizbońską. W ramach Strategii ustalono pięć nadrzędnych celów, które obejmują zatrudnienie, badania i rozwój, klimat i energię, edukację, integrację społeczną i walkę z ubóstwem. Strategia zawiera również siedem tzw. inicjatyw przewodnich. Ich zadaniem jest przyspieszenie i ukierunkowanie sposobów realizacji każdego z nadrzędnych celów Strategii, w tym zawarto m.in. inicjatywę: Europa efektywnie korzystająca z zasobów obejmującą działania na rzecz rozwoju zrównoważonego i uniezależnienia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów oraz transformacji w kierunku gospodarki wykorzystującej odnawialne źródła energii. W ramach tej inicjatywy są realizowane kluczowe obszary POIiŚ. Główne cele, jakie mają być osiągnięte dzięki tej inicjatywie, to zmiany w kierunku niskoemisyjnego i efektywnie korzystającego z zasobów społeczeństwa, które racjonalnie korzysta ze wszystkich swoich zasobów.

Realizacja niniejszego projektu wpisuje się przede wszystkim w implementację tzw. środowiskowych celów Europa 2020, co związane jest przede wszystkim z zapewnieniem możliwości w zakresie zrównoważonego rozwoju społecznego i gospodarczego poprzez efektywne korzystanie z ograniczonych zasobów wodnych oraz poprawa jakości środowiska - powstanie miejsce miejskiego systemu regeneracji i wymiany powietrza oraz poprawi się jakość życia mieszkańców Gminy Świecie.

7.4.2. Zagrożenia związane ze zmianą klimatu, kwestie dotyczące przystosowania się do zmian klimatu i ich łagodzenia oraz odporność na klęski żywiołowe

Klasyfikacja ryzyka w związku ze zmianami klimatu:

a) powódź – umiarkowane straty – niski poziom

Gmina Świecie zgodnie z opracowaną mapą zagrożenia i map ryzyka powodziowego znajdującą się na stronie <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>, która została opracowana zgodnie z Dyrektywą powodziową nr 2007/60/WE znajduje się na terenie gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi 1 % na 100 lat.

b) susze – brak skutków – niski poziom

Zagrożenie suszy nie będzie miało wpływu na projekt – w sytuacji braku prądu oraz wody Gmina zapewni zewnętrzne dostawy

c) intensywne lub długotrwałe opady – brak skutków – niski poziom

Koncepcja przewiduje odwodnić nawierzchnie poprzez nadanie im spadków w kierunku terenów nieutwardzonych. Ponadto należy wskazać, iż nawierzchnia ścieżek parkowych i placu rekreacyjnego jest przepuszczalna dla wód opadowych. W najbliższym czasie wzdłuż północnej granicy terenu zostanie wybudowana nowa droga wraz z chodnikami i ścieżką rowerową oraz infrastrukturą techniczną (oświetlenie, kanalizacja deszczowa, sanitarna, wodociąg). Woda opadowa z kanalizacji deszczowej drogi kierowana ma być poprzez separator z osadnikiem do Dużego Blankusza zasilając go w wodę.

d) burze – umiarkowane straty – niski poziom

Teren posiada system monitoringu, odpowiednie służby będą na bieżąco reagowały na wypadek zaistnienia szkód

e) silne wiatry - umiarkowane straty – niski poziom

Teren posiada system monitoringu, odpowiednie służby będą na bieżąco reagowały na wypadek zaistnienia szkód

f) osuwiska górskie - brak skutków – niski poziom

Teren na którym realizowana będzie inwestycja znajduje się poza obszarami górkimi

Po przeanalizowaniu wpływu zmienności klimatu na projekt, stwierdzono, iż projekt przystosowany jest do możliwości wystąpienia zagrożeń związanych ze zmianami klimatu i jest na niego odporny.

7.4.3. Zapewnienie odporności na bieżącą zmienność klimatu i przyszłą zmianę klimatu w ramach projektu

Gmina Świecie opracowując koncepcję przewidziała zagrożenia związane z bieżącą zmiennością klimatu (pkt.7.4.2.), stosując odpowiednie rozwiązania materiałowe i technologiczne. Rozwiązania te będą także skutkowały odpornością na przyszłe zmiany klimatu, co więcej Gmina Świecie zastosowała takie rozwiązania, które spowodują zmniejszenie wpływu na zmiany klimatu. Wymiana opraw oświetleniowych na ledowe oraz budowa ciągu pieszo-rowerowego, spowoduje zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery.

7.5. Strategiczne oceny oddziaływania na środowisko

7.5.1. Plany i programy podlegające ocenom oddziaływania na środowisko (zgodnie z Dyrektywą 2001/42/WE), z których wynika realizacja przedsięwzięcia

Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów nakłada art. 46 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227). Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:

- koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego;
- polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- polityk, strategii, planów lub programów innych niż wymienione w pkt 1 i 2, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.”

Po analizie załączonych dokumentów organ ochrony środowiska nie stwierdził potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko niniejszej inwestycji.

7.5.2. Uwzględnienie skutków realizacji przedsięwzięcia w sporządzonych prognozach oddziaływania planów i programów na środowisko

Projekt pn.: „Rozwój terenów zieleni na Osiedlu Marianki w Świeciu” poprzez swoją realizację wpływa na oddziaływanie całego programu jednocześnie będąc składową osi II Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Poniżej umieszczono link do streszczenia Prognozy Oddziaływania na Środowisko Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 w języku niespecjalistycznym http://www.uwm.edu.pl/bpz/sites/default/files/pictures/02_prognoza_odz_srodowisko_POIS102013.pdf

Poszczególne obszary interwencji Osi II nie powodują pogorszenia stanu jakości powietrza w fazie eksploatacji. Krótkotrwałe oddziaływania negatywne mogą wystąpić jedynie w fazie realizacji

poszczególnych inwestycji i wynikać będą z prowadzenia robót budowlanych, które powodują przejściowy wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza. W osi II Programu znajduje się PI 6.5 obejmujący m.in. redukcję zanieczyszczenia powietrza powodowanych przez zakłady przemysłowe. Oceniając poszczególne projekty Wykonawca Prognozy brał pod uwagę w pierwszej kolejności oddziaływania, które mogą utrudnić (a może nawet uniemożliwić) osiągnięcie celów ochrony środowiska, jakie Polska przyjęła w swoich dokumentach programowych.

Całościowo realizacja POIiŚ wpływać będzie pozytywnie na zahamowanie zmian klimatu w skali globalnej. Nie oznacza to jednak, że działaniami tymi można zahamować proces tych zmian, bo koncentracja gazów cieplarnianych w atmosferze stale rośnie wobec braku współdziałania w tym zakresie wszystkich krajów. Trudno, w tej sytuacji jest oceniać wpływ realizacji Programu na zmiany klimatu (procesu globalnego) i pośrednio skutki tego odnośnie poszczególnych elementów środowiska.

W prognozie wskazano, iż w ramach II osi priorytetowej możliwe będzie realizowanie projektów rewitalizacji terenów zdegradowanych, co da pozytywny efekt środowiskowy dla powierzchni ziemi w postaci przywrócenia poprzedniego lub nadania właściwego ukształtowania terenu zgodnie z lokalnymi uwarunkowaniami oraz usunięcia zanieczyszczeń gruntowych. Będzie to pozytywne oddziaływanie bezpośrednie, średnioterminowe, stałe.

8. Plan wdrożenia i funkcjonowania projektu

8.1. Struktura wdrażania przedsięwzięcia, zestawienie i harmonogram niezbędnych działań, w tym instytucjonalnych i administracyjnych w celu wdrożenia przedsięwzięcia

Realizacja przedsięwzięcia wymaga podejmowania szeregu działań administracyjno-organizacyjnych o różnym charakterze, których wynikiem będzie osiągnięty rezultat w postaci gotowego obiektu.

Wszystkie aspekty procesu inwestycyjnego reguluje szereg aktów prawnych, z których do najistotniejszych należą ustawy:

- Prawo budowlane (ustawa z 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane – Dz. U. z 2015 poz. 1777 z późn. zm.) normująca działalność obejmującą sprawy projektowania, budowy, utrzymania i rozbiórki obiektów budowlanych oraz określająca zasady działania organów administracji publicznej w tych dziedzinach
- Prawo ochrony środowiska (ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska - Dz. U. z 2013r., poz. 139 z późn. zm.) określająca zasady ochrony zasobów środowiska oraz przeciwdziałania zanieczyszczeniom środowiska, a także normująca warunki korzystania z jego zasobów z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju.
- Prawo zamówień publicznych (ustawa z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo Zamówień Publicznych – Dz. U. z 2015r., poz. 2164 z późn. zm.) charakteryzująca zasady i tryb udzielania zamówień publicznych, środki ochrony prawnej, kontrolę udzielania zamówień publicznych oraz organy właściwe w sprawach uregulowanych w ustawie.

Dla Projektu ustanowiono następującą strukturę instytucjonalną:

- Beneficjentem dla Projektu będzie Gmina Świecie
- Podmiot zewnętrzny wyłoniony w drodze przetargu nieograniczonego odpowiedzialny będzie za wykonanie prac w zakresie utrzymania i pielęgnacji zieleni na powstałym terenie
- Majątek wytworzony w ramach realizacji Projektu będzie własnością gminy Świecie, gmina podpisze z podmiotem zewnętrznym umowę na wykonanie prac w zakresie utrzymania i pielęgnacji zieleni na powstałym terenie
- Podmiot zewnętrzny będzie odpowiedzialny w powyższym zakresie za utrzymanie terenu powstałego po realizacji projektu.

8.2. Struktura i schemat organizacyjny JRP

W celu przygotowania i przeprowadzenia inwestycji została powołana Jednostka Realizująca Projekt. Osobą odpowiedzialną za całokształt wdrażania działań inwestycyjnych będzie Burmistrz Świecia. Będzie On również odpowiedzialny za kontakty z Instytucjami finansującymi projekt, w tym Instytucją Wdrażającą, w sprawach związanych z realizacją projektu. Odpowiada za podejmowanie działań i czynności zapewniających właściwą i terminową realizację projektu oraz reprezentowanie gminy.

Zespołem odpowiedzialnym za zarządzanie przedsięwzięciem jest Jednostka Realizująca Projekt (JRP) powołana przez Burmistrza Świecia Zarządzeniem Nr 717 /16 w dniu 29 grudnia 2016 r.

Zadania Jednostki Realizującej Projekt są realizowane w oparciu o zasadę merytorycznego rozdelenia obowiązków pomiędzy poszczególne stanowiska pracy oraz zasadę współpracy z komórkami organizacyjnymi wchodzącymi w skład struktury organizacyjnej Urzędu Miejskiego w Świeciu tj.:

- Kierownik JRP
- Zastępca Kierownika JRP
- zespół techniczny,
- zespół organizacyjny,
- zespół finansowy.

Zadania Kierownika JRP:

- kieruje pracą JRP w sposób umożliwiający prawidłową realizację projektu pod względem administracyjnym, finansowym i technicznym,
- odpowiada za organizowanie, koordynowanie i nadzór prac wykonywanych przez personel JRP,
- odpowiada za koordynację realizacji projektu od momentu przygotowania projektu do zakończenia trwałości projektu,
- odpowiada za przygotowanie wniosku o dofinansowanie wraz z załącznikami i koordynację procesu składania dokumentacji aplikacyjnej,
- odpowiada za monitorowanie postępu prac zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym,
- odpowiada za osiągnięcie wskaźników projektu i ich utrzymanie w okresie trwałości,
- odpowiada za kontakt z instytucją zewnętrzną,
- odpowiada za działania promocyjne projektu,
- odpowiada za rozliczenie projektu,

- odpowiada za sporządzanie koniecznych sprawozdań finansowych, raportów,
- odpowiada za monitoring wskaźników projektu,
- odpowiada za utrzymanie trwałości projektu.

W przypadku nieobecności Kierownika JRP pracami JRP kieruje **Zastępca Kierownika JRP**. Zadania Zastępcy Kierownika JRP:

- kieruje pracą JRP w sposób umożliwiający prawidłową realizację projektu pod względem administracyjnym, finansowym i technicznym,
- odpowiada za organizowanie, koordynowanie i nadzór prac wykonywanych przez personel JRP,
- odpowiada za koordynację realizacji projektu od momentu przygotowania projektu do zakończenia trwałości projektu,
- odpowiada za przygotowanie wniosku o dofinansowanie wraz z załącznikami i koordynację procesu składania dokumentacji aplikacyjnej,
- odpowiada za monitorowanie postępu prac zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym,
- odpowiada za osiągnięcie wskaźników projektu i ich utrzymanie w okresie trwałości.
- odpowiada za kontakt z instytucją zewnętrzną,
- odpowiada za działania promocyjne projektu,
- odpowiada za rozliczenie projektu,
- odpowiada za sporządzanie koniecznych sprawozdań finansowych, raportów,
- odpowiada za monitoring wskaźników projektu,
- odpowiada za utrzymanie trwałości projektu.

Zadania Zespołu Technicznego

- odpowiada za przygotowanie dokumentacji projektowej,
- odpowiada za uzyskanie wszelkich potrzebnych prawem dokumentów do rozpoczęcia inwestycji,
- odpowiada za zarządzanie techniczne projektem (zgodnie z Harmonogramem Procedur Przetargowych i Harmonogramem Rzeczowo - Finansowym),
- odpowiada za techniczno-merytoryczną realizację projektu,
- odpowiada za koordynację realizacji projektu, za wykonanie robót budowlanych zgodnie z polskim Prawem Budowlanym oraz Harmonogramem Rzeczowo – Finansowym,

Zadania Zespołu Organizacyjnego:

- odpowiada za zamówienia publiczne, przeprowadzenie procedury przetargowej i zawarcie umowy z wykonawcą prac.

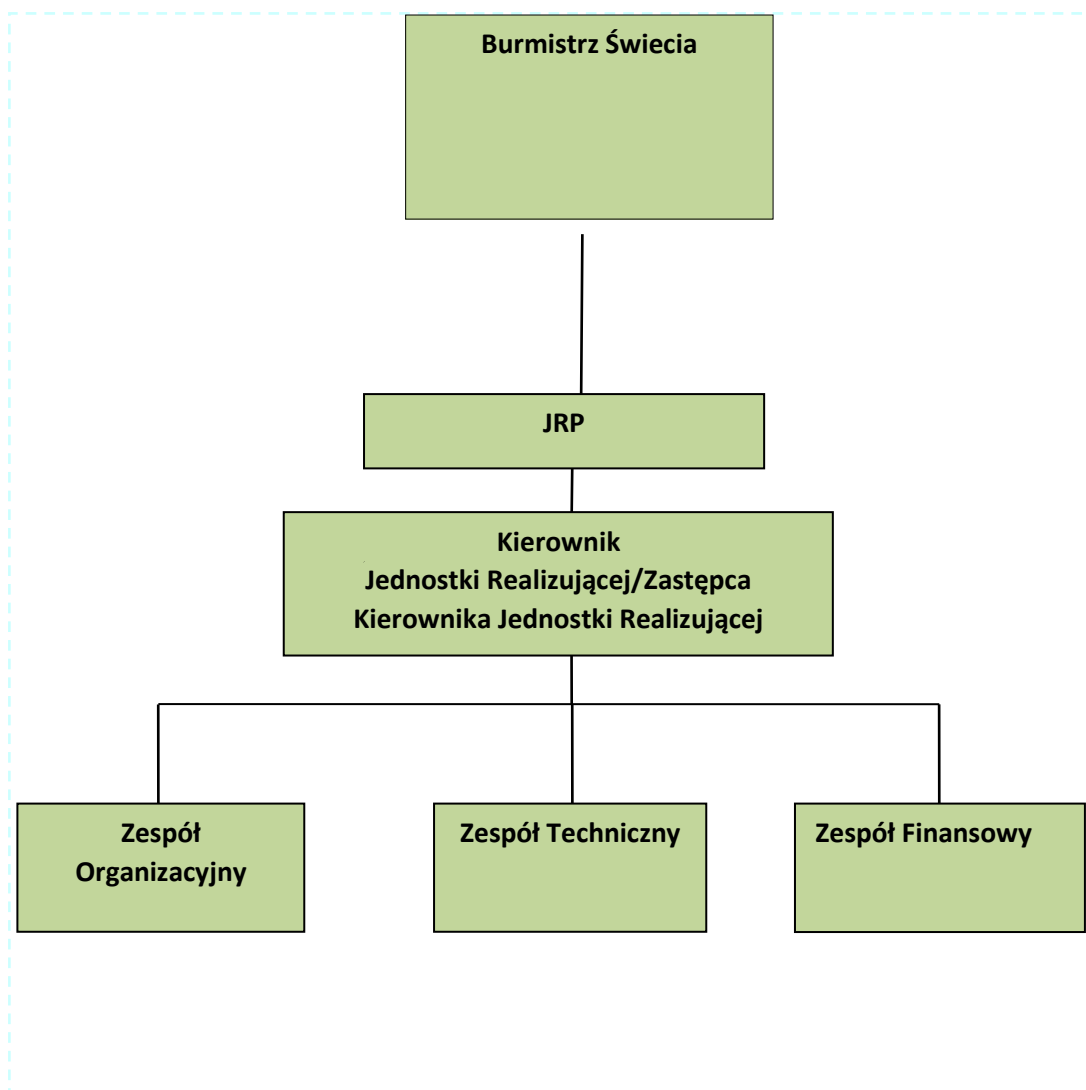
Zadania Zespołu Finansowego:

- odpowiada za właściwy nadzór nad realizacją finansową projektu zgodnie z zapisami odpowiednich umów na poszczególne zadania projektu,
- odpowiada za weryfikację dokumentów pod względem formalnym i rachunkowym,
- odpowiada za przekazanie płatności wykonawcom prac,
- odpowiada za prowadzenie rejestru zweryfikowanych i zapłaconych faktur,
- odpowiada za stworzenie i przestrzeganie polityki rachunkowości sporządzonej na potrzeby projektu,
- współpracuje z instytucjami zewnętrznymi finansowymi, skarbowymi i bankami w zakresie finansowo-księgowym projektu.

Wszystkie jednostki organizacyjne i ich członkowie są odpowiedzialni za zgodność prowadzonych działań z wymaganiami organów nadzorujących i stosowanych przez nie procedur, a w szczególności za terminową realizację zakresu zadań i kompetencji.

8.3. Proponowany zakres kontraktów, procedury kontraktowe, harmonogram ogłaszania przetargów i podpisywania kontraktów

Rysunek 7. Schemat organizacyjny Jednostki realizującej Projekt w strukturze Urzędu Gminy Świecie



Zasady, formy i tryb udzielania zamówień publicznych określa ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity - Dz. U. z 2015 r., poz. 2164 1 z późn. zm.). Ustawę stosuje się do zamówień publicznych, udzielanych przez podmioty dysponujące środkami publicznymi oraz podmioty wykonujące zadania o charakterze użyteczności publicznej, w tym państwowe i komunalne jednostki organizacyjne oraz jednostki zależne.

Gmina posiada odpowiednie procedury w zakresie prowadzenia zamówień publicznych (Regulamin udzielania zamówień publicznych) uwzględniające wymagania zasad wydatkowania środków w ramach POIiŚ na okres 2014-2020, zgodnie z Wytycznymi w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Funduszu Spójności oraz Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020.

8.4. Harmonogram realizacji przedsięwzięcia oraz plan płatności

Tabela 30. Harmonogram realizacji przedsięwzięcia

Numer zadania	Nazwa	Data ogłoszenia procedury przetargowej	Data zakończenia oceny ofert	Tryb postępowania	Wartość zadania (w zł)	Data zawarcia umowy	Termin zakończenia zadania
1.	Realizacja robót budowlanych w zakresie zadania 1	29.03.2017 r.	30.06.2017 r.	Przetarg nieograniczony	3 092 780,00 zł netto 3 804 119,40 zł brutto	14.07.2017 r.	29.06.2018 r.
2.	Realizacja robót budowlanych w zakresie zadania 2	15.09.2016 r.	26.10.2016 r.	Przetarg nieograniczony	699 720,97 zł netto 860 656,79 zł brutto	7.11.2016 r.	30.05. 2017 r.
3.	Realizacja robót budowlanych w zakresie zadania 2	29.03.2017 r.	30.06.2017 r.	Przetarg nieograniczony	1 262 516,21 zł netto 1 552 894,94 zł brutto	14.07.2017 r.	29.06.2018 r.
4.	Promocja – tablice informacyjne	01.06.2017 r.	30.06.2017 r.	Zapytania ofertowe	1 000,00 zł netto 1 230,00 zł brutto	01.07.2017 r.	30.07.2017 r.
5.	Promocja – tablice pamiątkowe	01.05.2018 r.	30.05.2018 r.	Zapytania ofertowe	1 000,00 zł netto 1 230,00 zł brutto	01.06.2018 r.	29.06.2018 r.
6.	Promocja – ogłoszenia prasowe	01.05.2018 r.	30.05.2018 r.	Zapytania ofertowe	1 500,00 zł netto 1 845,00 zł brutto	01.06.2018 r.	29.06.2018 r.

Tabela 31. Finansowanie inwestycji w czasie

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	Razem
Wydatki inwestycyjne	118 821,01	1 289 495,01	3 902 952,02	5 311 268,04
Wkład własny	17 823,15	193 424,25	585 442,80	796 690,21
Dotacja UE	100 997,86	1 096 070,75	3 317 509,22	4 514 577,83

Źródło: opracowanie własne

Gmina na poziomie podpisania umowy o dofinansowanie nie będzie korzystała z wyboru zaliczki, będzie starała się o refundację poniesionych kosztów. Wielkość dofinansowania określona została na poziomie analizy finansowej przedsięwzięcia w Rozdziale 10.4.

8.5. Zarządzanie infrastrukturą po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia

8.5.1. Opis struktury organizacyjnej i własnościowej po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia

Stosunki własnościowe po realizacji inwestycji nie ulegną żadnym zmianom. Beneficjent – Gmina Świecie będzie nadal w 100% właścicielem majątku. Struktura organizacyjna zarządzająca majątkiem Gminy oraz struktura podmiotu zewnętrznego nie ulegnie zmianom.

Podmiot zewnętrzny będzie pobierał od właściciela majątku opłaty za swoją pracę w zakresie utrzymania i pielęgnacji zieleni na powstałym terenie.

8.5.2. Zachowanie trwałości projektu

Właściciel Gmina Świecie i podmiot zewnętrzny nie podejmie, ani nie planuje żadnych działań mających na celu zmianę rozwiązań instytucjonalnych w ramach niniejszego Projektu przyjętych w Studium Wykonalności, jak i żadnej zmiany mogącej spowodować znaczącą modyfikację Projektu.

W związku z powyższym trwałość projektu zostanie zapewniona w okresie dłuższym niż wymagany kryteriami merytorycznymi II stopnia (5 lat) od rozliczenia Projektu, co gwarantowane jest zasadami funkcjonowania gminy określonymi poprzez ustawy.

9. Plan finansowania przedsięwzięcia

9.1. Struktura i źródła finansowania kosztów kwalifikowanych i niekwalifikowanych przedsięwzięcia z podziałem na lata realizacji inwestycji

Strukturę finalną finansowania przedmiotowego projektu oraz strukturę finansowania inwestycji poprzez dotację przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 32. Finalna struktura finansowania (zł)

Całkowity koszt inwestycji	Pomoc wspólnotowa	Krajowe publiczne lub równoważne	Krajowe prywatne	Inne źródła	pożyczki EBI/EFI
a=b+c+d+e	b	c	d	e	f
5 311 268,04	4 514 577,83	796 690,21	0,00	0,00	0,00

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 33. Finansowanie inwestycji w czasie (zł)

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	Razem
Wydatki inwestycyjne	118 821,01	1 289 495,01	3 902 952,02	5 311 268,04
Wkład własny	17 823,15	193 424,25	585 442,80	796 690,21
Dotacja UE	100 997,86	1 096 070,75	3 317 509,22	4 514 577,83

Źródło: Opracowanie własne

Gmina na poziomie podpisania umowy o dofinansowanie nie będzie korzystała z wyboru zaliczki, będzie starała się o refundację poniesionych kosztów. Wielkość dofinansowania określona została na poziomie analizy finansowej przedsięwzięcia w Rozdziale 10.4.

9.2 Ocena zdolności beneficjenta i innych podmiotów (o ile dotyczy) do zapewnienia wkładu własnego i informacja o stanie zaawansowania pozyskania środków zewnętrznych

Podmiotem upoważnionym do ponoszenia wydatków kwalifikowanych będzie wnioskodawca. Zdolność do zapewnienia wkładu własnego dla projektu została wykazana w modelu finansowym (załącznik 1), gdzie dla wariantu inwestycyjnego wartość środków pieniężnych w całym okresie referencyjnym jest większa od zera, a ponadto wykazano dobrą kondycję finansową Gminy, określoną zarówno na bazie wykonania sprawozdań lat poprzednich jak i wartości prognozowanych.

9.3. Przewidywane sposoby i ocena realności ustanowienia zabezpieczeń dla zwrotnych źródeł finansowania inwestycji (o ile dotyczy) z uwzględnieniem wyników analizy ryzyka

Powyżej opisaliśmy źródła finansowania i zdefiniowaliśmy zdolność wnioskodawcy do zapewnienia wkładu własnego.

10. Analiza finansowa i analiza trwałości

10.1. Założenia makroekonomiczne, metodyka analizy finansowej i analizy trwałości

Celem analizy finansowej jest zbadanie rentowności Projektu, określenie maksymalnej kwoty dofinansowania ze środków Funduszu Spójności oraz stwierdzenie czy wnioskodawca zachowa trwałość finansową projektu.

W ramach analizy finansowej przeprowadzono następujące działania:

- określono założenia do analizy finansowej,
- ustalono, czy projekt generuje przychód oraz czy istnieje możliwość jego obiektywnego określenia z wyprzedzeniem,
- sporządzono zestawienie przepływów pieniężnych projektu dla każdego roku analizy,
- ustalono, czy wartość bieżąca przychodów generowanych przez projekt przekracza wartość bieżącą kosztów operacyjnych, tzn. czy projekt jest projektem generującym dochód.
- wyliczenie poziomu dofinansowania projektu z funduszy UE w oparciu o metodę luki w finansowaniu lub poprzez zastosowanie zryczałtowanych procentowych stawek dochodów (dotyczy projektów generujących dochód, dla których istnieje możliwość obiektywnego określenia przychodu z wyprzedzeniem)
- określenie źródeł finansowania projektu,
- ustalenie wartości wskaźników efektywności finansowej projektu,
- analizę finansowej trwałości.

Analizę finansową przeprowadzono w oparciu o metodę zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF), zwaną dalej „metodą/analizą DCF”. Metoda DCF charakteryzuje się następującymi cechami:

- obejmuje skonsolidowaną analizę finansową, prowadzoną z punktu widzenia właściciela infrastruktury - Gminy Świecie,
- uwzględnia przepływy środków pieniężnych w roku, w którym zostały dokonane i ujęte w danym okresie odniesienia (metoda kasowa),
- uwzględnia wartość rezydualną, w przypadku, gdy okres ekonomicznej użyteczności aktywów trwałych projektu przekracza przyjęty okres odniesienia,
- uwzględnia wartość pieniądza w czasie przy sumowaniu przepływów finansowych w różnych latach. Przyszłe przepływy środków pieniężnych dyskontuje się w celu uzyskania ich wartości bieżącej za pomocą współczynnika dyskontowego, którego wielkość została ustalona przy

użyciu stopy dyskontowej przyjętej dla celów przeprowadzenia analizy finansowej według metody DCF: zgodnie z założeniami 4%.

Założenia makroekonomiczne

Analiza trwałości finansowej projektu polega na wykazaniu, że zasoby finansowe na realizację analizowanego projektu zostały zapewnione i są one wystarczające do sfinansowania kosztów projektu podczas jego realizacji, a następnie eksploatacji. Analiza trwałości finansowej projektu obejmuje następujące działania:

- a) analizę zasobów finansowych projektu,
- b) analizę sytuacji finansowej beneficjenta

Analiza zasobów finansowych projektu zakłada dokonanie weryfikacji trwałości finansowej projektu i polega na zbadaniu salda niezdyktowanych skumulowanych przepływów pieniężnych generowanych przez projekt. Projekt uznaje się za trwały finansowo, jeżeli saldo to jest większe bądź równe zero we wszystkich latach objętych analizą. Oznacza to wówczas, że planowane wpływy i wydatki zostały odpowiednio czasowo zharmonizowane tak, że przedsięwzięcie ma zapewnioną płynność finansową.

Analiza sytuacji finansowej beneficjenta polega na sprawdzeniu trwałości finansowej nie tylko samego projektu, ale również beneficjenta z projektem. Analiza przepływów pieniężnych powinna wykazać, że beneficjent z projektem ma dodatnie roczne saldo skumulowanych przepływów pieniężnych na koniec każdego roku, we wszystkich latach objętych analizą.

W analizach wykorzystano prognozy wartości wskaźników makroekonomicznych opublikowanych w dokumencie „Warianty rozwoju gospodarczego Polski...”, który stanowi załącznik do „Wytycznych w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020” zaktualizowanymi na dzień 11.08.2015r.

10.2. Prognoza przychodów i kosztów w okresie odniesienia dla scenariusza bez projektu i scenariusza z projektem

10.2.1. Założenia i prognozy kosztów operacyjnych (wg ich rodzajów) oraz pozostałych przychodów i kosztów operacyjnych

Koszty amortyzacji

Koszty amortyzacji dla wariantu W0 ustalono o wartości pochodzące z systemu księgowego Gminy.

Dla wariantu W1 dokonano prognozy w oparciu o zakładany harmonogram wdrażania przedmiotowego projektu, założenia dotyczące kosztów kwalifikowanych oraz stawek amortyzacyjnych stosowanych w Gminie i wynikające z bieżącej polityki rachunkowości.

Tabela 34. Stawki amortyzacyjne

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	2,50%
USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW	2,50%
ZDJĘCIE WARSTWY HUMUSU	2,50%
ROBOTY ROZBIÓRKOWE	2,50%
ROBOTY ZIEMNE	2,50%
ROBOTY DROGOWE I NAWIERZCHNIOWE	2,50%
ELEKTRYKA	4,50%
AMFITEATR Z BETONU ARCHITEKTONICZNEGO	2,50%
POMOSTY I TARAS WIDOKOWY	4,50%
ZIELEŃ	2,50%
PLAC ZABAW	2,50%
ŚCIEŻKA ZDROWIA	2,50%
KYNOPARK	2,50%
SIATKÓWKA PLAŻOWA	2,50%
ELEMENTY REKREACYJNO-SPORTOWE	2,50%
MAŁA ARCHITEKTURA	2,50%
FONTANNA PŁYWAJĄCA, PODŚWIETLANA	4,50%
REGULACJA STUDZIENEK, REMONT SCHODÓW	2,50%
UMOCNIENIE BRZEGU GŁAZAMI, MUR OPOROWY	4,50%
ROBOTY GEODEZYJNE POWYKONAWCZE	2,50%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gminy Świecie

Koszty wynagrodzeń, materiałów i energii, usług obcych i pozostałych kosztów rodzajowych

Koszty te dla obu wariantów zostały oszacowane na podstawie wykonania tych kosztów w latach poprzednich. Dodatkowo dla wariantu W1 uwzględniono planowany wpływ projektu na te koszty.

10.2.2. Prognoza przychodów, w tym strategia cenowa (o ile dotyczy)

W ramach przedmiotowego projektu nie będą generowane żadne przychody. Wynika to z tego, że projekt dotyczy instytucji publicznej, która nie pobiera opłat za korzystanie ze swojej infrastruktury. Strona przychodowa dla wariantu bezinwestycyjnego i inwestycyjnego jest taka sama.

10.2.3. Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy (o ile dotyczy)

Wysokość kapitału obrotowego powinna gwarantować zachowanie zdolności do spłaty zobowiązań krótkoterminowych. Kapitał obrotowy określa się jako różnicę między środkami obrotowymi a bieżącymi zobowiązaniami.

Planowany w prognozie bilansu stan majątku obrotowego prognozowano na podstawie wskaźników obrotowości wyliczonych dla lat poprzednich oraz wzięto pod uwagę zmiany dotyczące kosztów dla obu wariantów.

Prognozowany stan zapotrzebowania na kapitał obrotowy znajduje się w arkuszu model finansowy w tabelach 19 i 20 odpowiednio dla wariantu bezinwestycyjnego i inwestycyjnego.

10.2.4. Prefinansowanie wydatków związanych z projektem

Zgodnie z założeniami przyjętymi w modelu finansowym przedmiotowa inwestycja zostanie sfinansowana poprzez dotację rozliczaną zaliczkowo, zgodnie z planowanym harmonogramem rzeczowo- finansowym, a także środków własnych wygenerowanych przez Gminę w ramach bieżącej działalności.

10.3. Założenia analizy finansowej i analizy finansowej efektywności przedsięwzięcia (o ile dotyczy)

Założenia do analizy finansowej oraz analizy efektywności projektu są następujące:

- analiza prowadzona jest metodą złożoną,
- uwzględniamy wyłącznie przepływy środków pieniężnych,
- uwzględniamy wartość rezydualną wyliczoną dla stopy procentowej 4%,
- analiza przeprowadzona jest w cenach stałych,
- okres referencyjny wynosi 15 lat, pierwszym rokiem analizy (dyskonta) jest rok 2016 jako rok poniesienia pierwszego wydatku inwestycyjnego,
- zastosowaliśmy na potrzeby analizy wrażliwości jeden scenariusz makroekonomiczny – podstawowy,
- podatek VAT jest kosztem niekwalifikowanym.

10.3.1 Identyfikacja czy projekt generuje dochód

W kontekście Rozporządzenia nr 1303/2013 przedmiotowe przedsięwzięcia nie jest projektem generującym dochód.

10.4. Obliczenie maksymalnego wkładu funduszy UE (o ile dotyczy)

Przebieg wyznaczenia maksymalnego poziomu dofinansowania dla projektu przedstawia poniższa tabela.

Tabela 35. Poziom dofinansowania

KOSZTY KWALIFIKOWANE EC	5 311 268,04
ZRYCZAŁTOWANY WSKAŹNIK DOCHODÓW FR	0,00%
WSKAŹNIK LUKI W FINANSOWANIU R	100,00%
EC * R= ECR	5 311 268,04
MAX CRPA	85,00%
DOTACJA UE=E _C * MAX CRPA	4 514 577,83

Źródło: Opracowanie własne

W celu wyznaczenia maksymalnego poziomu wsparcia dla projektu skorzystano z trybu nr 1 zdefiniowanego w podrozdziale 7.8. Wytycznych w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020.

10.5. Analiza finansowej efektywności przedsięwzięcia (o ile dotyczy)

10.5.1. Obliczenie zwrotu z inwestycji (FNPV/C i FIRR/C bez i z wsparciem UE)

Zgodnie z Wytycznymi dokonano stosownych wyliczeń w modelu finansowym, które prezentuje poniższa tabela.

Tabela 36. Wskaźniki efektywności finansowej

FNPV/C/ FRR/C bez dotacji	
FNPV BEZ DOTACJI W ROKU 2045	-3 360 948,56
FRR BEZ DOTACJI W ROKU 2045	-4,7645%
FNPV/C/ FRR/C z dotacją	
FNPV Z DOTACJĄ W ROKU 2045	1 565 912,61
FRR BEZ DOTACJĄ W ROKU 2045	138,2368%

Źródło: Opracowanie własne

Jak wynika z powyższego wskaźnik NPV/C oraz stopa IRR dla wariantu bez dotacji są zdecydowanie mniejsze niż w wariantcie z dotacją, gdzie wskaźniki przybierają postać zdecydowanie korzystniejszą.

Brak efektywności bez dotacji jest naturalna dla działalności budżetowej, wskazuje też zasadność udzielenia wsparcia finansowego dla przedmiotowego projektu.

10.5.2. Obliczenie zwrotu z kapitału krajowego (FNPV/K i FIRR/K bez i z wsparciem UE) – o ile dotyczy

Przedmiotowy projekt zalicza się do małych, więc nie prowadzimy rozważań na temat przedmiotowych wskaźników, choć dla celów poglądowych zostały one wyliczone w arkuszu modelu finansowego.

10.6. Prognoza sprawozdań finansowych beneficjenta i innych podmiotów (o ile dotyczy) i ich analiza wskaźnikowa

Poniżej prezentujemy prognozę sprawozdań finansowych sporządzone dla właściciela majątku wytworzonego w ramach projektu jakim jest Gmina Świecie.

Tabela 38. Bilans wariant bezinwestycyjny

BILANS ZA LATA 2012-2032 WARIANT BEZINWESTYCYJNY		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
PASYWA																						
A.	Kapitał (fundusz) własny	265 748 695,81	265 420 867,40	311 934 663,09	334 619 311,05	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73	332 088 537,73
I.	Fundusz jednostki	239 599 883,71	247 742 821,96	273 552 879,34	297 684 794,53	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87	296 419 407,87
II.	Wynik finansowy	25 779 978,10	17 309 211,44	38 012 949,75	36 565 682,52	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86	35 300 295,86
III.	Nadwyżka środków obrotowych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IV.	Odpisy z wyniku finansowego	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V.	Fundusz mienia zlikwidowanych jednostek	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00
B.	Państwowe fundusze celowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.	Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania	9 414 181,57	10 190 321,29	16 097 716,88	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55
1.	Zobowiązania długoterminowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Zobowiązania krótkoterminowe	9 414 181,57	10 190 321,29	16 097 716,88	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55
	a) zobowiązania z tytułu dostaw i usług	453 275,80	749 867,26	5 687 005,84	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42
	b) Zobowiązania w obec budżetów	4 989 828,71	5 984 255,10	6 903 114,60	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25
	c) Zobowiązania z tytułu ubezpieczeń i innych świadczeń	1 854 491,71	1 451 984,95	1 244 308,01	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84
	d) Zobowiązania z tytułu wynagrodzeń	1 691 628,24	1 699 886,62	1 878 973,96	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90
	e) Pozostałe zobowiązania	70 050,99	58 500,44	111 831,29	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33
	f) Sumy obce (depozytów e, zabezpieczenie wykonania umów)	347 985,91	245 826,92	272 483,18	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81
	g) Rozliczenia z tytułu środków na wydatki budżetowe i z tytułu dochodów budżetowych	6 920,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Rezerwy na zobowiązania	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D.	Fundusze specjalne	5 697 946,82	5 757 258,58	5 822 672,81	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82
1.	Zakładowy Fundusz Świadczeń Socjalnych	5 697 946,82	5 757 258,58	5 822 672,81	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82
2.	Inne fundusze	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E.	Rozliczenia międzyokresowe	435 753,55	357 125,60	648 796,72	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82
1.	Rozliczenia międzyokresowe przychodów	435 753,55	357 125,60	648 796,72	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82
2.	Inne rozliczenia międzyokresowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUMA PASYWÓW	281 296 577,75	281 725 572,87	334 503 849,50	353 804 025,24	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92	351 273 251,92

Tabela 39. Rachunek zysków i strat wariant bezinwestycyjny

RZIS ZA LATA 2012-2032 WARIANT BEZINWESTYCYJNY																						
Wyszczególnienie		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
A.	Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi, w tym	114 160 288,80	113 241 816,96	136 969 073,27	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35
I.	Przychody netto ze sprzedaży produktów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II.	Zmiana stanu produktów (zwiększenie - wartość dodatnia, zmniejszenie - wartość ujemna)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III.	Koszty w ytw orzenia św iadceń na własne potrzeby jednostki	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IV.	Przychody netto ze sprzedaży tow arów i materiałów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V.	Dotacje na finansow anie działalności podstaw ow ej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VI.	Przychody z tytułu dochodów budżetow ych	114 160 288,80	113 241 816,96	136 969 073,27	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35	143 277 682,35
B.	Koszty działalności operacyjnej	88 981 922,32	96 101 292,53	101 306 656,71	106 555 937,61	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27	107 821 324,27
I.	Amortyzacja	9 142 265,42	10 079 155,98	10 424 821,04	12 834 613,34	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00	14 100 000,00
II.	Zużycie materiałów i energii	6 723 808,93	7 467 524,49	7 564 683,84	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30	8 156 830,30
III.	Usługi obce	9 940 933,87	13 045 538,38	15 794 167,19	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57	16 325 692,57
IV.	Podatki i opłaty, w tym:	726 233,00	697 179,00	797 181,00	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16	669 015,16
V.	Wynagrodzenia	33 340 792,73	34 903 326,69	35 759 396,93	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18	36 641 953,18
VI.	Ubezpieczenia społeczne i inne św iadczenia	9 075 697,95	8 604 441,69	9 139 272,67	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25	9 698 253,25
VII.	Pozostałe koszty rodzajow e	1 607 796,61	1 457 355,92	1 546 775,26	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93	1 600 006,93
VIII.	Wartość sprzedanych tow arów i materiałów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IX.	Inne św iadczenia finansow ane z budżetu	18 342 729,18	19 756 144,10	20 198 019,89	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70	20 547 095,70
X.	Pozostałe obciążenia	81 664,63	90 626,28	82 338,89	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18	82 477,18
	C. ZYSK (STRATA) ZE SPRZEDAŻY (A-B)	25 178 366,48	17 140 524,43	35 662 416,56	36 721 744,74	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08	35 456 358,08
D.	Pozostałe przychody operacyjne	667 857,70	33 277,27	2 662 882,00	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02	210 420,02
I.	Zysk ze zbycia niefinansow ych aktywów trwałych	1 100,00	1 319,50	1 230 543,64	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	181 143,32	
II.	Dotacje	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
III.	Inne przychody operacyjne	666 757,70	31 957,77	1 432 338,36	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	29 276,70	
E.	Pozostałe koszty operacyjne	153 389,78	44 994,00	226 261,64	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04
I.	Koszty inw estycji finansow anych ze środków w lasnych samorzadow ych zakładów budżetow ych i dochodów ednostek budżetow ych gromadzących na w dzdzielonym rachunku	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
II.	Pozostałe koszty operacyjne	153 389,78	44 994,00	226 261,64	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	352 999,04	
	F. Zysk/Strata z działalności operacyjnej (C+D-E)	25 692 834,40	17 128 807,70	38 099 036,92	36 579 165,72	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06	35 313 779,06
G.	Przychody finansowe	494 167,08	538 801,53	323 006,90	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15	880 179,15
I.	Dywidendy i udziały w zyskach	216 133,22	58 595,00	100 000,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	179 570,00	
II.	Odsetki	278 033,86	447 887,26	112 114,80	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	700 609,15	
III.	Inne	0,00	32 319,27	110 892,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
H.	Koszty finansowe	407 023,38	358 397,79	409 094,07	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35	893 662,35
I.	Odsetki	398 023,38	358 397,79	298 594,07	727 062,12	727 062,12	727 0															

Tabela 41. Bilans wariant inwestycyjny

BILANS ZA LATA 2012-2032 WARIANT INWESTYCYJNY		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
AKTYWA																						
A.	Aktywa trwałe (art. 3 ust. 1 pkt 13)	267 234 856,78	265 877 318,36	314 716 770,61	333 687 566,12	319 587 566,12	309 458 722,43	298 572 346,10	284 330 989,90	270 089 633,69	255 848 277,49	241 606 921,29	227 365 565,09	213 124 208,89	198 882 852,69	184 641 496,49	170 400 140,29	156 158 784,09	141 917 427,89	127 676 071,69	113 434 715,48	99 193 359,28
I.	Wartości niematerialne i prawne (art. 3 ust. 1 pkt 14, art. 33)	256,25	0,00	0,00	61 254,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
II.	Rzeczowe aktywa trwałe	246 069 714,03	243 791 109,41	289 494 146,04	306 726 900,76	292 688 155,05	282 559 311,36	271 672 935,03	257 431 578,83	243 190 222,62	228 948 866,42	214 707 510,22	200 466 154,02	186 224 797,82	171 983 441,62	157 742 085,42	143 500 729,22	129 259 373,02	115 018 016,82	100 776 660,62	86 535 304,41	72 293 948,21
1.	Środki trwałe (art. 3 ust. 1 pkt 15)	237 105 822,93	236 240 703,86	246 780 673,37	282 897 959,11	292 688 155,05	282 559 311,36	271 672 935,03	257 431 578,83	243 190 222,62	228 948 866,42	214 707 510,22	200 466 154,02	186 224 797,82	171 983 441,62	157 742 085,42	143 500 729,22	129 259 373,02	115 018 016,82	100 776 660,62	86 535 304,41	72 293 948,21
	a) grunty własne (w tym praw o wieczystego użytkownika gruntów)	50 368 763,81	51 392 493,23	53 685 766,68	55 345 704,47	52 599 186,70	52 599 186,70	49 840 685,24	47 082 183,78	44 323 682,32	41 565 180,87	38 806 679,41	36 048 177,95	33 289 676,49	30 531 175,03	27 772 673,57	25 014 172,11	22 255 670,65	19 497 169,19	16 738 667,73	13 980 166,27	11 221 664,81
	b) budynki, lokale i obiekty inżynierii lądowej i w odnej	184 676 673,42	183 290 994,72	191 806 184,20	211 704 293,95	225 027 459,04	215 688 498,19	208 350 506,17	197 657 534,28	186 964 562,38	176 271 590,49	165 578 618,60	154 885 646,70	144 192 674,81	133 499 702,92	122 806 731,02	112 113 759,13	101 420 787,24	90 727 815,34	80 034 843,45	69 341 871,56	58 648 899,66
	c) urządzenia techniczne i maszyny	674 597,64	727 714,48	732 879,57	12 814 518,78	12 178 601,25	11 539 909,07	10 901 216,89	10 262 524,71	9 623 832,52	8 985 140,34	8 346 448,16	7 707 755,98	7 069 063,80	6 430 371,61	5 791 679,43	5 152 987,25	4 514 295,07	3 875 602,89	3 236 910,70	2 598 218,52	1 959 526,34
	d) środki transportu	569 487,72	334 347,61	175 027,24	2 146 233,55	2 039 727,21	1 932 756,15	1 825 785,10	1 718 814,04	1 611 842,99	1 504 871,93	1 397 900,88	1 290 929,82	1 183 958,77	1 076 987,71	970 016,66	863 045,61	756 074,55	649 103,50	542 132,44	435 161,39	328 190,33
	e) inne środki trwałe	816 300,34	495 153,82	380 815,68	887 208,36	843 180,85	798 961,24	754 741,63	710 522,02	666 302,40	622 082,79	577 863,18	533 643,57	489 423,96	445 204,35	400 984,73	356 765,12	312 545,51	268 325,90	224 106,29	179 886,68	135 667,06
2.	Środki trwałe w budowie (art. 3 ust. 1 pkt 16)	8 963 891,10	7 550 405,55	42 713 472,67	23 828 941,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Zaliczki na środki trwałe w budowie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III.	Należności długoterminowe	435 753,55	357 125,60	648 796,72	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82	943 815,82
IV.	Inwestycje długoterminowe (art. 3 ust. 1 pkt 17)	20 360 298,95	21 360 249,35	24 204 993,85	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25
1.	Akcje i udziały	20 360 298,95	21 360 249,35	24 204 993,85	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25	25 586 761,25
2.	Inne papiery wartościowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Inne długoterminowe aktywa finansowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V.	Wartość mienia zlikwidowanych jednostek	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00
B.																						
Aktywa obrotowe (art. 3 ust. 1 pkt 18)		14 061 720,97	15 848 254,51	19 787 078,89	20 116 459,12	18 271 573,37	29 464 457,63	43 277 921,35	57 370 345,87	71 491 549,30	85 612 752,73	99 733 956,16	113 855 159,59	127 976 363,02	142 097 566,45	156 218 769,88	170 339 973,31	184 461 176,74	198 582 380,17	212 703 583,60	226 824 787,03	240 945 990,46
I.	Zapasy	281 342,23	253 871,40	245 727,09	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25	268 979,25
1.	Materiały	44 621,66	46 879,38	56 216,25	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92	71 694,92
2.	Półprodukty i produkty w toku	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Produkty gotowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Towary	236 720,57	206 992,02	189 510,84	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33	197 284,33
II.	Należności krótkoterminowe (art. 3 ust. 1 pkt. 18c)	12 350 566,01	14 342 724,71	18 143 272,25	17 978 420,48	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73	17 978 389,73
1.	Należności z tytułu dostaw i usług	0,01	283,27	0,00	30,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Należności od budżetów	8 843,00	0,00	2 015 047,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00	536 143,00
3.	Należności z tytułu ubezpieczeń i innych świadczeń	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Pozostałe należności	12 341 723,00	14 342 441,44	16 128 225,25	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73	17 442 246,73
5.	Rozliczenia z tytułu środków na wydatki budżetowe i z tytułu dochodów	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III.	Inwestycje krótkoterminowe (art. 3 ust. 1 pkt 17 i 18b)	1 429 812,73	1 250 324,24	1 396 534,59	1 869 059,39	24 204,39	11 217 088,65	25 030 552,37	39 122 976,89	53 244 180,32	67 365 383,75	81 486 587,18	95 607 790,61	109 728 994,04	123 850 197,47	137 971 400,90	152 092 604,33	166 213 807,76	180 335 011,19	194 456 214,62	208 577 418,05	222 698 621,48
1.	Środki pieniężne w kasie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.	Środki pieniężne na rachunkach bankowych	1 429 812,73	1 250 324,24	1 396 534,59	1 869 059,39	24 204,39	11 217 088,65	25 030 552,37	39 122 976,89	53 244 180,32	67 365 383,75	81 486 587,18	95 607 790,61	109 728 994,04	123 850 197,47	137 971 400,90	152 092 604,33	166 213 807,76	180 335 011,19	194 456 214,62	208 577 418,05	222 698 621,48
3.	Środki pieniężne państwowych funduszy celowego	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.	Inne środki pieniężne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.	Akcje lub udziały	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.	Inne papiery wartościowe	0,00																				

Tabela 42. Bilans wariant inwestycyjny

BILANS ZA LATA 2012-2032 WARIANT INWESTYCYJNY		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
PASYWA																						
A.	Kapitał (fundusz) własny	265 748 695,81	265 420 867,40	311 934 663,09	334 619 311,05	318 674 425,30	318 654 705,87	318 690 212,71	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80	318 661 433,80
I.	Fundusz jednostki	239 599 883,71	247 742 821,96	273 552 879,34	297 684 794,53	289 712 351,66	289 702 491,94	289 720 245,36	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90	289 705 855,90
II.	Wynik finansowy	25 779 978,10	17 309 211,44	38 012 949,75	36 565 682,52	28 593 239,65	28 583 379,93	28 601 133,35	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89	28 586 743,89
III.	Nadwyżka środków obrotowych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IV.	Odpisy z wyniku finansowego	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
V.	Fundusz mienia zlikwidowanych jednostek	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00	368 834,00
B.	Państwowe fundusze celowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.	Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania	9 414 181,57	10 190 321,29	16 097 716,88	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55
1.	Zobowiązania długoterminowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	Zobowiązania krótkoterminowe	9 414 181,57	10 190 321,29	16 097 716,88	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55	12 371 833,55
	a) zobowiązania z tytułu dostaw i usług	453 275,80	749 867,26	5 687 005,84	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42	1 208 788,42
	b)Zobowiązania w obec budżetów	4 989 828,71	5 984 255,10	6 903 114,60	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25	7 335 427,25
	c) Zobowiązania z tytułu ubezpieczeń i innych świadczeń	1 854 491,71	1 451 984,95	1 244 308,01	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84	1 273 866,84
	d) Zobowiązania z tytułu w wynagrodzeń	1 691 628,24	1 699 886,62	1 878 973,96	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90	1 897 877,90
	e) Pozostałe zobowiązania	70 050,99	58 500,44	111 831,29	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33	67 211,33
	f) Sumy obce (depozytowe e, zabezpieczenie wykonania umów)	347 985,91	245 826,92	272 483,18	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81	588 661,81
	g)Rozliczenia z tytułu środków na wydatki budżetowe i z tytułu dochodów budżetowych	6 920,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Rezerwy na zobowiązania	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D.	Fundusze specjalne	5 697 946,82	5 757 258,58	5 822 672,81	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82
1.	Zakładowy Fundusz Świadczeń Socjalnych	5 697 946,82	5 757 258,58	5 822 672,81	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82	5 869 064,82
2.	Inne fundusze	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E.	Rozliczenia międzyokresowe	435 753,55	357 125,60	648 796,72	943 815,82	943 815,82	2 027 575,81	4 919 156,37	4 799 003,60	4 678 850,83	4 558 698,06	4 438 545,28	4 318 392,51	4 198 239,74	4 078 086,97	3 957 934,20	3 837 781,43	3 717 628,66	3 597 475,89	3 477 323,12	3 357 170,35	3 237 017,58
1.	Rozliczenia międzyokresowe przychodów	435 753,55	357 125,60	648 796,72	943 815,82	943 815,82	2 027 575,81	4 919 156,37	4 799 003,60	4 678 850,83	4 558 698,06	4 438 545,28	4 318 392,51	4 198 239,74	4 078 086,97	3 957 934,20	3 837 781,43	3 717 628,66	3 597 475,89	3 477 323,12	3 357 170,35	3 237 017,58
2.	Inne rozliczenia międzyokresowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	SUMA PASYWÓW	281 296 577,75	281 725 572,87	334 503 849,50	353 804 025,24	337 859 139,49	338 923 180,05	341 850 267,44	341 701 335,77	341 581 183,00	341 461 030,22	341 340 877,45	341 220 724,68	341 100 571,91	340 980 419,14	340 860 266,37	340 740 113,60	340 619 960,83	340 499 808,06	340 379 655,29	340 259 502,52	340 139 349,75

10.7. Ocena prognoz sprawozdań finansowych beneficjenta i innych podmiotów (o ile dotyczy), w kontekście potwierdzenia ich trwałości finansowej w fazie operacyjnej

Jak wynika z powyższego, prognoza sprawozdań dowodzi trwałości projektu co oznacza, że w każdym roku analizy poziom środków pieniężnych wskazanych w prognozie rachunku przepływu środków pieniężnych jest większy od zera. Należy ponadto stwierdzić, że Gmina Świecie odznacza się dobrą kondycją finansową, co jest gwarantem efektywnego i zgodnego z przeznaczeniem wykorzystania zakupionego majątku i środków pochodzących z UE. Dzięki temu założone dla projektu cele zostaną uzyskane.

11. Analiza kosztów i korzyści

11.1. Metodyka analizy kosztów i korzyści (analizy ekonomicznej)

Zgodnie z wytycznymi MRR, niniejszy projekt zaliczany jest do projektów małych (planowana wartość inwestycji poniżej 50 mln EUR), a co za tym idzie analiza kosztów i korzyści sporządzana jest tylko w wersji opisowej, uproszczonej.

Analiza kosztów i korzyści, to analiza mająca na celu ustalenie, czy lub w jakiej mierze dany projekt zasługuje na realizację z publicznego lub społecznego punktu widzenia. Analiza kosztów i korzyści różni się od zwykłej oceny finansowej tym, że uwzględnia również możliwe do skwantyfikowania zyski i straty, niezależnie od tego, czy ponosi je podmiot realizujący inwestycję, czy też społeczeństwo.

Celem analizy kosztów i korzyści społecznych CBA (ang. Cost-Benefit Analysis) jest przeanalizowanie wpływu przedsięwzięcia na poziom dobrobytu społeczności regionu, w którym przedsięwzięcie to jest realizowane. W CBA należy uwzględnić łączne koszty i korzyści z punktu widzenia społeczności będącej beneficjentem przedsięwzięcia. Podstawowa zasada przy wyborze projektów mówi, iż korzyści wynikające z przedsięwzięcia powinny przewyższać jego koszty.

Istnieje szereg metod szacowania kosztów i korzyści społecznych dla celów CBA. Jednakże każda z metod wymaga wielu długotrwałych badań, tym samym ich przeprowadzenie dla pojedynczego projektu jest niemożliwe. W tym momencie stosuje się często technikę transferu korzyści, która polega na ekstrapolacji wyników przeprowadzonych już, podobnych badań do analizowanego przedsięwzięcia. Zastosowanie uproszczeń ma swoje szczególne uzasadnienie w przypadku projektów mniejszych, których skala oddziaływania jest ograniczona, a koszty poniesione na przeprowadzenie pełnej analizy CBA zbyt wysokie.

Przedstawione poniżej efekty społecznie realizowanego projektu oparto na metodzie analizy ekonomicznej wykonanej metodą wielokryterialną. Jednakże z uwagi na trudności z oszacowaniem wymiernych wartości poszczególnych korzyści wyrażonych przede wszystkim w pieniądzu, w poniższej analizie przedstawiono przede wszystkim korzyści społeczne w sposób opisowy przy jednoczesnym podaniu ich wymiaru w liczbach niepieniężnych. Wynikało to przede wszystkim z braku wiarygodnych danych statystycznych dotyczących obecnej sytuacji w tym zakresie na terenie gminy, a tym samym niemożności wiarygodnego podania sytuacji w gminie po zakończeniu inwestycji.

11.2. Analiza kosztów związanych z realizacją przedsięwzięcia z punktu widzenia społeczności (jakościowa i ilościowa)

A) Zniszczenie nawierzchni dróg lokalnych

W trakcie realizacji analizowanego projektu pojawią się koszty zewnętrzne związane ze zniszczeniem nawierzchni dróg lokalnych na skutek wzmożonego ruchu pojazdów budowlanych.

B) Zniszczenie nawierzchni dróg gminnych

Infrastruktura dróg gminnych może zostać również zniszczona przez ciężki sprzęt budowlany dojeżdżający na miejsce budowy. Koszt odtworzenia zniszczonej infrastruktury został uwzględniony w nakładach inwestycyjnych, tym samym został on pominięty w analizie kosztów społecznych.

C) Koszty o charakterze niefinansowym

Na etapie realizacji inwestycji do kosztów o charakterze niefinansowym należy zaliczyć:

- hałas związany z przemieszczaniem się i pracą sprzętu budowlanego w Świeciu,
- wzrost zanieczyszczenia powietrza i wzrost zapylenia związane z czasowym nasileniem ruchu drogowego oraz prowadzonych prac budowlanych.

Ze względu na charakter przyjętych rozwiązań technicznych, nie należy się spodziewać wystąpienia kosztów o charakterze niefinansowym na etapie eksploatacji.

Projekt ma pozytywny wpływ na środowisko naturalne i nie przewiduje się innych kosztów z tym związanych.

11.3. Analiza korzyści związanych z realizacją przedsięwzięcia z punktu widzenia społeczności (jakościowa i ilościowa), w tym skutki przedsięwzięcia dla zatrudnienia

A) Korzyści zdrowotne

Korzyściami wynikającymi z realizacji inwestycji, choć trudnymi do jednoznacznego oszacowania są korzyści zdrowotne dla społeczeństwa. Ma to związek przede wszystkim ze zmniejszeniem narażenia społeczeństwa na negatywne oddziaływania zanieczyszczeń pochodzących z nieuporządkowanego terenu wokół parku i stawu.

Wymierne korzyści w tym zakresie można oszacować na podstawie poprawy stanu zdrowia mieszkańców. Rewitalizacja przedmiotowego parku oraz zagospodarowanie skarpy przełoży się, bowiem na obniżenie zachorowalności miejscowej ludności. Będzie to miało swoje wymierne korzyści w oszczędności kosztów leczenia zarówno dla pacjentów jak służby zdrowia oraz kosztów przerw w

pracy. Trudno jednak oszacować korzyści w ujęciu pieniężnym, z uwagi na brak danych dotyczących kosztów leczenia w regionie. Korzyści w tym kontekście będą miały przede wszystkim wymiar społeczny obniżając zachorowalność mieszkańców regionu.

B) Korzyści z dodatkowego zatrudnienia

Pośrednim efektem rozwoju gospodarczego jest dodatkowe zatrudnienie. W analizie CBA uwzględniono następujące efekty społeczne wynikające z dodatkowego zatrudnienia: przyrost miejsc pracy podczas realizacji inwestycji (efekt nietrwały).

Pierwszy aspekt zależy głównie od przyjętej procedury realizacji inwestycji. Należy liczyć się z tym, że taki efekt wystąpi, przy czym oddziaływanie na sytuację w regionie będzie niewielkie i miało charakter czasowy.

C) Zmniejszenia różnic w stopniu rozwoju między regionami

Projekt ma istotne znaczenie dla zmniejszenia różnic w stopniu rozwoju między regionami. Rozbudowa infrastruktury jest podstawowym elementem rozwoju regionu. Brak infrastruktury spowoduje degradację regionu i odpływ ludności do terenów o wyższym stopniu rozwoju. Zadania realizowane w ramach projektu pozytywnie wpływają zarówno na wzrost atrakcyjności turystycznej gminy oraz całego regionu.

D) Korzyści o charakterze niefinansowym

Korzyści o charakterze niefinansowym w przypadku inwestycji w infrastrukturę ochrony środowiska pomimo trudności w ich wycenie często stanowią o wysokiej wartości projektu i społecznym zapotrzebowaniu na jego produkty. Korzyści o charakterze niefinansowym dotyczą w przypadku analizowanego projektu są następujące:

- lepszy efekt wizualny i użytkowy rewitalizowanego w ramach projektu parku,
- poprawa warunków rozwoju turystyki,
- waloryzację elementów architektonicznych i krajobrazowych, która będzie sprzyjała wzrostowi atrakcyjności inwestycyjnej prowadząc, która w konsekwencji doprowadzi do poprawy jakości życia mieszkańców regionu,
- wykreowanie nawyku udziału mieszkańców w życiu sportowym, kulturalnym i społecznym,
- efekty o charakterze cywilizacyjnym i kulturowym, związane z popularyzacją proekologicznych zachowań społeczności lokalnej poprzez poszanowanie składników środowiska naturalnego.

11.4. Analiza ekonomiczna (o ile dotyczy)

NIE DOTYCZY

12. Analiza ryzyka i wrażliwości

12.1. Analiza wrażliwości (o ile dotyczy)

12.1.1. Badane zmienne i ich wpływ na wskaźniki finansowej i ekonomicznej efektywności przedsięwzięcia oraz jego trwałość finansową

Wynikami analiz finansowej są przede wszystkim wartości określające opłacalność finansową oraz ekonomiczną przedsięwzięcia. Standardowa analiza nie uwzględnia jednak pewnych nieoczekiwanych zmian, które mogą mieć istotny wpływ na rzeczywistą efektywność finansową bądź ekonomiczną realizowanych inwestycji. W rozdziale tym zakładano zmiany założeń przyjmowanych do przeprowadzanych analiz, pokazano w jakim stopniu wyniki analiz czułe są na nieoczekiwane zmiany danych wyjściowych takich jak zmiana popytu, zmiana ceny usług, zmiana rzeczywistej wartości nakładów inwestycyjnych itp.

- Jako podstawowe wielkości, których wrażliwość badano na poszczególne dane wyjściowe przyjęto:
 - NPV/C
 - NPV/K

Dla przedmiotowego Projektu przewidziano następujące czynniki ryzyka:

1) Przekroczenie budżetu inwestycji podczas wdrażania Projektu o 10%

Na skutek różnego rodzaju zdarzeń w otoczeniu, na przykład nieodpowiednia wycena, zmiana przepisów, niestabilność gospodarcza, zmiana kursu walutowego, itp., koszty te mogą ulec zwiększeniu.

2) Spadek popytu na usługi w ciągu 5 lat po zakończeniu realizacji Projektu o 5%

Analizując ewentualną zmianę popytu ze strony mieszkańców zakłada się spadek zakładanej liczby odbiorców. Należy zaznaczyć, że sytuacja taka może nastąpić w oderwaniu od jakichkolwiek zmian cen i może wynikać ze zmiany potrzeb społeczności lokalnej lub z mniejszego (niż szacowany) przyrostu zapotrzebowania na rekreację sportową lub kulturalną.

Poniżej przedstawiamy tabele z wyliczeniami zmian wskaźników w kontekście analizy wrażliwości.

Tabela 45. Analiza parametrów wrażliwości: wariant podstawowy

Wariant podstawowy						
FNPV/C	-3 360 948,56					
FNPV/K	1 565 912,61					
Okres		2016	2017	2018	2019	2020
Saldo przepływów srodków pieniężnych dla FNPV/C		-118 821,01	-1 299 495,01	-3 917 952,02	-15 000,00	-15 000,00
Saldo przepływów srodków pieniężnych FNPV/K		-17 823,15	-203 424,25	596 625,81	-15 000,00	-15 000,00
Obniżenie popytu o 5 %						
FNPV/C	-3 360 948,56					
FNPV/K	1 565 912,61					
Okres		2016	2017	2018	2019	2020
Saldo przepływów srodków pieniężnych dla FNPV/C		-118 821,01	-1 299 495,01	-3 917 952,02	-15 000,00	-15 000,00
Saldo przepływów srodków pieniężnych FNPV/K		-17 823,15	-203 424,25	596 625,81	-15 000,00	-15 000,00
Wzrost nakładów inwestycyjnych o 10%						
FNPV/C	-3 820 195,84					
FNPV/K	1 106 665,33					
Okres		2016	2017	2018	2019	2020
Saldo przepływów srodków pieniężnych dla FNPV/C		-130 703,11	-1 428 444,51	-4 308 247,22	-15 000,00	-15 000,00
Saldo przepływów srodków pieniężnych FNPV/K		-29 705,25	-332 373,75	206 330,61	-15 000,00	-15 000,00

Jak wynika z wyliczeń największy wpływ na zmianę wskaźników rentowności ma zmiana kosztów inwestycji o 10%. Obniżenie popytu o 5 % nie ma wpływu na zmianę wskaźników rentowności.

12.1.2. Zestawienie zmiennych zidentyfikowanych jako krytyczne

Jako zmienne krytyczne można określić te spośród wytypowanych zmiennych, których zmiana o 1,0 % powoduje zmianę FNPV o wartość większą niż 5,0 %. Analiza wrażliwości wykazała, że odchylenie o 1,0 % dla żadnej z badanych zmiennych nie powoduje zmiany FNPV o więcej niż 5,0%.

Przeprowadzona analiza wrażliwości wykazała, iż największy wpływ na zmianę efektywności inwestycji spośród analizowanych czynników ma zmiana wielkości nakładów inwestycyjnych.

12.1.3. Wartości progowe dla zmiennych krytycznych

Dla tak zdefiniowanych zmiennych krytycznych nie istnieją wartości progowe tzn.: takie dla których NPV = 0. Zmienne powodują obniżenie wskaźnika NPV stąd brak możliwości znalezienia takiej wartości.

12.2. Jakościowa analiza ryzyka

12.2.1. Lista zidentyfikowanych czynników ryzyka

Jak wynika z powyższego dla przedmiotowego Projektu przewidziano następujące czynniki ryzyka:

- przekroczenie budżetu inwestycji podczas wdrażania Projektu o 10%,
- spadek popytu na usługi w ciągu 5 lat po zakończeniu realizacji Projektu o 5%,

Poniżej w rozdziale 12.2.2, w tabeli 12.2 przeprowadziliśmy jakościową analizę zidentyfikowanych grup ryzyk oceniając jakie jest prawdopodobieństwo określonych zdarzeń.

12.2.2. Matryca ryzyka (przyczyny wystąpienia ryzyka, ew. związek z analizą wrażliwości, skutki i prawdopodobieństwo wystąpienia, poziom ryzyka, mitygacja ryzyka, ryzyka rezydualne)

Tabela 46. Rodzaje ryzyka i prawdopodobieństwa ich wystąpienia

Rodzaj ryzyka	Prawdopodobieństwo	Dotkliwość	Poziom ryzyka	Komentarz / Środki zapobiegające ryzyku / środki zmniejszające ryzyko	Ryzyko rezydualne po zastosowaniu środków zapobiegających/zmniejszających
20% przekroczenie kosztów inwestycyjnych	Prawdopodobne	Umiarkowana	Średni	<p>Jest to główne ryzyko dla beneficjenta wynikające z szybkiego wzrostu cen większości materiałów budowlanych i siły roboczej, oraz ze znacznym przyrostem „podaży” robót budowlanych, co jest szczególnie ważne, biorąc pod uwagę długi okres pomiędzy zdefiniowaniem projektu, a jego całkowitym wdrożeniem. Wyższe koszty inwestycyjne i stała kwota z decyzji (kwota grantu) mogą spowodować, że projekt nie będzie finansowo wykonalny bez finansowego wsparcia właściciela.</p> <p>Ryzyko to można zminimalizować poprzez sprawne, szybkie i profesjonalne przygotowanie procedury przetargowej, która „ułatwi” wykonawcom złożenie oferty bez błędów formalnych, mogących spowodować wszczęcie procedur odwoławczych. Należy też ściśle monitorować koszty w stosunku do budżetu (co najmniej raz na kwartał), aby umożliwić zarządzanie wszelkimi przekroczeniami i ich zmniejszenie, jeżeli wystąpią.</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Beneficjent projektu</p>	Niskie
5% spadek popytu	Mało prawdopodobne	Niewielka	Niski	<p>Niewielki spadek popytu stanowi umiarkowany problem w sektorze rekreacyjnym. Dlatego też, spadek popytu ograniczone ryzyko Jednak istnieje ryzyko stopniowego zmniejszania się bazy odbiorców (np. z powodu emigracji i negatywnych zmian demograficznych). Istnieje więc ryzyko niedopasowania pomiędzy prognozowaną a rzeczywistą liczbą ludności korzystającej z terenu rewitalizowanego. Migracja ludności miejskiej powinna być monitorowana przez beneficjenta. Tak więc pomimo faktu, iż spadek popytu jest jednym z czynników mających wpływ na efektywność przedsięwzięcia, wpływ ten objawia się w długim okresie i beneficjent będzie w stanie podjąć stosowne kroki zapobiegawcze – większa atrakcyjność na terenie rewitalizowanym.</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Beneficjent projektu</p>	Niskie

12.2.3 Interpretacja matrycy ryzyka

W analizie ryzyka wykazano, że ryzyko rezydualne w odniesieniu do projektu jest niskie w wyniku środków przewidzianych w celu zapobiegania występowaniu zidentyfikowanych rodzajów ryzyka lub na złagodzenie ich negatywnego wpływu, gdyby wystąpiły.

Podsumowując, ogólny poziom ryzyka rezydualnego uznaje się za dopuszczalny. Można zatem stwierdzić, że istnieje małe prawdopodobieństwo, aby założone cele projektu nie zostały osiągnięte, pod warunkiem, że wymienione powyżej środki zmniejszające ryzyko zostaną należycie wdrożone.

13. Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Ewidencja zieleni - Parki w Gminie Świecie	11
Tabela 2. Ewidencja zieleni - Skwery w Gminie Świecie.....	11
Tabela 3. Koszty całkowite Projektu.....	18
Tabela 4. Harmonogram rzeczowo-finansowy Projektu	27
Tabela 5. Poziom dofinansowania.....	28
Tabela 6. Wskaźniki efektywności finansowej	29
Tabela 7. Finalna struktura finansowania (zł)	29
Tabela 8. Finansowanie inwestycji w czasie.....	29
Tabela 9. Analiza parametrów wrażliwości: wariant podstawowy	31
Tabela 10. Zadrzewienia i roślinność na terenie zadania nr 1.....	36
Tabela 11. Roślinność i zadrzewienia na terenie zad.2	43
Tabela 12. Ewidencja zieleni - Parki w Gminie Świecie	49
Tabela 13. Ewidencja zieleni - Skwery w Gminie Świecie	49
Tabela 14. Liczba mieszkańców oraz wskaźniki zaludnienia w gminie Świecie na tle powiatu świeckiego (dane w osobach) w 2015 roku.....	52
Tabela 15. Rozwój liczby ludności Gminy Świecie w latach 2012 – 2015	52
Tabela 16. Ludność wg funkcjonalnych grup wieku w gminie Świecie w latach 2012 - 2015.....	53
Tabela 17. Udział bezrobotnych zarejestrowanych na terenie gminy Świecie	54
Tabela 18. Udział bezrobotnych na tle kraju, województwa i powiatu w 2015 r. [%]	54
Tabela 19. Analiza korzyści i ich odbiorców wynikających z zadania nr 1.....	55
Tabela 20. Analiza korzyści i ich odbiorców wynikających z zadania nr 2.....	56
Tabela 21. Wartość wskaźnika DGC	62
Tabela 22. Wskaźnik DGC.....	64
Tabela 23. Alternatywne scenariusze struktury organizacyjnej systemu	65
Tabela 24. Analiza SWOT.....	66
Tabela 25. Koszty całkowite Projektu.....	89
Tabela 26. Zakres i kosztorys netto projektu	91
Tabela 27. Wielkość nakładów na działania informacyjno-promocyjne	92
Tabela 28. Zbiorcze zestawienie zadań budowlanych.....	93
Tabela 29. Wielkość nakładów na działania promocyjne.....	94
Tabela 30. Harmonogram realizacji przedsięwzięcia	114

Tabela 31. Finansowanie inwestycji w czasie.....	115
Tabela 32. Finalna struktura finansowania (zł)	116
Tabela 33. Finansowanie inwestycji w czasie (zł).....	116
Tabela 34. Stawki amortyzacyjne	119
Tabela 35. Poziom dofinansowania.....	121
Tabela 36. Wskaźniki efektywności finansowej	121
Tabela 37. Bilans wariant bezinwestycyjny	123
Tabela 38. Bilans wariant bezinwestycyjny	124
Tabela 39. Rachunek zysków i strat wariant bezinwestycyjny.....	125
Tabela 40. Rachunek przepływu środków pieniężnych wariant bezinwestycyjny	126
Tabela 41. Bilans wariant inwestycyjny.....	127
Tabela 42. Bilans wariant inwestycyjny.....	128
Tabela 43. Rachunek zysków i strat wariant inwestycyjny	129
Tabela 44. Rachunek przepływu środków pieniężnych wariant inwestycyjny.....	130
Tabela 45. Analiza parametrów wrażliwości: wariant podstawowy	136
Tabela 46. Rodzaje ryzyka i prawdopodobieństwa ich wystąpienia	138
Rysunek 1. Mapy porównujące opady i temperatury powietrza w Polsce w latach 2010 i 2015 r.	44
Rysunek 2. Staw Duży Blankusz.....	44
Rysunek 3. Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu na obszarze strefy kujawsko-pomorskiej.	47
Rysunek 4. Gmina Świecie.....	51
Rysunek 5. Prognoza liczby mieszkańców.	53
Rysunek 6. Lokalizacje zdań na terenie Gminy Świecie.....	84
Rysunek 7. Schemat organizacyjny Jednostki realizującej Projekt w strukturze Urzędu Gminy Świecie.	112