

**Uchwała Nr XV/118/2016
Rady Miasta Łańcuta
z dnia 25 lutego 2016 r.**

w sprawie upoważnienia do złożenia wniosku o dofinansowanie oraz przyjęcia do realizacji przedsięwzięcia pn.: „Poprawa jakości środowiska Miasta Łańcuta poprzez zabiegi rekultywacyjne terenów zielonych”, określonego w Studium Wykonalności.

Na podstawie art. 7 ust 1 pkt 12 oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2015. 1515 z późn. zm.) Rada Miasta Łańcuta uchwala co następuje:

§ 1. 1. Miasto Łańcut wyraża wolę przyjęcia do realizacji przedsięwzięcia pn.: „Poprawa jakości środowiska Miasta Łańcuta poprzez zabiegi rekultywacyjne terenów zielonych”,

2. Miasto Łańcut wyraża wolę złożenia wniosku o dofinansowanie do realizacji przedsięwzięcia pn.: „Poprawa jakości środowiska Miasta Łańcuta poprzez zabiegi rekultywacyjne terenów zielonych”, określonego w studium wykonalności.

§ 2. Studium wykonalności przedsięwzięcia , o którym mowa w § 1 stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Łańcuta.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCY
RADY MIASTA
A. Barnat
Andrzej Barnat

*Załącznik Nr 4 do wniosku o dofinansowanie projektu w ramach
Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko,*



STUDIUM WYKONALNOŚCI

Dla Projektu pn.:

**„Poprawa jakości środowiska Miasta
Łańcuta poprzez zabiegi
rekultywacyjne terenów zielonych”**

UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Łańcut, luty 2016 r.

Spis treści

1	Podsumowanie danych na temat przedsięwzięcia.....	6
1.1	Wnioskodawca przedsięwzięcia	6
1.2	Podmiot odpowiedzialny za realizację przedsięwzięcia	6
1.2.1	Potencjał techniczny, prawny, finansowy i administracyjny beneficjenta.....	7
1.2.2	Beneficjent i inne podmioty.....	8
2	Opis stanu istniejącego	9
2.1	Lokalizacja przedsięwzięcia	9
2.1.1	Opis lokalizacji przedsięwzięcia.....	9
2.1.2	Dostępność terenów pod inwestycję, struktura własności, koszty zakupu oraz rekompensat	19
2.1.3	Zgodność przedsięwzięcia z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego	24
2.2	Sposób obecnego zagospodarowania i wykorzystania terenu	26
2.3	Źródła historycznych zanieczyszczeń/degradacji	27
2.4	Analiza stanu prawnego terenów pod kątem spełnienia zasady zanieczyszczający płaci	28
2.5	Analiza potencjalnych zagrożeń	28
2.6	Opis dotychczasowych działań naprawczych prowadzonych na terenach objętych projektem 31	
2.7	Opis niedoborów jakościowych i ilościowych w stosunku do stanu pożądanego32	
2.8	Kierunki zagospodarowania terenów objętych wnioskiem wynikające z przyjętych dokumentów strategicznych	33
2.8.1	Studium uwarunkowań.....	33
2.8.2	Plan zagospodarowania przestrzennego.....	34
2.8.3	Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Łańcuta na lata 2015 – 2020.....	34
2.8.4	Gminny program ochrony środowiska	39
2.8.5	Strategia Rozwoju Miasta Łańcuta na lata 2015 – 2020	41
3	Analiza potrzeb generujących realizację projektu	42
3.1	Uwarunkowania społeczne i środowiskowe realizacji projektu.....	42
3.1.1	Uwarunkowania – studium uwarunkowań.....	44
3.1.2	Uwarunkowania realizacji wynikające z programu rewitalizacji	44
3.2	Identyfikacja odbiorców korzyści wynikających z realizacji projektu.....	47
4	Analiza wykonalności przedsięwzięcia wraz z analizą opcji.....	47
4.1	Zakres i metodyka analizy	47
4.2	Analiza wykonalności	48
4.2.1	Obszar przy MDK.....	48
4.2.2	Obszar II – Bażantarnia.....	48
4.2.3	Obszar III – Staw Browarny.....	49
4.2.4	Obszar IV – Dębnik	49
4.3	Analiza Opcji	49
4.3.1	Analiza strategiczna – zidentyfikowanie najbardziej korzystnych rozwiązań (analiza jakościowa).....	53
4.3.2	Analiza rozwiązań technologicznych (analiza opcji ilościowa)	56
4.4	Wybór najlepszego rozwiązania spośród rozważanych opcji wraz z uzasadnieniem dokonanego wyboru	63
5	Analiza instytucjonalna przedsięwzięcia	65
5.1	Charakterystyka rozważanych rozwiązań inwestycyjnych w fazie inwestycyjnej i operacyjnej przedsięwzięcia.....	65
5.2	Analiza SWOT możliwych rozwiązań instytucjonalnych.....	67
5.3	Wskazanie najlepszych rozwiązań spośród analizowanych opcji instytucjonalnych.....	67
6	Opis projektu	68
6.1	Cele projektu	68



6.2	Zakres rzeczowy projektu.....	71
6.3	Opis i charakterystyka wybranego rozwiązania technicznego	73
6.3.1	Podstawowe parametry techniczne	73
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 77	
6.3.4	Sposób zagospodarowania produktów ubocznych	78
6.4	Lokalizacja przedsięwzięcia	80
6.4.1	Opis lokalizacji przedsięwzięcia.....	80
6.4.2	Dostępność terenów pod inwestycje, koszty zakupu oraz rekompensat	84
6.4.3	Zgodność przedsięwzięcia z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego	85
6.5	Kwalifikowane i niekwalifikowane koszty inwestycyjne projektu ze wskazaniem przyjętej metodyki ich szacowania – identyfikacja czy projekt jest projektem dużym 86	
6.5.1	Koszty przygotowawcze	86
6.5.2	Koszty prac budowlano – montażowych, wielkość nakładów na majątek trwały89	
6.5.3	Pozostałe kategorie kosztów	92
6.6	Zbiorcze zestawienie zadań budowlanych.....	96
6.7	Działania informacyjno-promocyjne.....	98
6.8	Niezbędne inwestycje odtworzeniowe przedsięwzięcia w fazie operacyjnej. .	99
7	Analiza oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem potrzeb dotyczących przystosowania się i łagodzenia zmian klimatu oraz odporności na klęski żywiołowe 100	
7.1	Zgodność projektu z politykami ochrony środowiska	100
7.1.1	Sposób wdrożenia przez projekt polityki UE w zakresie zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska, w tym przyrody, zmian klimatu	100
7.1.2	Przyczynienie się wdrożenia projektu do przestrzegania zasady ostrożności i działań zapobiegawczych.....	102
7.1.3	Sposób wdrożenia przez projekt zasady zapobiegania zanieczyszczeniom u źródła i zasady zanieczyszczający płaci	102
7.1.4	Polityka UE – obszar Morza Bałtyckiego	104
7.2	Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (OoŚ) (o ile dotyczy)107	
7.2.1	Klasyfikacja przedsięwzięcia pod kątem wymogu przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w świetle przepisów prawa polskiego i UE.	107
7.2.2	Stan zaawansowania wymaganych postępowań ws. OoŚ, ocena poprawności przeprowadzonych procedur pod kątem zgodności z wymogami Dyrektywy 2011/92/UE 109	
7.2.3	Ocena wpływu przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań administracyjnych.	110
7.2.4	Rozwiązania na rzecz zmniejszenia lub skompensowania negatywnego oddziaływania na środowisko.	111
7.3	Spójność przedsięwzięcia z sektorowymi planami i programami związanymi z wdrożeniem polityki wspólnotowej.....	113
7.4	Przystosowanie się do zmian klimatu i łagodzenie zmian klimatu, a także odporność na klęski żywiołowe.....	116
7.4.1	Realizacja celów w zakresie zmian klimatu zgodnie ze strategią „Europa 2020” 116	
7.4.2	Zagrożenia związane ze zmianą klimatu, kwestie dotyczące przystosowania się do zmian klimatu i ich łagodzenia oraz odporność na klęski żywiołowe	117
7.4.3	Zapewnienie odporności na bieżącą zmienność klimatu i przyszłą zmianę klimatu w ramach projektu.....	117
7.5	Strategiczne oceny oddziaływania na środowisko.	120



7.5.1	Plany i programy podlegające ocenom oddziaływania na środowisko (zgodnie z Dyrektywą 2001/42/WE), z których wynika realizacja przedsięwzięcia.	120
7.5.2	Uwzględnienie skutków realizacji przedsięwzięcia w sporządzonych prognozach oddziaływania planów i programów na środowisko.....	120
8	Plan wdrożenia i funkcjonowania projektu	121
8.1	Struktura wdrożenia przedsięwzięcia, zestawienie niezbędnych działań administracyjnych w celu wdrożenia przedsięwzięcia.	121
8.2	Struktura organizacyjna Jednostki Realizującej Projekt.	121
8.3	Proponowany zakres kontraktów, procedury kontraktowe, harmonogram ogłaszania przetargów i podpisywania kontraktów.	126
8.4	Harmonogram realizacji przedsięwzięcia oraz plan płatności.	131
8.5	Zarządzanie infrastrukturą po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia.....	133
8.5.1	Opis struktury organizacyjnej i własnościowej po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia.....	134
8.5.2	Zachowanie trwałości projektu.	135
9	Plan finansowania przedsięwzięcia	135
9.1	Struktura i źródła finansowania kosztów kwalifikowanych i niekwalifikowanych przedsięwzięcia z podziałem na lata realizacji inwestycji.....	135
9.2	Ocena zdolności beneficjenta i innych podmiotów (o ile dotyczy) do zapewnienia wkładu własnego i informacja o stanie zaawansowania pozyskania środków zewnętrznych	137
9.3	Przewidywane sposoby i ocena realności ustanowienia zabezpieczeń dla zwrotnych źródeł finansowania inwestycji (o ile dotyczy) z uwzględnieniem wyników analizy ryzyka	138
10	Analiza finansowa i analiza trwałości.....	138
10.1	Założenia makroekonomiczne, metodyka analizy finansowej i analizy trwałości	138
10.2	Prognoza przychodów i kosztów w okresie odniesienia dla scenariusza bez projektu i scenariusza z projektem	140
10.2.1	Założenia i prognozy kosztów operacyjnych (wg ich rodzajów) oraz pozostałych przychodów i kosztów operacyjnych.....	140
10.2.2	Prognoza przychodów, w tym strategia cenowa	142
10.2.3	Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy	142
10.2.4	Prefinansowanie wydatków związanych z projektem.....	142
10.3	Założenia analizy finansowej i analizy finansowej efektywności przedsięwzięcia	143
10.3.1	Identyfikacja czy projekt generuje dochód	145
10.4	Obliczenie maksymalnego wkładu funduszy UE (o ile dotyczy)	146
10.5	Analiza finansowej efektywności przedsięwzięcia	146
10.5.1	Obliczenie zwrotu z inwestycji (FNPV/C i FIRR/C bez i z wsparciem UE) ...	147
10.5.2	Obliczenie zwrotu z kapitału krajowego (FNPV/K i FIRR/K bez i z wsparciem UE)	148
10.6	Prognoza sprawozdań finansowych beneficjenta i innych podmiotów i ich analiza wskaźnikowa	148
10.7	Ocena prognoz sprawozdań finansowych beneficjenta i innych podmiotów w kontekście potwierdzenia ich trwałości finansowej w fazie operacyjnej.....	148
11	Analiza kosztów i korzyści	149
11.1	Metodyka analizy kosztów i korzyści (analizy ekonomicznej)	149
11.2	Analiza kosztów związanych z realizacją przedsięwzięcia z punktu widzenia społeczności (jakościowa i ilościowa).....	149
11.3	Analiza korzyści związanych z realizacją przedsięwzięcia z punktu widzenia społeczności (jakościowa i ilościowa), w tym skutki przedsięwzięcia dla zatrudnienia	150
11.3.1	Charakterystyka i wycena poszczególnych korzyści (wyłącznie ilościowe) ..	150
11.4	Analiza ekonomiczna	153



11.4.1	Korekty przepływów pieniężnych przedsięwzięcia	154
11.4.2	Obliczenie ekonomicznej wartości bieżącej netto (ENPV) i ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu (ERR).....	154
12	Analiza ryzyka i wrażliwości	155
12.1	Analiza wrażliwości (o ile dotyczy).....	155
12.1.1	Badane zmienne i ich wpływ na wskaźniki finansowej i ekonomicznej efektywności przedsięwzięcia oraz jego trwałość finansową	155
12.1.2	Zestawienie zmiennych zidentyfikowanych jako krytyczne	155
12.2	Jakościowa analiza ryzyka	155
12.2.1	Lista zidentyfikowanych czynników ryzyka	155
12.2.2	Matryca ryzyka (przyczyny wystąpienia ryzyka, ew. związek z analizą wrażliwości, skutki i prawdopodobieństwo wystąpienia, poziom ryzyka, mitygacja ryzyka, ryzyka rezydualne).....	156
12.2.3	Interpretacja matrycy ryzyka.....	159



1 Podsumowanie danych na temat przedsięwzięcia

1.1 Wnioskodawca przedsięwzięcia

Wnioskodawcą i Beneficjentem przedsięwzięcia jest:

Gmina Miasto Łańcut

Plac Sobieskiego 18
37-100 Łańcut
Telefon: +48 17 225 22 02
Fax: +48 17 225 20 21
E-mail: urząd@um-lancut.pl
Strona miasta: www.lancut.pl
NIP: 815 10 01 533
REGON: 000524690

1.2 Podmiot odpowiedzialny za realizację przedsięwzięcia

Podmiotem odpowiedzialnym za realizację przedsięwzięcia jest:

Gmina Miasto Łańcut

Plac Sobieskiego 18
37-100 Łańcut
Telefon: +48 17 225 22 02
Fax: +48 17 225 20 21
E-mail: urząd@um-lancut.pl
Strona miasta: www.lancut.pl
NIP: 815 10 01 533
REGON: 000524690

Projekt zostanie wdrożony przez Beneficjenta, który odpowiada za przygotowanie, zgłoszenie i realizację projektu – jest podmiotem odpowiedzialnym za realizację. Wykaz czynności i decyzji administracyjnych niezbędnych dla każdego z zadań zaprezentowano w Zbiorczym Zestawieniu Zadań budowlanych w Rozdziale 6.6. Struktura zespołu odpowiedzialnego za wdrożenie projektu została zaprezentowana w Rozdziale 8.

Niezbędne czynności organizacyjne związane z wdrażaniem projektu realizowane będą przez istniejący zespół pracowników oddelegowanych przez Beneficjenta do realizacji projektu w ramach ustanowionej Zarządzeniem Burmistrza Jednostki Realizującej Projekt.

Jednostka Realizująca Projekt została ustanowiona zarządzeniem Burmistrza w ramach istniejących struktur Beneficjenta. Przewiduje się funkcjonowanie JRP w okresie realizacji projektu, również w okresie przygotowawczym, a więc poprzedzającym rozpoczęcie robót, do momentu zakończenia realizacji i rozliczenia.

W ramach JRP funkcjonuje pełnomocnik ds. realizacji projektu (MAO). Jest odpowiedzialny za założenie przez beneficjenta rachunku bankowego projektu. Podpisuje wniosek beneficjenta o przekazanie środków (wniosek o zaliczkę lub wniosek o płatność pośrednią lub końcową) wraz z niezbędnymi dokumentami, warunkującymi przekazanie środków. MAO monitoruje rzeczowy i finansowy postęp w realizacji projektu oraz zgodność realizacji projektu z przepisami prawa



krajowego i wspólnotowego, a w szczególności z zasadami określonymi w decyzji, Umowie o dofinansowanie oraz z wytycznymi Ministerstwa Rozwoju Regionalnego. Powołano również Zastępcę V-ce MAO, pełniącego jednocześnie funkcję Kierownika JRP.

Poszczególne stanowiska i działy JRP w strukturze Beneficjenta wynikają z konieczności zapewnienia skutecznego wdrażania projektu. Zgodnie z aktualnymi zaleceniami instytucji wdrażających przewiduje się wprowadzenie scharakteryzowanej w niniejszym rozdziale struktury wdrażania. W ramach JRP funkcjonować będą następujące samodzielne stanowiska pracy:

1. Stanowisko pracy ds. administracyjnych (1/4 etatu pracownika zatrudnionego dotychczas na stanowisku pozyskiwania funduszy unijnych alokowanych zostanie do zadań związanych z realizacją projektu)
2. Stanowisko pracy ds. finansowych (1/4 etatu pracownika zatrudnionego dotychczas)
3. Stanowisko pracy do spraw inwestycji (technicznych i zamówień publicznych) (1/4 etatu pracownika zatrudnionego dotychczas):
4. W ramach JRP V-ce MAO pełni jednocześnie funkcję Kierownika JRP, który: (wynika to z przyjętej konstrukcji JRP), wskazana osoba będzie pełniła obie funkcje; zakres obowiązków przewidziano w zakresie ¼ etatu:
 - kieruje czynnościami i zadaniami w sposób umożliwiający prawidłową realizację Projektu pod względem administracyjnym, finansowym i technicznym,
 - wspomaga organizowanie, koordynowanie prac wykonywanych przez personel JRP,
 - przygotowuje i przedkłada sprawozdania z działań pracowników JRP niezbędnych do realizacji Projektu.
 - zapewnia ciągłość finansowania JRP poprzez bieżące zarządzanie budżetem przeznaczonym na funkcjonowanie JRP.

1.2.1 Potencjał techniczny, prawny, finansowy i administracyjny beneficjenta

Beneficjent posiada niezbędny potencjał techniczny, finansowy i administracyjny niezbędny do realizacji przedsięwzięcia. Potencjał ten wynika z istniejącej struktury Urzędu Miasta oraz jego pracowników, którzy w wymaganym zakresie i czasie pracy wesprą strukturę JRP.

Potencjał Prawny

Dział prawny urzędu - wsparcie dla przedsięwzięcia w zakresie:

- pomocy prawnej
- udzielania pomocy w opracowaniu aktów prawnych JRP
- opiniowanie projektów i porozumień, aktów prawnych,
- udzielanie pomocy prawnej w prowadzeniu przetargów
- wykonywanie innych czynności

Potencjał techniczny

zapewniają w ramach wsparcia dla JRP:

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY – wsparcie JRP w zakresie ochrony zabytków

- prowadzenie spraw związanych z przygotowaniem projektu i realizacją miejskiego programu opieki nad zabytkami,
- przekazywanie Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków zawiadomień o odkryciu przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem,



- współdziałanie przy wykonywaniu zadań z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków

WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ, INWESTYCJI i ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

- przyjmowanie i kontrola wpływających faktur za roboty budowlane (w porozumieniu z MAO i JRP), usługi i dostawy, sprawdzanie ich zgodności z warunkami płatności, postanowieniami umowy, protokołami odbioru, zakresem rzeczowym faktycznie wykonanych robót, kosztorysem ofertowym oraz prawidłowością naliczania podatku VAT
- sporządzanie w ustalonych terminach sprawozdań i informacji z wykonania zadań inwestycyjnych i wykorzystania środków na ich realizację
- przygotowywanie zadań inwestycyjnych w zakresie umożliwiającym przeprowadzenie procedury przetargowej,

Potencjał finansowy

zapewniają w ramach wsparcia dla JRP:

WYDZIAŁ FINANSOWY – zadania w zakresie rachunkowości projektu oraz wsparcie w zakresie:

- prowadzenie rachunkowości organu finansowego miasta,
- ewidencja księgowa przedsięwzięcia
- sporządzanie dyspozycji bankowych płatności w ramach projektu w porozumieniu z MAO
- ewidencja syntetyczna i analityczna środków pieniężnych otrzymanych z funduszy pomocowych,
- sporządzanie innych informacji, analiz dotyczących przedsięwzięcia
- dokonywanie kontroli zgodności operacji gospodarczych i finansowych z planem finansowym,
- prowadzenie ksiąg rachunkowych Urzędu z wydzieleniem księgowości przedsięwzięcia

Finansowa wykonalność projektu gwarantowana jest budżetem Miasta, w którym zaplanowano kwotę środków niezbędnych do realizacji projektu.

1.2.2 Beneficjent i inne podmioty

Beneficjentem przedsięwzięcia jest:

Gmina Miasto Łańcut

Plac Sobieskiego 18

37-100 Łańcut

Telefon: +48 17 225 22 02

Fax: +48 17 225 20 21

E-mail: urząd@um-lancut.pl

Strona miasta: www.lancut.pl

NIP: 815 10 01 533

REGON: 000524690

Nie przewiduje się zaangażowania innych podmiotów – zarówno na etapie realizacji, jak i użytkowania przedsięwzięcia.



2 Opis stanu istniejącego

2.1 Lokalizacja przedsięwzięcia

2.1.1 Opis lokalizacji przedsięwzięcia

Obszar planowanego Przedsięwzięcia znajduje się w południowo wschodniej Polsce, w Mieście Łańcut.

Łańcut – miasto w województwie podkarpackim, na granicy Podgórze Rzeszowskiego i Pradoliny Podkarpackiej. Siedziba władz powiatu i gminy.

Łańcut należy do województwa podkarpackiego i leży 16 km na wschód od jego stolicy – Rzeszowa. Przez tereny miast a przebiega szlak tranzytowy Jędrzychowice – Korczowa (E40), który łączy zachód Europy z Ukrainą.

Miasto Łańcut położone jest w powiecie łańcuckim. Powiat łańcucki to powiat w Polsce (województwo podkarpackie), utworzony w 1999 roku w ramach reformy administracyjnej. Jego siedzibą jest miasto Łańcut. Powiat ten wchodzi w skład obszaru metropolitalnego miasta Rzeszowa

Podsumowanie:

Region: województwo podkarpackie

Powiat: łańcucki

Gmina: Miasto Łańcut

Przedsięwzięcie polega na przeprowadzeniu prac związanych z uporządkowaniem i wzbogaceniem terenów zieleni miejskiej, w tym lasów miejskich w następującym zakresie:

- przeprowadzenie robót ziemnych na terenach leśnych związanych z porządkową niwelacją terenów
- wykonanie wejść na tereny zielone i uregulowanie ciągów komunikacji, wraz z wykonaniem odwodnień dróg gruntowych na terenach leśnych
- montaż elementów małej architektury rekreacyjnej i sportowej
- wykonanie rekultywacji zbiornika wodnego z wykorzystaniem nieinwazyjnych metod naturalnych:
 - odcięcie dopływu zanieczyszczeń poprzez likwidację wpustów kanalizacji deszczowej,
 - zabiegi polepszenia jakości wody poprzez eliminację osadów zalegających na dnie zbiornika,
 - ograniczenie stężenia związków biogenych w wodzie,
 - stosowanie intensywnego napowietrzanie toni i warstw przydennych zbiornika
- nasadzenie zieleni niskiej i wysokiej
- prace leśne
- wykonanie uzupełniających sieci infrastruktury
- uporządkowanie rozwiązań w zakresie wód opadowych

Zaplanowane działania na 4 obszarach funkcjonalnych:

1. Zadanie nr 1: Rewitalizacja obszaru wokół MDK
2. Zadanie nr 2: Rewitalizacja obszaru lasu komunalnego Bażantarnia
3. Zadanie nr 3: Rewitalizacja obszaru zielonego ze Stawem Browarnym
4. Zadanie nr 4: Rewitalizacja obszaru lasu komunalnego Dębnik

Przedsięwzięcie zlokalizowano na działkach gruntu o powierzchni łącznej ok. 50 ha w Mieście Łańcut stanowiących w środowisku miejskim cenne tereny



przyrodnicze w systemie ekologicznym miasta. Wykaz **działek gruntu**, na których realizowane będzie przedsięwzięcie:

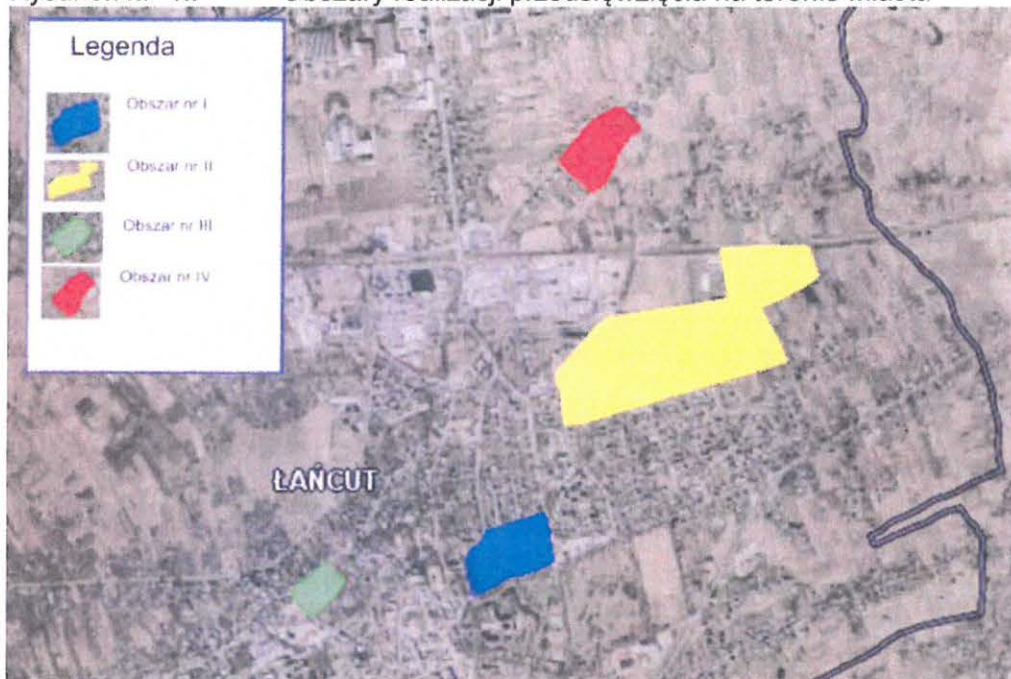
I: 3405/5; 3405/7; 3405/8

II: 3452/1; 3543; 3519/1; 3561/1; 3562; 5411

III: 3034; 2976/1; 2979/1; 2981/1; 3035

IV: 1361

Rysunek nr 1.: Obszary realizacji przedsięwzięcia na terenie Miasta



Rysunek nr 2.: Obszary realizacji przedsięwzięcia na tle granic Miasta



Gmina Miasto Łańcut

Miasto Łańcut liczy 1946 km² i blisko 18.000 mieszkańców. Jest siedzibą licznych instytucji o znaczeniu powiatowym. W Łańcutie znajduje się zabytek o znaczeniu międzynarodowym – Zespół Zamkowo - Parkowy dawniej własność rodziny Potockich. Miasto stanowi również centrum edukacji. Zlokalizowany jest tu także Szpital. Miasto leży na głównej trasie komunikacyjnej kołowej i kolejowej wschód – zachód. Realizowana budowa autostrady A-4 po północnej stronie miasta podniesie jego rangę i uczyni bardziej dostępnym. Łańcut posiada promieniście rozchodzący się od centrum układ komunikacyjny, a jego zagospodarowanie przestrzenne koncentruje się na osi wschód-zachód.

Miasto posiada wyraźnie zarysowane śródmieście w środku układu a jego rozwój następuje na zewnątrz, odzwierciedla to historyczny rozwój miasta. Obowiązujący plan Łańcuta przypisał miastu następujące strefy funkcjonalnoprzestrzenne:

- 1) Strefa centrum
- 2) Strefy mieszkaniowe M1 do M12
- 3) Strefy usługowe U1 do U3
- 4) Strefy przemysłowo - składowe P1 do P6
- 5) Strefy rolne R1 do R11
- 6) Strefy zieleni Z1 do Z2
- 7) Strefy usług i zieleni UZ1 do UZ2

Na terenie miasta dominuje zabudowa jednorodzinna, nieliczna istniejąca zabudowa wielorodzinna ma charakter rozproszony, natomiast zabudowa usługowo-mieszkaniowa jest skupiona w historycznym rynku. Tereny przemysłowo – usługowe głównie występują w północnej części miasta co przy nie istniejącej komunikacji zbiorowej stanowi problem dostania się do miejsca pracy dla mieszkańców osiedli położonych na południu miasta. W Łańcutie ogólnie brak jest terenów zieleni urządzonej, istniejące tereny zielone to dwa lasy komunalne oraz zabytkowy zespół parkowy. Mieszkańcy Łańcuta w czasie wolnym od pracy mogą korzystać z wypoczynku w ogrodach działkowych oraz z basenu odkrytego – są to sezonowe miejsca rekreacji.

Na obszarze miasta wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej:

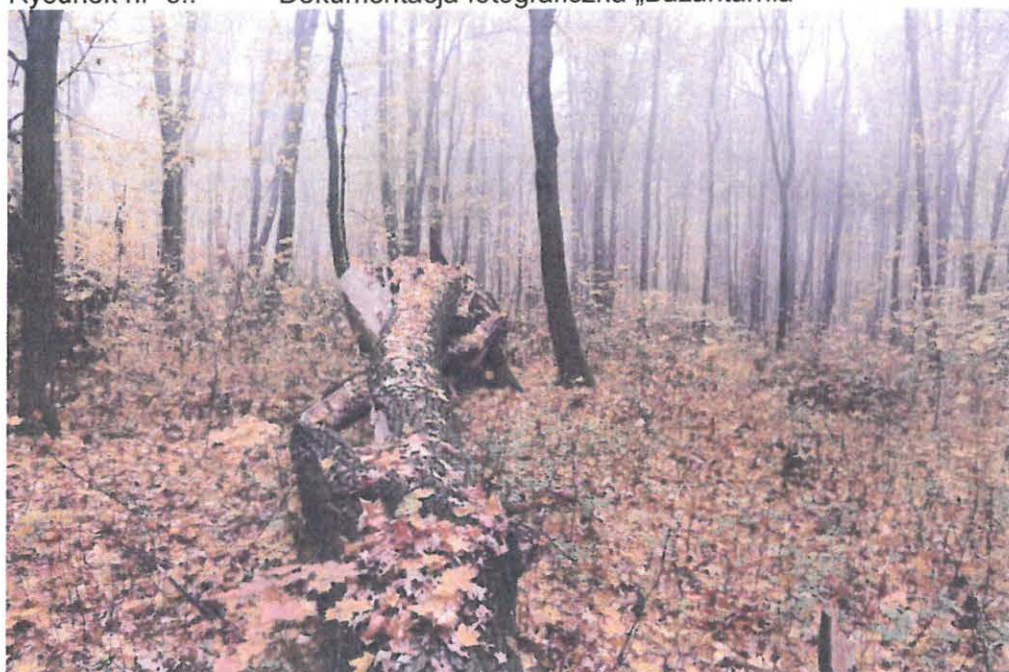
- 1) Strefę A – pełnej ochrony historycznej struktury przestrzennej
- 2) Strefę B – ochrony zachowanych elementów zabytkowych
- 3) Strefę OW – obserwacji archeologicznej
- 4) Strefę E – ekspozycji zabytkowego zespołu miejskiego
- 5) Strefę K – ochrony krajobrazu

Ponieważ duża część obszaru miasta objęta jest różnego rodzaju ochroną konserwatorską warunkuje to określony sposób zagospodarowania przestrzennego.

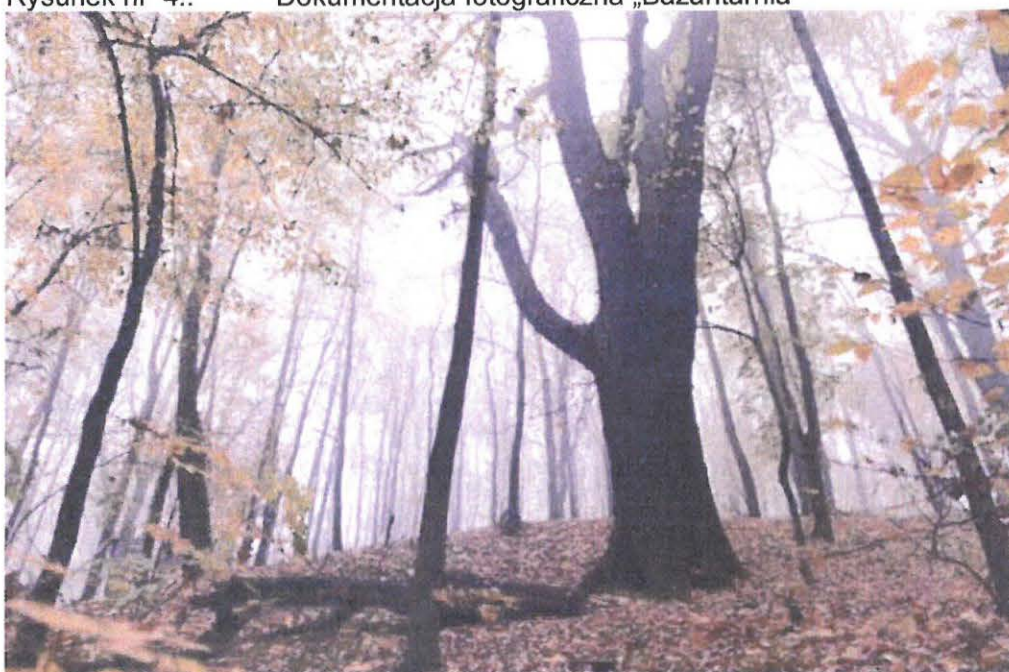
Dokumentacja fotograficzna przedsięwzięcia



Rysunek nr 3.: Dokumentacja fotograficzna „Bażantarnia”



Rysunek nr 4.: Dokumentacja fotograficzna „Bażantarnia”



Rysunek nr 5.: Dokumentacja fotograficzna „Bazantarnia”



Rysunek nr 6.: Dokumentacja fotograficzna „Bazantarnia”



Rysunek nr 7.: Dokumentacja fotograficzna „MDK”



Rysunek nr 8.: Dokumentacja fotograficzna „MDK”



Rysunek nr 9.: Dokumentacja fotograficzna „MDK”



Rysunek nr 10.: Dokumentacja fotograficzna „MDK”



Rysunek nr 11.: Dokumentacja fotograficzna „Staw Browarny”



Rysunek nr 12.: Dokumentacja fotograficzna „Staw Browarny”



Rysunek nr 13.: Dokumentacja fotograficzna „Staw Browarny”



Rysunek nr 14.: Dokumentacja fotograficzna „Staw Browarny”



Rysunek nr 15.: Dokumentacja fotograficzna „Staw Browarny”



Rysunek nr 16.: Dokumentacja fotograficzna „Dębnik”



Rysunek nr 17.: Dokumentacja fotograficzna „Dębnik”



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

W przypadku planowanych do realizacji w ramach projektu obszarów zieleni, elementy planowanego zagospodarowania terenu i infrastruktury zlokalizowane są na terenach stanowiących własność Beneficjenta, który złożył oświadczenie o prawie do dysponowania terenem.

Grunty związane z inwestycją mają uregulowany stosunek prawny. Koszty podziałów gruntów i opłat notarialnych nie występują i nie zostały poniesione przez Wnioskodawcę przed realizacją przedsięwzięcia i przed okresem kwalifikowania wydatków, nie będą one miały wpływu na koszty kwalifikowane i niekwalifikowane projektu.




Nie przewiduje się na etapie przygotowania i realizacji projektu wykupu gruntów dla celów realizacji zadań inwestycyjnych składających się na projekt.

Poniżej zaprezentowano w ujęciu graficznym i tabelarycznym powierzchnię i stan własności nieruchomości objętych przedsięwzięciem.


Obszar nr I: MDK

Lp	Nr działki	powierzchnia	właściciel
----	------------	--------------	------------







	3405/5	13760,66	Gmina Miasto Łańcut
	3405/7	553,35	Gmina Miasto Łańcut
	3405/8	6972,55	Gmina Miasto Łańcut

Obszar nr II


Lp		Nr działki	powierzchnia	właściciel
		3452/1	226979,89	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut





Studium Wykonalności Projektu pn.:
 „Poprawa jakości środowiska Miasta Łańcuta poprzez zabiegi rekultywacyjne terenów zielonych”

		3543	22083,22	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut
		3519/1	62245,27	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut
		3561/1	1724,05	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut
		3562	661,02	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut






		5411	1290	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut
--	---	------	------	---

Obszar nr III – Staw Browamy

Lp		Nr działki	powierzchnia	właściciel
		3034	1358,24	Gmina Miasto Łańcut
		2976/1	10176,65	Gmina Miasto Łańcut



		2979/1	2562,64	Gmina Miasto Łańcut
		2981/1	1730,64	Gmina Miasto Łańcut
		3035	377,56	Gmina Miasto Łańcut

Obszar nr IV – Dębnik

Lp		Nr działki	powierzchnia	właściciel
----	--	---------------	--------------	------------




	1361	42639,19	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut
---	------	----------	---

Tabela 1: zestawienie powierzchni

Wyszczególnienie	powierzchnia w m2							
	Obszar I		Obszar II		Obszar III		Obszar IV	
Powierzchnia ogółem przed realizacją projektu	27 644	100%	313 693	100%	16 206	100%	42 639	100%
Tereny zabudowane	7 500	27%	0	0%	0	0%	0	0%
Tereny zielone	20 144	73%	313 693	100%	5 956	37%	42 639	100%
Tereny komunikacji	0	0%	0	0%	1 750	11%	0	0%
Tereny pokryte wodami	0	0%	0	0%	8 500	52%	0	0%
Powierzchnia ogółem po realizacji projektu	27 644	100%	313 693	100%	16 206	100%	42 639	100%
Tereny zabudowane	7 500	27%	0	0%	0	0%	0	0%
Tereny zielone	20 144	73%	313 693	100%	5 956	37%	42 639	100%
Tereny komunikacji	0	0%	0	0%	1 750	11%	0	0%
Tereny pokryte wodami	0	0%	0	0%	8 500	52%	0	0%

W ramach projektu nie została zaplanowana budowa nowych elementów kubaturowych. Nie przewiduje się wyłączenia z powierzchni biologicznie czynnej żadnych obszarów.

Projekt nastawiony jest na poprawę stanu terenów biologicznie czynnych z ewentualnymi korektami istniejącego układu komunikacyjnego.

Projekt nie ma na celu dokonania zasadniczej zmiany w funkcjach terenów zielonych, a jedynie poprawę ich stanu, poprawę bioróżnorodności, względnie rekultywację części obszarów (zbiornik wodny) i wzbogacenie ich zagospodarowania poprzez zabiegi renowacji terenów komunikacji, głównie na terenach leśnych.

2.1.3 Zgodność przedsięwzięcia z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego

Na całości obszaru realizacji projektu nie obowiązuje plan zagospodarowania przestrzennego.

Tabela Nr 1.: Obowiązkiwanie planów zagospodarowania przestrzennego.

Lp / obszar	Działki	Powierzchnia objęta planem Nr Uchwały
-------------	---------	--



I	I: 3405/5; 3405/7; 3405/8	Brak planu --
II	II: 3452/1; 3543; 3519/1; 3561/1; 3562; 5411	Brak planu --
III	III: 3034; 2976/1; 2979/1; 2981/1; 3035	Brak planu --
IV	IV: 1361	Brak planu --

Źródło: opracowanie własne

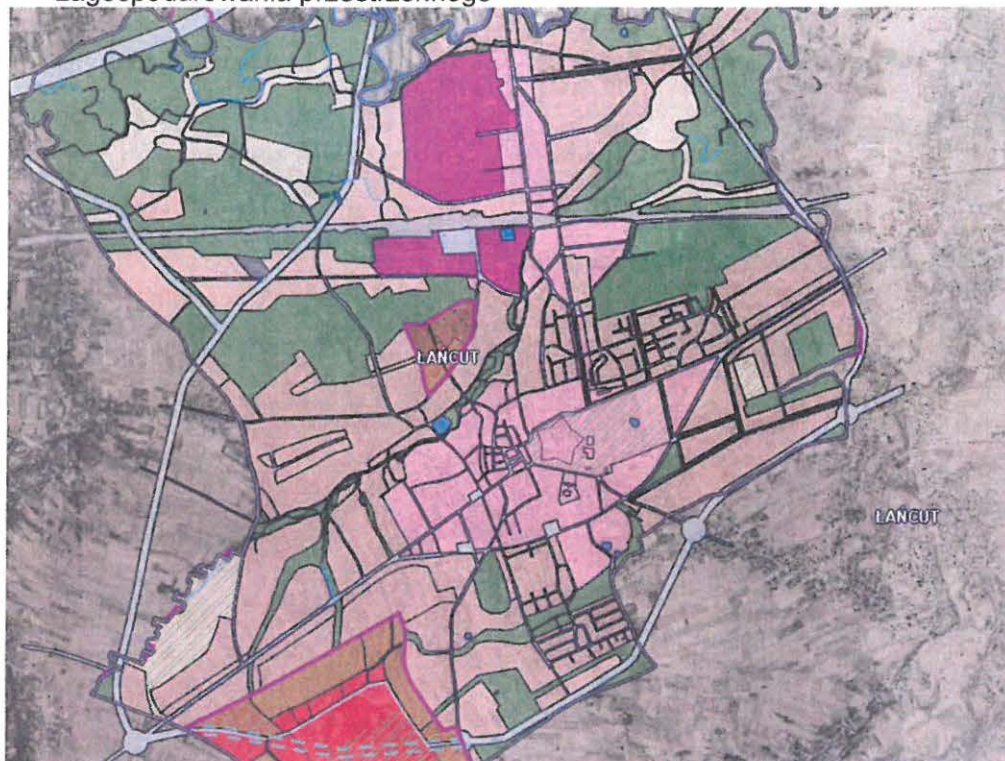
Rysunek nr 18.: Obszary objęte planami zagospodarowania przestrzennego



Na analizowanych obszarach obowiązuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Obszary określono w studium jako obszary ekologiczne (kolor zielony). Obszar I (MDK) jest obszarem usług mieszkaniowo-usługowych (tutaj z urządzonym terenem zieleni).



Rysunek nr 19.: Obszary Miasta za studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego



2.2 Sposób obecnego zagospodarowania i wykorzystania terenu

Zagospodarowanie terenu wokół Miejskiego Domu Kultury

Obszar aktualnie przyrodniczo nie przedstawia większej wartości przyrodniczej mimo aktualnego zagospodarowania zielenią na cele parkowe (obszar zieleni wspólny z otoczeniem sąsiadujący obiektów Biblioteki oraz Szkoły Podstawowej Nr 2.

Zagospodarowanie terenu Bażantarni

Obszar przyrodniczo wartościowy, duży teren rekreacyjny zlokalizowany niemal w centrum miasta, ma ogromny potencjał aby stać się popularnym zarówno wśród mieszkańców jak i odwiedzających Łańcut turystów terenem rekreacyjnym. Kompleks posiadający fragmenty lasu naturalnego i bogatą bioróżnorodność siedliska gaju grądowego może być wykorzystywany w celach edukacyjnych. Jednocześnie bogata historia terenu pozwoliłaby na stworzenie ciekawych zarówno przyrodniczych jak i historycznych ścieżek edukacyjnych.

W planach lokalnych wyodrębniony jako teren zdegradowany, na którym w najbliższym pięcioleciu skupiać się będą działania rewitalizacyjne Miasta Łańcuta. Obszar obejmuje 150 ha między trakcją kolejową na północy, granicą miasta na wschodzie obszaru, ul. Kościuszki na południu oraz ul. Sikorskiego i Kasprowicza na zachodzie. Teren kompleksu leśnego Bażantarni to 31,5 ha zlokalizowane w części centralno-północnej.

Teren Bażantarni wpisany jest do rejestru zabytków decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 11 VIII 1968 roku pod pozycją nr A-341.

Bażantarnia jest lasem komunalnym, publicznym, ogólnodostępnym terenem rekreacyjnym, zlokalizowanym w obrębie miasta Łańcuta, w bliskiej odległości od



centrum i bezpośrednio przylegającym do osiedli mieszkaniowych od strony południowej.

Bażantarnia jest unikatowym w skali kraju terenem rekreacyjnym obejmującym fragmenty lasu naturalnego - pierwotnie gaju dębowego, obecnie gaju grądowego. Na terenie o urozmaiconej topografii jaru leśnego zlokalizowanych jest 29 pomnikowych dębów szypułkowych. Las założony został około 1850 przez Romana Potockiego na potrzeby hodowli bażantów.

Ulokowany został na terenie dawnego historycznego folwarku „Na Dolnem”. W bliskiej okolicy lasu (współcześnie teren niezalesiony zlokalizowany w północno-zachodniej części Obszaru II, tuż obok pływalni MOSiR) znajdowały się tor i trybuny do wyścigów konnych oraz boisko do gry w polo. W XIX w. zniwelowano istniejące pierwotnie na terenie kompleksu leśnego kanały wodne i stawy.

Zagospodarowanie terenu Stawu Browarnego

Staw to pozostałość po zlikwidowanym Browarze w Łańcutcie-„Pałacowe”.

Zagospodarowanie terenu Lasu Komunalnego „Dębnik”

Las komunalny „Dębnik” jest lasem starszym wiekowo, wydaje się jednak dostępny ze względu na swe położenie w sporej odległości od centrum miasta, oraz małą ilość ciągów pieszych. Stanowi pozostałość kompleksu rekreacyjnego, w skład którego wchodziły Ogród Włoski (na terenie obecnego Polmosu) oraz Zwierzyniec. Kompleks ten składał się z terenów parkowych, ogrodowych oraz sieci alei oraz kanałów, którymi pływały gondole. Jedyną pozostałością z Ogródu Włoskiego jest staw w obrębie Polmosu, natomiast z kompleksu Zwierzyniec przetrwał Dębnik. Był to teren, na którym w wyniku uniwersału wydanego przez Stanisława Lubomirskiego w 1758 r., każda para nowożeńców, niezależnie od wyznania, zobowiązana była do zasadzenia dwu dębów. W ten sposób powstał gaj dębowy. Dziś jest to częściowo naturalny las grądowy ze skupiskiem sosny, świerka i pojedynczymi jodłami. Zachowało się kilkadziesiąt pomnikowych dębów szypułkowych. Poza nimi drzewostan budują: grab zwyczajny, dęby szypułkowe i czerwone, lipy szerokolistne i drobnolistne, jesion wyniosły, klony zwyczajny i polny, brzoza brodawkowata. W warstwie krzewów rośnie grab zwyczajny, klon zwyczajny, kruszyna, bez czarny, jarzębina. Runo jest ubogie, o słabym zwarcie i tworzy je narecznica samcza, gajowiec żółty, ziarnopłon wiosenny, zawilec gajowy oraz bluszcz pospolity, szczawik zajęczy i malina właściwa.

2.3 Źródła historycznych zanieczyszczeń/degradacji

Źródłem zanieczyszczeń ww. obszarów są:

- zanieczyszczenia komunikacyjne wynikające z sąsiedztwa terenów komunikacji (drogi)
- zanieczyszczenia odpadami wynikające z dostępności terenów, głównym źródłem zanieczyszczeń są odpady porzucane przez mieszkańców i osoby odwiedzające przedmiotowe tereny

Na podstawie analiz laboratoryjnych próbek gruntów pobranych z terenu projektu wykonano ocenę wyników badań gruntów przeprowadzono w odniesieniu do obowiązujących standardów jakości gleby i jakości ziemi podanych w rozporządzeniu z dnia 2002 r. (Dz. U. z 2002, Nr 165, poz. 1359). Zgodnie z Rozporządzeniem grunty z badanego terenu zaliczono do grup B.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że we wszystkich lokalizacja przekroczone zostały poniższe parametry:

- Cyjanki wolne (związki nieorganiczne)
- Fluoranten, Benzo(a)piren (związki węglowodorowe)



W lokalizacjach: Teren centrum przy Miejskim Domu Kultury, Teren lasów miejskich Bażantarnia oraz Teren Stawu Miejskiego (Staw Browarny) standardów grupy B nie spełniały:

- Benzo(a) antracenu,
- Chryzen,
- Benzo(ghi)perylen,
- Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA);

Dodatkowo na Teren lasów miejskich Bażantarnia opisano przekroczenia Fenantrenu.

2.4 Analiza stanu prawnego terenów pod kątem spełnienia zasady zanieczyszczający płaci

Zasada zanieczyszczający płaci jest jedną z naczelných zasad prawa ochrony środowiska nie tylko polskiego, ale wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej¹⁰. Stanowi ona filar polityki ekologicznej UE¹¹, począwszy od I Programu działania z 1973 r.¹², a swój normatywny wyraz znajduje w wielu aktach prawnych. Nawiązuje do niej art. 191 ust. 2 TfUE, zgodnie z którym polityka UE w dziedzinie środowiska naturalnego opiera się między innymi na zasadzie zanieczyszczający płaci. Odwołuje się do niej również dyrektywa nr 2004/35/WE z 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu. Żaden z aktów prawa wspólnotowego nie określa jednak w sposób kompleksowy zakresu i reguł odpowiedzialności zanieczyszczającego, a także nie przesądza, czy zanieczyszczający ma ponosić całość kosztów zapobiegania zanieczyszczeniu i kosztów rekultywacji zanieczyszczonej gleby.

Zanieczyszczającym nie jest właściciel terenu. Brakuje jednocześnie mechanizmów stosowania opłat. Pewną rolę mogą tutaj pełnić i pełnią podatki i opłaty lokalne, z których pokrywane są przez właściciela gruntów zabiegi porządkowe (sprzątanie). W tym zakresie w odniesieniu do zanieczyszczeń odpadami spełniona jest zasada „zanieczyszczający płaci”, bowiem mieszkańcy obciążeni są opłatami za sprzątanie terenu.

Podobnie w przypadku zanieczyszczeń komunikacyjnych – zanieczyszczającymi są właściciele pojazdów. Są wobec nich stosowane instrumenty finansowe związane z użytkowaniem pojazdów. Nie ma jednak możliwości powiązania ogólnego zanieczyszczenia z określonym użytkownikiem infrastruktury w powiązaniu z zanieczyszczeniem analizowanego terenu. Nie można bowiem wyodrębnić pojedynczego użytkownika tych obszarów i określić w jaki sposób przyczynił się on do określonego zanieczyszczenia.

2.5 Analiza potencjalnych zagrożeń

W aglomeracjach¹ miejskich pomiędzy zabudową mieszkalną i przemysłową poprzedzianą infrastrukturą komunikacyjną znajdują się mniej lub bardziej rozległe tereny pokryte roślinnością. Obecne tam drzewa, krzewy oraz roślinność zielna oczyszczają powietrze, poprawiają warunki wilgotnościowe i termiczne, wpływają na komfort życia mieszkańców. Szczególnie cenna dla mieszkańców jest roślinność wysoka, trwała i wieloletnia, często pomnikowa, objęta ochroną konserwatorską. Znajdujące się w miejskich parkach i ogrodach rośliny powinny być właściwie pielęgnowane. O stanie zdrowotnym, a tym samym o estetyce terenów zielonych decyduje wiele czynników – między innymi dobór gatunków przystosowanych do specyficznego mikroklimatu miasta, oparty nie tylko na

¹ dr hab. Elżbieta Płaskowska Problemy ochrony roślin na terenach zurbanizowanych
Miejskie tereny zielone – zagrożenia



walorach krajobrazowych, ale również uwzględniający wymagania siedlisk. Uprawiane rośliny powinny być mało wrażliwe na zanieczyszczenie powietrza i zasolenie podłoża, szczególnie te, które rosną przy ciągach komunikacyjnych.

Dlatego szczególnie ważna dla stanu fitosanitarnego miasta jest odporność roślin na choroby i szkodniki. Niezbędne są właściwa diagnoza i ocena poziomu zagrożenia oraz optymalnie dobrane metody przeciwdziałania, uwzględniające ograniczenia prawne i bezpieczeństwo mieszkańców. Konieczne jest tworzenie lub korzystanie z istniejącego zaplecza diagnostycznego oraz wdrażanie systemów i standardów monitorujących zagrożenia powodowane przez czynniki biotyczne. Wszystkie wymienione działania mają na celu zachowanie w niepogorszonym stanie istniejącej struktury parków i ogrodów miejskich oraz minimalizację kosztów opieki. Niektóre zabiegi ochrony roślin to proste czynności pielęgnacyjne, takie jak wygrabianie liści. Niekiedy konieczne jest wycinanie całych drzew lub ich rozległych części bądź stosowanie zabiegów chemicznych na dużych obszarach.

Zagrożenia grzybami

Grzyby rdzawnikowe powodują liczne choroby roślin naczyniowych, niekiedy o epidemicznym zasięgu [Szweykowska, Szweykowski 2007]. Uredinales mogą być przyczyną zmiany zabarwienia liści, nekroz, deformacji lub zamierania części bądź całych roślin [Majewski 1977]. Na porażonych tkankach obok zmian patofizjologicznych zawsze widoczne są oznaki etiologiczne w postaci skupień zarodników. Ich rodzaj zależy od gatunku grzyba i żywiciela oraz fazy rozwojowej. Reakcja tkanek żywiciela jest znacznie silniejsza na grzybnię haploidalną niż na dikariotyczną, co przejawia się silną deformacją łodyg lub liści [Brzezicka-Szymczyk 1992].

Szkodliwość szrotówka kasztanowcowiaczka

Szrotówek kasztanowcowiaczek to oligofag związany przede wszystkim z kasztanowcem białym. Żerowanie larw w liściach kasztanowców może przyczynić się do obniżenia walorów estetycznych tych drzew, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych. *Cameraria ohridella* powoduje znaczne zmniejszenie powierzchni asymilacyjnej rośliny, co może prowadzić do osłabienia drzewa. *A. hippocastanum* jest powszechnie występującym w naszym kraju gatunkiem kasztanowców. Nasadzenia tego gatunku można spotkać w miastach i na wsi wzdłuż dróg, w parkach oraz w innych zadrzewieniach różnego rodzaju. Pozostałe gatunki kasztanowców, poza czerwonym (*Aesculus x carnea* Hayne), takie jak: krwisty *A. pavia* L., żółty *A. flava* Sol. i gładki *A. glabra* Wild., występują rzadko.

Zgrupowania Carabidae - zubożenie

Urbanizacja często prowadzi do zaniku miejsc ostożowych zwierząt, jakimi są różnego rodzaju nieużytki, zadrzewienia i zarośla. Stanowią one potencjalne źródło różnorodności pożytecznej fauny Carabidae, będąc doskonałym schronieniem przed niekorzystnymi dla tych owadów elementami planowanej gospodarki człowieka, takimi jak np. występowanie ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu. Zarośla, zasiedlane przez różne owady, są również dobrą bazą pokarmową dla Carabidae, które w warunkach miejskich często mogą mieć trudności ze znalezieniem pokarmu. Różnego typu zarośla powinny być zatem na stałe wpisane w krajobraz miejski i podmiejski, jako jeden z ważniejszych elementów przyczyniających się do utrzymania lub zwiększenia różnorodności gatunkowej chrząszczy z rodziny biegaczowatych

Urbanizacja często prowadzi do zaniku miejsc ostożowych zwierząt, jakimi są różnego rodzaju nieużytki, zadrzewienia i zarośla. Stanowią one potencjalne



źródło różnorodności pożytecznej fauny Carabidae, będąc doskonałym schronieniem przed niekorzystnymi dla tych owadów elementami planowanej gospodarki człowieka, takimi jak np. występowanie ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu. Zarośla, zasiedlane przez różne owady, są również dobrą bazą pokarmową dla Carabidae, które w warunkach miejskich często mogą mieć trudności ze znalezieniem pokarmu. Różnego typu zarośla powinny być zatem na stałe wpisane w krajobraz miejski i podmiejski, jako jeden z ważniejszych elementów przyczyniających się do utrzymania lub zwiększenia różnorodności gatunkowej chrząszczy z rodziny biegaczowatych.

Abiotyczne czynniki stresowe jako przyczyna zaburzeń wzrostu i zamierania drzew na terenach zurbanizowanych

Wzrost i rozwój roślin uwarunkowane są wieloma czynnikami, które oddziałują na nie pośrednio lub bezpośrednio. Na terenach zurbanizowanych są to często czynniki stresowe prowadzące do zaburzeń funkcji gatunków uprawianych w tym specyficznym środowisku. Działanie czynników stresowych może również prowadzić do ograniczenia lub eliminacji całych populacji z siedlisk, czego dowodem jest masowe zamieranie niektórych gatunków drzew sadzonych kiedyś na terenie miast, takich jak świerk pospolity, sosna pospolita, klon, jawor, lipa szerokolistna.

Wyniki badań z 1970 r. dotyczące wybranych stanowisk z drzewami *Platanus acerifolia* (platan klonolistny) oraz *Aesculus hippocastanum* (kasztanowiec zwyczajny) przedstawiono w tabelach 1a i 1b. Najbardziej zwracają uwagę wyniki pomiarów pH (8,0–8,7) wskazujące na silną alkalizację gleb

Całkowita likwidacja czynników abiotycznych powodujących choroby i zamieranie drzew na terenach zurbanizowanych nie wydaje się być możliwa. Z tego powodu konieczna jest powolna, ale systematyczna wymiana drzewostanu na gatunki bardziej tolerancyjne na omówione wyżej czynniki stresowe. Praktyka wykazuje, iż opracowane dawniej doборы roślin dla terenów zurbanizowanych nie sprawdzają się. Przykładem mogą być niektóre gatunki lip i klonów, które nie wytrzymują specyficznych warunków miejskich, albo topole, które choć tolerancyjne, są usuwane ze względu na łamliwość konarów i alergie ludzi.

Czynniki antropogeniczne jako przyczyna zamierania drzew i krzewów wzdłuż ciągów komunikacyjnych

Inwestycje w tereny zielone wzdłuż ciągów komunikacyjnych z uwagi na techniczne możliwości sadzenia dużych drzew są coraz bardziej kosztowne. Błędy popełniane przez projektantów i wykonawców inwestycji drogowych są w związku z tym brzemienne w skutki. Konieczność dosadzania oraz wymiany zamierających szybko drzew obciąża nieuzasadnionymi kosztami firmy dokonujące nasadzeń drzew i krzewów [Bugala, Bojarczuk 1997, Borowski, Latocha 2006]. Częste błędy na etapie projektowania i wykonywania inwestycji drogowej utrudniają utrzymanie zieleni nie tylko w stanie zadowalającym, ale często uniemożliwiają wręcz jej przetrwanie. Ponieważ koszt zagospodarowania terenów zielonych wzdłuż realizowanych inwestycji drogowych jest ułamkiem kosztu głównego drogi, przygotowanie tych terenów przez drogowców jest niedbałe, często niezgodne z zasadami uprawy roślin ogrodniczych. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest brak elementarnej wiedzy na temat wpływu warunków środowiska na szeroko rozumianą zdrowotność drzew i krzewów. Zainteresowanie wykonawcy inwestycji drogowej terenami zieleni kończy się wraz z oddaniem inwestycji do użytku. Skutki błędów popełnionych przez wykonawcę ponoszą przez kolejne lata firmy zajmujące się założeniem i utrzymaniem zieleni miejskiej. Niniejsza praca jest próbą zwrócenia uwagi na nieprawidłowości występujące na etapie projektowania inwestycji drogowych wraz z terenami zieleni wokół nich oraz wynikające stąd dalekosiężne ich skutki.



Ogławianie drzew przyczyną ich niszczenia i zamierania na terenach zieleni
Od wielu lat obserwuje się na obszarze całej Polski bezmyślne ogławianie drzew, czyli cięcie na tzw. główkę. Cięcie takie polega na jednorazowym usunięciu wszystkich konarów i gałęzi, pozostawiając nasady konarów lub tylko sam pień. Drzewa tak potraktowane widzimy wzdłuż dróg, ulic, na cmentarzach, prywatnych posesjach oraz osiedlach mieszkaniowych. Obserwujemy zatrważające zjawisko masowej nieumiejętnej redukcji rozmiarów koron, niejednokrotnie doprowadzającej do całkowitego zmniejszenia korony w dosłownym znaczeniu tego słowa. Konsekwencją takich działań jest oszpecenie, bez zachowania proporcji oraz symetrii w rozmieszczeniu pozostawionych fragmentów konarów i gałęzi. Corocznie tnie się w sposób nieprzemyślany tysiące, a może nawet setki tysięcy drzew. Z okaleczonych drzew pozostają kikuty, które nie mają żadnego pozytywnego wpływu na mikroklimat czy otoczenie, szpecą krajobraz miast, miasteczek i wsi. Mimo narastającej krytyki ogławianie ma miejsce, a wręcz narasta, świadcząc o bardzo niskiej świadomości społecznej związanej z ekologią drzew. Odnosi się wrażenie, że ludzie odpowiedzialni za ten stan rzeczy nie wierzą przestrogom, tak naprawdę sądzą, że nic strasznego się nie dzieje, że zabieg ten jest wprawdzie kłopotliwy, ale w niektórych sytuacjach bezwzględnie konieczny. Drzewa ogławiane są z wielu powodów. Niestety, wszystkie wiążą się z fałszywymi poglądami, nieporozumieniami oraz brakiem wiedzy [Kosmała 2006].

Zagrożenia dla terenów lasów miejskich (za planem urządzenia lasu)

Zagrożenia abiotyczne:

- silne wiatry zagrażające drzewostanom
- okiść śnieżna – może wystąpić w formie rozproszonej
- przymrozki – mogą zagrażać odnowieniom

Zagrożenia biotyczne:

- zagrożenia od grzybów

Zagrożenia antropogeniczne:

- zaśmiecenie

Podsumowanie

Dla analizowanych obszarów wymienić można następujące potencjalne zagrożenia

- brak sprzężenia rozwoju terenów zielonych z korzyściami ekonomicznymi
- zasolenie
- substancje ropopochodne
- ograniczenie populacji biegaczowatych
- brak ocen corocznych
- nieumiejętne stosowanie zabiegów fitotechnicznych
- brak dogłębnej analizy efektywności możliwych do zastosowania metod ochrony, bilans kosztów i oczekiwanych korzyści związanych z podjętymi działaniami
- błędy w zagospodarowaniu zielenią poboczy dróg

2.6 Opis dotychczasowych działań naprawczych prowadzonych na terenach objętych projektem

Działania naprawcze koncentrowały się dotychczas na bieżącym utrzymaniu i zabiegach porządkowych



2.7 Opis niedoborów jakościowych i ilościowych w stosunku do stanu pożądanego

Struktura przestrzenna roślinności miejskiej zazwyczaj odzwierciedla układ urbanistyczny miasta, ale o jakości zieleni w centrum miasta decydują głównie czynniki antropogeniczne. Pożądanym jest, aby wygląd drzew i krzewów rosnących na terenach miejskich był jak najkorzystniejszy. Jednak, tak jak w każdym środowisku, rośliny w warunkach miejskich poddane są oddziaływaniu określonych warunków klimatycznych oraz glebowych. Modyfikacja klimatu i gleby w miastach jest skutkiem zmian pogody w warstwie przyziemnej, wywołanych rozwojem motoryzacji, zróżnicowanie podłoża atmosfery (budynki, place, ulice), materiałami użytymi do budowy miast, a także m.in. zawartością zabudowy, emisją ciepła, zanieczyszczeniami gazowymi i pyłowymi oraz turbulencją powietrza. Głównymi problemami dla roślin egzystujących w środowisku miejskim jest kseryzacja (susza) i toksyzacja praktycznie wszystkich elementów ożywionych i nieożywionych środowiska miejskiego. Do podstawowych czynników wywierających szkodliwy wpływ na roślinność w miastach zalicza się także zniszczenie naturalnej gleby i rodzimej roślinności oraz stałe mechaniczne oddziaływanie na rośliny i zasolenie gleby. Ważny jest fakt, że kumulacja kilku stresów (np. susza i zasolenie) ma znacznie większy wpływ na rośliny niż występowanie tych czynników z osobna. Stresy abiotyczne, którym poddawane są rośliny w warunkach miejskich są przyczyną poważnych zmian w przebiegu procesów fizjologiczno-biochemicznych u drzew, w konsekwencji zaburzeń w morfologii roślin, ich niekorzystnego wzrostu i rozwoju oraz obniżenia walorów dekoracyjnych².

Niedobory jakościowe

- brak sprzężenia rozwoju terenów zielonych z korzyściami ekonomicznymi
- zasolenie
- substancje ropopochodne
- ograniczenie populacji biegaczowatych
- brak ocen corocznych
- nieumiejętne stosowanie zabiegów fitotechnicznych
- brak dogłębnej analizy efektywności możliwych do zastosowania metod ochrony, bilans kosztów i oczekiwanych korzyści związanych z podjętymi działaniami
- błędy w zagospodarowaniu zielenią poboczy dróg

Tabela Nr 2.: Niedobory ilościowe

Lp	Nazwa	Obszar I MDK	Obszar II Bażantarnia	Obszar III Staw	Obszar IV Dębnik
1	Brak infrastruktury komunikacyjnej udostępnienia terenów zielonych	NIE	TAK	NIE	TAK
2	Niedostatki ilościowe w zakresie pokrycia roślinnością i nasadzeń	TAK	TAK	TAK	TAK
3	Brak infrastruktury	TAK	TAK	TAK	TAK

² Akademia Rolnicza w Krakowie Katedra Roślin Ozdobnych, Charakterystyka zagrożeń zieleni miejskiej ze szczególnym uwzględnieniem zieleni w ciągach komunikacyjnych (Prof. dr hab. Anna Bach, Dr inż. Małgorzata Frazik-Adamczyk)



	parkowej, małej architektury				
4	Brak urządzeń zabezpieczających środowisko gruntowo wodne (kanalizacja, wody opadowe)	TAK	TAK	TAK	TAK
5	Brak urządzeń zabezpieczających środowisko gruntowo wodne (gospodarka odpadami)	TAK	TAK	TAK	TAK

źródło: opracowanie własne

Tabela Nr 3.: Niedobry jakościowe

Lp	Nazwa	Obszar I MDK	Obszar II Bażantarnia	Obszar III Staw	Obszar IV Dębnik
1	Zła jakość infrastruktury komunikacyjnej udostępnienia terenów zielonych	TAK	NIE	TAK	NIE
2	Niedostateczny stopień pokrycia roślinnością (jakość roślinności)	TAK	NIE	TAK	NIE
3	Niedostateczna jakość / zanieczyszczenie wód powierzchniowych	NIE	TAK	TAK	NIE
4	Niedostateczny stan gatunkowy roślinności, małe zróżnicowanie i niska bioróżnorodność	TAK	NIE	TAK	NIE
	Niedostateczne zabiegi pielęgnacyjne drzewostanów	TAK	TAK	NIE	TAK

źródło: opracowanie własne

2.8 Kierunki zagospodarowania terenów objętych wnioskiem wynikające z przyjętych dokumentów strategicznych

Parki i ogrody, zwłaszcza dużych miast, nie są siedliskiem powstałym w sposób naturalny. Najczęściej stanowią one konglomerat grup roślin rozlokowanych w sposób przez człowieka uporządkowany i kulturowo mu bliski. Areał taki ma jednak znacznie mniejsze możliwości samoregulacji, tym bardziej że poddawany jest stałej presji człowieka, będąc przez niego samego intensywnie „regulowanym”. Jako układ o znacznie mniejszej stabilności biologicznej podlega ciągłej i intensywnej presji agrofagów. Działania na rzecz ochrony parków i ogrodów mają długą tradycję. Nie są i nie powinny być one domeną jedynie zabytkowych założeń chronionych ustawowo.

2.8.1 Studium uwarunkowań

Studium odnosi się do tematu zieleni w opisie Uwarunkowań wynikających z dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania terenu – rozdział VII: Rozmieszczenie podstawowych funkcji w terenie.

W Łańcutie można spotkać bardzo różne zespoły zieleni. Są to:

1. Zespół parkowy przy pałacu z różnymi stylowo ogrodami, stawem i historycznym drzewostanem.
2. Park na tyłach domu kultury – **obszar objęty projektem** - (studium wskazuje na niedostatki - malowniczo położony lecz bardzo zaniedbany. Brak tu



podstawowej pielęgnacji jak np. koszenie trawników, co czyni go mało atrakcyjnym dla mieszkańców. Konieczne byłoby też uzupełnienie małej architektury jak np. ławek).

3. Las komunalny „Bażantarnia” – **obszar objęty projektem** - jest stosunkowo młodym lasem, prowadzą przez niego liczne ziemne ścieżki spacerowe, mające w większości przedłużenie w zewnętrznym układzie komunikacyjnym.

4. Las komunalny „Dębnik” – **obszar objęty projektem** - jest lasem starszym wiekowo, wydaje się jednak mniej dostępny ze względu na swe położenie

Studium wymienia tereny **istotne dla rekreacji i zagospodarowania czasu wolnego mieszkańców i turystów**: park zamkowy, Las Bażantarnia (obszar objęty projektem), Las Dębnik (obszar objęty projektem), starorzecze w północno-wschodniej w północnej części miasta, Staw Browarny (obszar objęty projektem), obszar stawów przy starej likierni, skwer przy gmachu „Sokoła”, park przy MDK-u i MBP (obszar objęty projektem), ulica Zamkowa po wybudowaniu deptaka, Rynek, teren na wschód od parku zamkowego, teren dawnego Zwierzyńca, basen MOSiR-u, planowana kręgielnia (lub inny obiekt rekreacyjno-sportowy) na północ od Lasu Bażantarnia, teren na południowy-wschód od parku zamkowego.

Kierunki zagospodarowania wynikają z zapisów studium i jego diagnoz. Zieleni urządzona na terenie Miasta stanowi podstawowy element roślinności w centralnej części miasta. W odniesieniu do obszaru przy MDK wskazuje – ze względu na uboższe tereny zieleni osiedlowej na konieczność właściwego urządzenia i zagospodarowania, by mogły służyć mieszkańcom jako miejsce codziennego ich wypoczynku.

Zaplanowane działania uatrakcyjnijające i wzbogacające nie tylko przyrodniczo ww. obszary zieleni miejskiej, urządzona: skwery, zieleńce, zabytkowe aleje, zieleni towarzysząca zabudowie niskiej, a także zespół leśny Bażantami i Dębniaka podnoszą walory estetyczne i krajobrazowe miasta, mają ogromne znaczenie w procesie samooczyszczania się środowiska i kształtowaniu mikroklimatu miasta.

Studium uwarunkowań, zapisy diagnoz stanu zieleni oraz wskazywane kierunki zagospodarowania wskazują na zgodność zadań zaplanowanych w ramach projektu na wszystkich analizowanych obszarach z zapisami dokumentu.

2.8.2 Plan zagospodarowania przestrzennego

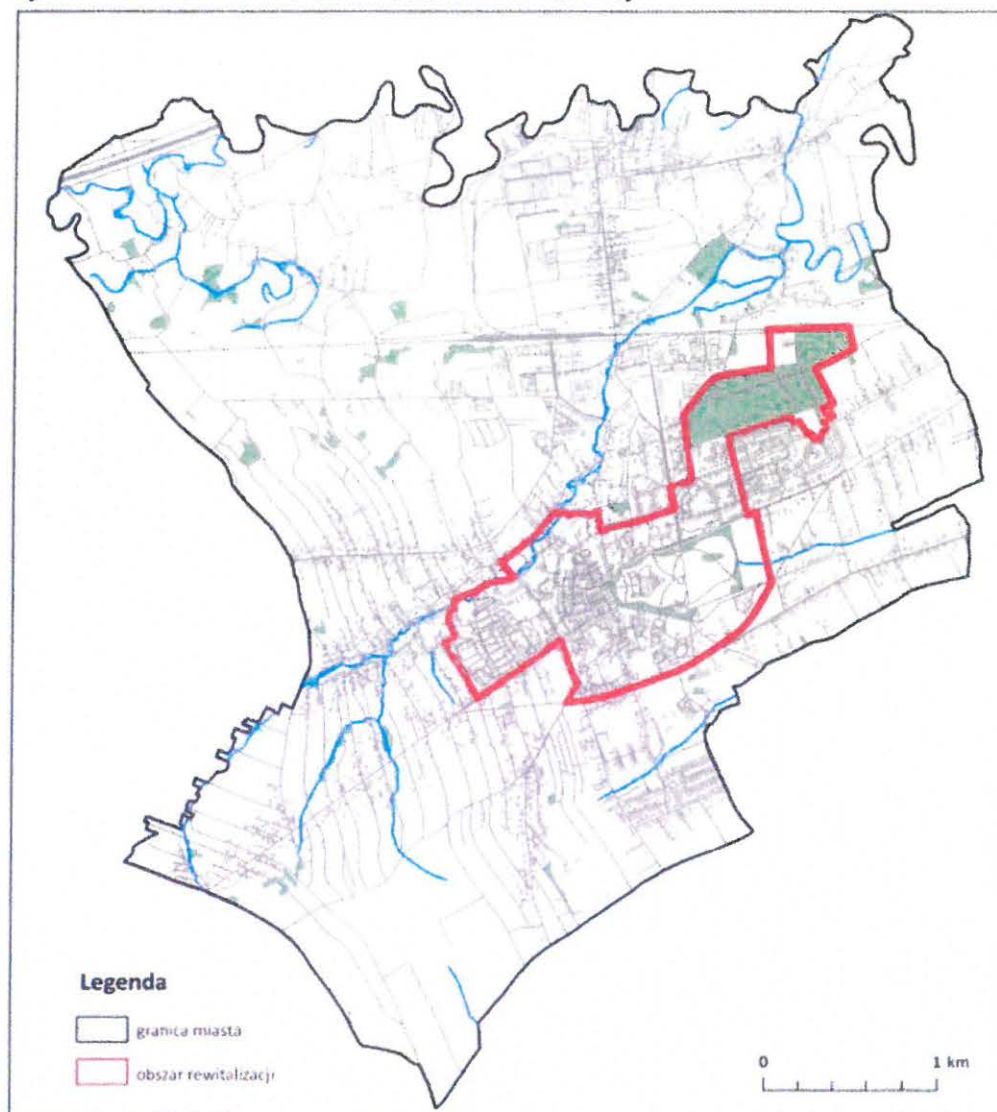
Plan zagospodarowania przestrzennego nie obowiązuje dla analizowanych obszarów.

2.8.3 Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Łańcuta na lata 2015 – 2020

Kierunki zagospodarowania przedmiotowych terenów wynikają również z zapisów Lokalnego Programu Rewitalizacji Miasta Łańcuta na lata 2015-2020. Zadania zlokalizowano w obszarze rewitalizacji, bądź wymieniono w programie jako zadania niezbędne służące rewitalizacji (taka sytuacja ma miejsce w przypadku obszaru „Dębniaka”, który zlokalizowany jest poza obszarem rewitalizacji).



Rysunek nr 20.: Granice obszaru rewitalizacji



Mając na uwadze zarówno występowanie różnorodnych zjawisk kryzysowych na obszarze rewitalizacji, jak również wewnętrzny potencjał tego obszaru i jego znaczenie dla rozwoju społeczno-gospodarczego całego miasta, zdiagnozowane zostały następujące potrzeby w zakresie rewitalizacji wyznaczające zakres zagospodarowania terenu objętego przedsięwzięciem:

- zwiększenie poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego w centrum miasta,
- rozwój nowych oraz poprawa stanu zagospodarowania i jakości (w tym estetyki) istniejących przestrzeni publicznych.

Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Łańcuta uwzględnia wszystkie zadania składające się na przedsięwzięcie. Zadania te wymienione są w formie określonych ponumerowanych projektów. Ze względu na inne akcenty programów rewitalizacji w stosunku do opracowań środowiskowych często zadania składające się na przedsięwzięcie stanowią jeden z elementów zadań LPR. Zadania te przedstawiono poniżej odnosząc się w uwagach do zagadnień będących ściśle przedmiotem projektu



Tabela Nr 4.: Odniesienie do LPR Miasta Łańcut

Projekt w ramach LPR	Zakres w odniesieniu do projektu, opis	Uwagi
Projekt Nr 1: Przebudowa i modernizacja Miejskiego Domu Kultury w Łańcutie wraz z otaczającą przestrzenią publiczną i nadanie mu nowych funkcji w ramach Centrum Kultury Miasta Łańcuta – Centrum Tańca, Muzyki i Filmu wraz z Punktem Informacji Turystycznej	Celem projektu (obok przeprowadzenia działań infrastrukturalnych związanych z przebudową, modernizacją, rewitalizacją obiektu i jego otoczenia, jest poszerzenie i wzbogacenie oferty turystycznej (łącznie z uruchomieniem małej infrastruktury turystycznej, jak również jej promocja poprzez: wyznaczenia szlaków turystycznych po Łańcutie i okolicy, wprowadzenie oznakowania obszarów i obiektów atrakcyjnych kulturowo i historycznie. W ramach projektu planuje się uruchomienie ok. 5 km Trasy Turystycznej szlakiem zabytków i atrakcji kulturalnych Łańcuta, jej oznakowanie i promocję, budowę infrastruktury towarzyszącej na wspomnianej trasie. Dla realizacji powyższych zamierzeń niezbędne jest wykonanie następujących działań inwestycyjnych: – kompleksowa przebudowa, nadbudowa i modernizacja budynku oraz dostosowanie go do nowych funkcji, – kompleksowa modernizacja energetyczna budynku, – kompleksowa modernizacja otoczenia obiektu, w tym tzw. parku angielskiego, – aranżacja przestrzeni wystawienniczej oraz wielofunkcyjnych sal multimedialnych, – zakup nowoczesnego wyposażenia obiektu, – inwestycje w nowoczesne metody prezentowania sztuki i kultury, – aranżacja przestrzeni pełniących funkcje zaplecza turystyczno-usługowego (m.in. usługi gastronomiczne, sanitarne, miejsca parkingowe itp.), – przeprowadzenie szerokiej kampanii promocyjnej oraz informacyjnej o atrakcjach turystycznych i kulturalnych Łańcuta.	Przedmiotem przedsięwzięcia jest zieleń miejska wraz z uzupełniającą infrastrukturą, jako przestrzeń publiczna. Tak więc działania związane z samym obiektem MKD, a także działania z zakresu turystyki wpisane w LPR do tego zadania nie stanowią przedmiotu przedsięwzięcia.
Projekt Nr 9:	Obszar Stawu Browarnego wpisany jest do rejestru zabytków w ramach	Przedmiotem przedsięwzięcia jest



Rewitalizacja i zagospodarowanie Stawu Browarnego w Łańcutie dla potrzeb utworzenia Centrum Wypoczynku i Rekreacji	<p>Zabytkowego Układu Urbanistycznego Miasta Łańcuta i był częścią dawnego Browaru utworzonego na potoku Mikośka. Staw znajduje się w niedużej odległości od Rynku i Centrum Łańcuta, co dodatkowo predysponuje go do rewitalizacji i nowego zagospodarowania, przy jednoczesnym zachowaniu w maksymalnym stopniu naturalnych walorów i bioróżnorodności. Przedmiotem proponowanego projektu jest rewitalizacja zdegradowanego Stawu Browarnego i utworzenie Centrum Wypoczynku i Rekreacji oraz jego adaptacja do pełnienia nowych funkcji turystycznych, wypoczynkowych, sportowych i rekreacyjnych oraz do prowadzenia działań plenerowych o charakterze kulturalnym, takich jak chociażby koncerty, pokazy, wystawy, prezentacje żywego słowa i obrazu. Staw Browarny jako jedyny tego typu obiekt Łańcuta stanie się kolejną wielką atrakcją turystyczną oraz idealnym miejscem łączącym wszystkich mieszkańców, jak również wzmacniającym oraz budującym więzi społeczne wśród społeczności miasta, a także regionu. W związku z powyższym proponuje się utworzyć ze Stawu i jego otoczenia Centrum Wypoczynku i Rekreacji. Dla realizacji powyższych zamierzeń niezbędne jest wykonanie następujących działań inwestycyjnych:</p> <ul style="list-style-type: none">– oczyszczenie, pogłębienie i zabezpieczenie Stawu Browarnego,– zagospodarowanie terenu wokół Stawu poprzez wykonanie zorganizowanej zieleni, ścieżek spacerowych i rowerowych, pomostów i oświetlonej promenady wokół Stawu, oświetlenie zewnętrznego, utwardzonego miejsca pod scenę, monitoringu obiektu, wykonanie miejsc parkingowych oraz stojaków na rowery, – zakup i zainstalowanie urządzeń sportowych i	zieleni miejska wraz z uzupełniającą infrastrukturą, jako przestrzeń publiczna. Tak więc działania o charakterze infrastruktury sportowej i rekreacyjnej wpisane w LPR do tego zadania nie stanowią głównego przedmiotu przedsięwzięcia, a jedynie uzupełnienie zagospodarowania terenów zielonych.
--	--	---



	<p>rekreacyjnych, tj. mini-siłownia, place zabaw, pływające rowerki wodne, – zakup i zainstalowanie w Stawie interaktywnej fontanny, – zakup i zainstalowanie obiektów małej architektury, tj. ławki, stoliki do gry, kosze na śmieci, – wyposażenie obiektu w instalacje niezbędne do organizowania imprez i wydarzeń kulturalnych, – aranżacja przestrzeni podziemnej trasy na potrzeby wystawiennicze, kulturalne i edukacyjne. Stworzona w ten sposób przestrzeń o funkcjach rekreacyjnych, wypoczynkowych i kulturalnych będzie mogła pełnić szereg ważnych funkcji społecznych, poprzez podejmowanie i realizację różnych działań miękkich, wśród których można wymienić m.in.: – organizację różnorodnych tematycznych wydarzeń i imprez kulturalnych skierowanych do różnych grup odbiorców, – organizację różnorodnych plenerów skierowanych do różnych grup odbiorców, – organizację dodatkowych ofert turystycznych skierowanych do różnych grup odbiorców, – organizację różnorodnych plenerowych warsztatów i zajęć aktywizujących dla dzieci i młodzieży.</p>	
<p>Projekt Nr: 20 Rewitalizacja i zagospodarowanie Lasu Bażantarnia w Łańcutie dla potrzeb Parku Wypoczynku i Rekreacji</p>	<p>Las Bażantarnia jest lasem komunalnym, który zajmuje powierzchnię 24,93 ha i wpisany jest do rejestru zabytków jako Zespół Alei z Dawną Bażantarnią (rej. zab. A-341 z 1968r.). Przedmiotem proponowanego projektu jest zagospodarowanie terenów zielonych Lasu Bażantarnia i adaptacja ich do pełnienia nowych funkcji w zakresie rekreacji, wypoczynku, edukacji, sportu poprzez nowe urządzenie lasu komunalnego oraz wyposażenie go w urządzenia do aktywnego uprawiania sportu oraz bierny i czynny wypoczynek. Inwestycja zakłada całoroczne wykorzystanie kompleksu leśnego. W wyniku realizacji projektu istniejący Las Bażantarnia zostanie</p>	



	<p>zagospodarowany na nowo i zaadoptowany na Park Wypoczynku i Rekreacji, przy jednoczesnym zachowaniu w maksymalnym stopniu naturalnych walorów i bioróżnorodności. Zakres rzeczowy projektu obejmował będzie: – zagospodarowanie terenów zielonych lasu i adaptacja ich do pełnienia nowych funkcji w zakresie rekreacji, wypoczynku, edukacji i sportu – przywrócenie pierwotnego układu historycznego podziału lasu (dukty, ścieżki), – oczyszczenie terenu, – przywrócenie konfiguracji terenu, – nowe urządzenie lasu komunalnego, – zabiegi pielęgnacyjne istniejącego drzewostanu i nowe nasadzenia, – wyznaczenie ścieżek rowerowych i pieszych, – budowę ścieżek zdrowia i edukacyjnych, – budowę małej architektury (ławki, stoliki) na pikniki integracyjne, – budowę urządzeń do czynnego uprawiania sportu.</p>	
<p>Uzupełniające projekty rewitalizacji</p>		
<p>Projekt Nr 47 Rewitalizacja Lasu Dębik poprzez zagospodarowanie terenu dla zachowania bioróżnorodności</p>	<p>Dębik - las komunalny /pow.7 ha/ położony w dzielnicy Podzwierzyniec w Łańcutie, na równinnej trasie starej doliny Wisłoka. Jest to gaj dębowy, naturalnego pochodzenia, w wieku około 300 lat, uzupełniony nowymi nasadzeniami wielogatunkowych drzew liściastych. Zakres rzeczowy inwestycji opierać się będzie na uporządkowaniu i utrzymaniu naturalnego charakteru lasu, zagospodarowanie terenów zielonych lasu, zabiegi pielęgnacyjne istniejącego drzewostanu i wprowadzenie nowych nasadzeń, uporządkowanie cieku wodnego przylegającego bezpośrednio do Lasu wraz z odtworzeniem zbiornika wodnego, zamontowanie różnych rodzajów budek dla ptaków, dzikich pszczół i trzmieli oraz pasieki dla zwierzyny.</p>	

2.8.4 Gminny program ochrony środowiska

Gminny Program Ochrony Środowiska (GPOŚ) wskazuje istotną rolę terenów zieleni miejskiej. Jest to jedno z zadań priorytetowych na obszarze Miasta Łańcuta.



Z GPOŚ oraz diagnozy stanu środowiska w ramach programu wynikają kierunki dla zagospodarowania ww. obszarów składających się na przedsięwzięcie. Zieleni stanowi podstawowy element roślinności w centralnej części miasta. W ramach GPOŚ przewidziano zagospodarowanie terenów zgodnie z zakresem rzeczowym projektu przedstawionym w niniejszym studium wykonalności.

Na podstawie analizy stanu środowiska określono cele GPOŚ. Formułując cele (ogólne i szczegółowe) wykorzystano informacje dotyczące uwarunkowań rozwoju Miasta oraz wnioski z przeprowadzonej diagnozy stanu obecnego. Istotne we wskazywaniu konkretnych działań są możliwości finansowania określonych działań.

Zaproponowane cele winny przyczyniać się do poprawy stanu środowiska Miasta zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Celem nadrzędnym GPOŚ jest: Miasto Łańcut wspierające zrównoważony rozwój regionu poprzez działania poprawiające stan środowiska miejskiego i promujące ochronę środowiska naturalnego w oparciu o walory przyrodnicze środowiska miejskiego.

Walory przyrodnicze Miasta Łańcut oraz brak istotnych problemów kluczowych w zakresie ochrony środowiska wskazują jako kluczowe zagadnienia na terenie objętym GPOŚ na tematykę związaną ze środowiskiem miejskim, gospodarką odpadami i gospodarką wodno-ściekową. Na takich obszarach szczególnie istotne są działania podejmowane lokalnie angażujące lokalną społeczność i promujące walory przyrodnicze obszarów miejskich jako kluczowych w tematyce ochrony środowiska regionu.

Powyższy nadrzędny cel będzie realizowany poprzez cele szczegółowe, a także konkretne działania proponowane do realizacji na terenie Miasta w perspektywie do 2023 r., które są zgodne z celami działań na poziomie regionalnym i krajowym.

Realizacja celu nadrzędnego odbywać się będzie w oparciu o poniżej przedstawione cele strategiczne (długoterminowe) oraz wyznaczone w ramach każdego z celów długoterminowych – cele krótkoterminowe.

Projekt bezpośrednio przyczynia się do realizacji następujących celów GPOŚ:

- 1. Poprawa jakości powietrza i klimatu (cel strategiczny I)**
- 5. Poprawa stanu gleb, powierzchni ziemi i przyrody ożywionej (cel strategiczny IV).**

Przedsięwzięcie wymieniono w GPOŚ w Zestawieniu zadań własnych programu.

Tabela Nr 5.: Zadania własne GPOŚ dla Miasta Łańcuta

Lp.	Nazwa zadania	Termin	Podmiot Realizujący	Koszt [mln zł]	Źródła finansowania
1.	Inwestycje OZE w gminnych budynkach użyteczności publicznej	2016-2019	Miasto Łańcut	3,0	Budżet Miasta, środki UE (RPO), WFOŚiGW



2.	Zadania gminy z zakresu odbioru odpadów stałych i selektywnej zbiórki	2016-2019	Miasto Łańcut	11,0	Budżet Miasta
4.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	2016-2019	Miasto Łańcut	0,3	Budżet Miasta, WFOŚiGW
5.	Inwestycje w zakresie miejskiej bioróżnorodności	2016	Miasto Łańcut	6,0	Budżet Miasta NFOŚiGW – Fundusz Spójności
6.	Edukacja ekologiczna	Zadanie ciągłe	Miasto Łańcut	0,5	Budżet Miasta, WFOŚiGW
7.	Przygotowanie dokumentów strategicznych (GPOŚ, PGN)	2016	Miasto Łańcut	0,05	Budżet Miasta
8.	Utrzymanie zieleni miejskiej – działania bieżące	Zadanie ciągłe	Miasto Łańcut	1,0	Budżet Miasta

Źródło: opracowanie własne

2.8.5 Strategia Rozwoju Miasta Łańcuta na lata 2015 – 2020

Strategia Rozwoju Miasta Łańcuta to długookresowy plan działania, określający strategiczne cele rozwoju i zawierający takie kierunki oraz priorytety działania, które są niezbędne do realizacji przyjętych założeń.

Wizja 2020: Łańcut miastem kultury i turystyki przyjaznym rodzinie, w którym aktywni i przedsiębiorczy mieszkańcy wykorzystują możliwości wynikające z położenia geograficznego, dziedzictwa naturalnego i kulturowego regionu.

Misja: Zapewnianie warunków do harmonijnego rozwoju społecznego i gospodarczego, bazujących na lokalnych zasobach przyrodniczych i kulturowych oraz dogodnym położeniu komunikacyjnym.

Projekt wpisuje się w następujące cele Strategii:

CEL STRATEGICZNY 1: Ochrona i wykorzystanie potencjału dziedzictwa kulturowego do rozwoju gospodarczego oraz rozwoju turystyki.

Kierunki działań:

1.1. Ochrona dziedzictwa kulturowego i konserwacja zabytków

1.3. Rewitalizacja terenów zielonych

1.5. Budowa nowej infrastruktury okołoturystycznej

CEL STRATEGICZNY 2: Kształtowanie przestrzeni miejskiej i ochrona środowiska naturalnego.

Kierunki działań:

2.1. Rewitalizacja i poprawa estetyki przestrzeni miejskich

2.4. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej i odprowadzania wód opadowych

2.7. Ochrona różnorodności biologicznej na terenie miasta



3 Analiza potrzeb generujących realizację projektu

3.1 Uwarunkowania społeczne i środowiskowe realizacji projektu

Miasto Łańcut liczy 1946 km² i blisko 18.000 mieszkańców. Jest siedzibą licznych instytucji o znaczeniu powiatowym. W Łańcutie znajduje się zabytek o znaczeniu międzynarodowym – Zespół Zamkowo - Parkowy dawniej własność rodziny Potockich. Miasto stanowi również centrum edukacji lokalnej. Zlokalizowany jest tu także Szpital. Miasto leży na głównej trasie komunikacyjnej kołowej i kolejowej wschód – zachód. Realizowana budowa autostrady A-4 po północnej stronie miasta podniesie jego rangę i uczyni bardziej dostępnym. Łańcut posiada promieniście rozchodzący się od centrum układ komunikacyjny, a jego zagospodarowanie przestrzenne koncentruje się na osi wschód-zachód. Miasto posiada wyraźnie zarysowane śródmieście w środku układu a jego rozwój następuje na zewnątrz, odzwierciedla to historyczny rozwój miasta. Obowiązujący plan Łańcuta przypisał miastu następujące strefy funkcjonalno-przestrzenne:

- 1) Strefa centrum
- 2) Strefy mieszkaniowe M1 do M12
- 3) Strefy usługowe U1 do U3
- 4) Strefy przemysłowo - składowe P1 do P6
- 5) Strefy rolne R1 do R11
- 6) Strefy zieleni Z1 do Z2
- 7) Strefy usług i zieleni UZ1 do UZ2

Na terenie miasta dominuje zabudowa jednorodzinna, nieliczna istniejąca zabudowa wielorodzinna ma charakter rozproszony, natomiast zabudowa usługowo-mieszkaniowa jest skupiona w historycznym rynku. Tereny przemysłowo – usługowe głównie występują w północnej części miasta co przy nie istniejącej komunikacji zbiorowej stanowi problem dostania się do miejsca pracy dla mieszkańców osiedli położonych na południu miasta. W Łańcutie ogólnie brak jest terenów zieleni urządzonej, istniejące tereny zielone to dwa lasy komunalne oraz zabytkowy zespół parkowy.

Na obszarze miasta wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej:

- 1) Strefę A – pełnej ochrony historycznej struktury przestrzennej
- 2) Strefę B – ochrony zachowanych elementów zabytkowych
- 3) Strefę OW – obserwacji archeologicznej
- 4) Strefę E – ekspozycji zabytkowego zespołu miejskiego
- 5) Strefę K – ochrony krajobrazu.

Ponieważ duża część obszaru miasta objęta jest różnego rodzaju ochroną konserwatorską warunkuje to określony sposób zagospodarowania przestrzennego. W Łańcutie można spotkać bardzo różne zespoły zieleni. Są to:

1. Zespół parkowy przy pałacu z różnymi stylowo ogrodami, stawem i historycznym drzewostanem. Stanowi on ważny element zarówno dla wyglądu miasta , jego atrakcyjności turystycznej jak i rekreacji mieszkańców. Odgrywa ważną rolę w systemie zieleni miejskiej. Stanowi najbardziej zadbane fragment zieleni miejskiej.
2. Park przy ul. Jagiellońskiej, na tyłach domu kultury. Jest malowniczo położony lecz bardzo zaniedbany. Brak tu podstawowej pielęgnacji jak np. koszenie trawników, co czyni go mało atrakcyjnym dla mieszkańców. Konieczne byłoby też uzupełnienie małej architektury jak np. ławek.



3. Las komunalny „Bażantarnia”. Jest stosunkowo młodym lasem. Prowadzą przez niego liczne ziemne ścieżki spacerowe, mające w większości przedłużenie w zewnętrznym układzie komunikacyjnym.
4. Las komunalny „Dębnik”. Jest lasem starszym wiekowo, wydaje się jednak mniej dostępny ze względu na swe położenie w sporej odległości od centrum miasta, oraz małą ilość ciągów pieszych.
5. Zieleń łąkowa przy starorzeczu Wisłoka. Tworzy malowniczy krajobraz w północnej części miasta, który można zagospodarować dla potrzeb rekreacji. Łęgi przy lesie „Dębnik” są jakby przedłużeniem lasu. Rozciągają się od południa rozcinając obszary pól i pastwisk.
6. Historyczne aleje drzew. Są to ulice wychodzące głównie od Zespołu Pałacowo-Parkowego jak np. aleje przy ulicach M. Kopernika, T. Kościuszki, W. Sikorskiego i 3-Maja, aleja jesionowa przy ul. E. Orzeszkowej czy dębowe aleje przy ulicach: Ogrodowej i Z. Krasieńskiego. Aleje te stanowią istotną wartość kulturową i krajobrazową, tworząc klimat miasta.
7. Pastwiska i nieużytki (ugory). Brakuje zieleni urządzonej i parków miejskich szczególnie przy osiedlach zabudowy wielorodzinnej.

Realizacja projektu zgodna jest z celami dokumentów strategicznych szczebla lokalnego, regionalnego i krajowego. W szczególności podkreślić należy zgodność zamierzenia z lokalnymi strategiami, jak i dokumentami o charakterze strategii regionalnych. Realizacja projektu jest w pełni zgodna z zapisami planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

Projekt przygotowywany jest do realizacji pod względem technicznym oraz formalno-prawnym, na etapie prac projektowych uwzględniono wszelkie niezbędne uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych i planistycznych gminy. Przed rozpoczęciem realizacji projektu uregulowane zostały wszelkie zagadnienia związane ze stroną formalną (pozwolenia i decyzje administracyjne związane z projektem).

Realizacja projektu oraz związana z tym rewitalizacja terenów zielonych Miasta ma na celu interwencję w następujących płaszczyznach:

- Bezpośrednio: poprawa stanu ekosystemów miejskich, stanu zieleni, ograniczenie zanieczyszczeń, rewitalizacja obszarów przyrodniczych.
- Bezpośrednio: podniesienie atrakcyjności przestrzeni rozwój infrastruktury, poprawa w przestrzeniach otwartych, zachowanie i promowanie dziedzictwa kulturowego oraz poprawa stanu środowiska naturalnego.
- Pośrednio: rozwój gospodarczy – ożywienie gospodarcze, zachęcanie do rozwijania nowych form aktywności gospodarczej generujących nowe miejsca pracy,
- Pośrednio: rozwój społeczny - zapobieganie patologiom społecznym (przestępczości, marginalizacji, wykluczeniom), prewencja społeczna

Założonymi efektami końcowym przedsięwzięcia w ujęciu społecznym jest:

- poprawa klimatu miasta,
- poprawa stanu bioróżnorodności na terenie miasta
- podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej miasta,
- pobudzenie gospodarcze miasta,
- zwiększenie potencjału turystycznego,
- uzyskanie poprawy w sferze rozwiązania problemów społecznych
- poprawa bezpieczeństwa ludności,



W odniesieniu do projektu uznać należy, że przyczynia się on również do uzyskania dodatkowych – poza środowiskowymi – korzyści:

- poprawa komunikacji – miejsca parkingowe
- poprawa bezpieczeństwa
- poprawa warunków prowadzenia działalności gospodarczej
- poprawa jakości życia

Na terenie miasta występuje duże zapotrzebowanie na projekty kompleksowo porządkujące sferę terenów zielonych. W centrum miasta (choć nie tylko) występują rozległe obszary zieleni miejskiej zajmujące znaczący obszar miasta. Obszary te są cenne pod względem przyrodniczym i społecznym, ale również generują istotne w skali miasta problemy, stąd wymagają pilnych zabiegów rewitalizacyjnych.

3.1.1 Uwarunkowania – studium uwarunkowań

Według zapisów Studium bardzo duże znaczenie w przestrzeni miasta Łańcuta pełnią zachowane zespoły zieleni: zabytkowe aleje, park zamkowy, lasy komunalne (Bażantarnia i Dębnik), które to stanowią jedyną zielenią urządzoną w mieście. Wizytówką miasta są ogrody zamkowe, które stanowią cenny obiekt przyrodniczy i historyczny. Ponadto reprezentowana jest zielenią osiedlowa przyuliczna, zielenią różnej wielkości skwerów, zielenią cmentarna, towarzysząca obiektom sportowym i zielenią w przydomowych ogródkach. Szczególny charakter ma zielenią przydomowa związana ze starszą dzielnicą willową, gdzie często spotkać można ciekawe okazy flory. Znacznie uboższe są tereny zieleni osiedlowej. W większości wymagają dopiero właściwego urządzenia i zagospodarowania, by mogły służyć mieszkańcom jako miejsce codziennego ich wypoczynku.

Zielenią miejską, urządzoną: skwery, zieleńce, zabytkowe aleje, zielenią towarzysząca zabudowie niskiej, a także zespół leśny Bażantarni i Dębnika podnoszą walory estetyczne i krajobrazowe miasta. Poza tym mają ogromne znaczenie w procesie samooczyszczania się środowiska i kształtowaniu mikroklimatu miasta. Występujące w granicach miasta niewielkie powierzchnie leśne to lasy - komunalny „Dębnik” i „Bażantarnia”. „Dębnik” jest pozostałością rozległego niegdyś kompleksu rekreacyjnego, który składał się z terenów parkowych, ogrodowych i alei łączących z zamkiem. Obecnie jest to częściowo naturalny las grądowy z sosną, świerkiem i lokalnie jodłą. W tym kompleksie zachowało się kilkadziesiąt pomnikowych dębów. Poza tym w skład drzewostanu „Dębnika” wchodzi: grab zwyczajny, dąb szypułkowy i czerwony, lipa, jesion wyniosły, klony zwyczajny i polny, brzoza brodawkowata. Las komunalny „Bażantarnia”, był to początkowo zagajnik, który w drugiej połowie XIX wieku powiększono, a następnie dosadzono brzozę brodawkowatą, lipę szerokolistną, buka, jawora, topolę i jesioną. Nazwę swą zawdzięcza zlokalizowanej tu niegdyś hodowli bażantów.

3.1.2 Uwarunkowania realizacji wynikające z programu rewitalizacji

3.1.2.1 Klimat

Według regionalizacji E. Romera z 1949 roku, klimat Łańcuta zaliczany jest do łagodnych klimatów podgórskich, nizin i kotlin (Woś 2010). W 1979 roku D. Martyn i W. Okołowicz przedstawili nową regionalizację Polski, gdzie miasto Łańcut zaklasyfikowano do regionu Sandomierskiego, typu klimatów.



3.1.2.2 Szata roślinna

Pierwszy podział geobotaniczny według W. Szafera, uwzględniający całą szatę roślinną, klasyfikował Łańcut do terenów leżących na pograniczu Okręgu Puszczy Sandomierskiej i Pogórza Lessowego. Zgodnie z podziałem autorstwa J. Matuszkiewicza (2008) obszar miasta położony jest w Krainie Kotliny Sandomierskiej, dokładnie w Okręgu Przemysko-Rzeszowskim. Miasto Łańcut położone jest w strefie przejściowej. Omawiany teren cechuje się zwiększonym kontynentalizmem, skutkiem czego jest wzrost występowania roślinności karpackiej i górskiej na rzecz zmniejszenia się udziału gatunków borealnych i subborealnych.

Znaczna część środowiska przyrodniczego miasta Łańcuta została przekształcona w wyniku działalności człowieka, zatem konieczne jest zachowanie istniejących obiektów krajobrazowych i przyrodniczych.

Obszary o wysokich walorach środowiskowych to przede wszystkim:

- Zespół Zamkowo-Parkowy,
- Obszar Starorzecza Wisłoka,
- Las Komunalny Dębnik,
- Las Komunalny Bażantarnia,
- Staw Browamy,
- Park angielski przy Miejskim Domu Kultury.

Na obszarze Miasta najcenniejszym obiektem przyrodniczym jest Park Zamkowy, w którego historycznym drzewostanie przeważają: dęby szypułkowe, lipy drobnolistne i szerokolistne, topole białe oraz jesiony wyniosłe. W ogrodach zamkowych wyróżnia się również gatunki zagraniczne, tj. sofora japońska, platan klonolistny, miłorząb dwuklapowy (najstarszy w Polsce). Wśród krzewów dominują: forsycja, jaśminowiec oraz liguster pospolity. Obszar pałacowo-zamkowy stanowi przykład doskonale zadbanego fragmentu zieleni miejskiej i jest wizytówką miasta. Ogrody zamkowe, z uwagi na występowanie wiekowych okazów drzew, objęte są ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W północno-wschodniej części obszaru rewitalizacji znajduje się Las Komunalny Bażantarnia. Teren początkowo pełniący funkcję zagajnika, od drugiej połowy XIX wieku przeznaczono na obszar pod hodowlę bażantów. Las Bażantarnia położony jest na krawędziowym stoku Podgórze Rzeszowskiego. W drzewostanie dominuje: brzoza brodawkowata, lipa szerokolistną, buk zwyczajny, jawor, klon, topola oraz jesion wyniosły. W części południowo-zachodniej przeważają dęby, z których kilkanaście zostało zakwalifikowanych jako pomniki przyrody. W podszycie wyróżnia się przede wszystkim takie gatunki jak: bez czarny, kruszyna, głóg jednoszyjowy i leszczyna. W przyziemnej warstwie runa leśnego znajdują się gatunki roślinne, do których zalicza się: pokrzywę, kuklik pospolity, bluszcz kurdybanek oraz glistnik jaskółcze ziele.

Uwarunkowania dla realizacji projektu wynikają również wprost z celu głównego Lokalnego Programu Rewitalizacji Miasta Łańcuta na lata 2015-2020, którym jest ograniczenie skali występowania negatywnych zjawisk i procesów na obszarze Śródmieścia i terenów przylegających oraz wzmocnienie wewnętrznego potencjału tego obszaru w celu zrównoważonego rozwoju całego miasta, jak i poniższych celów strategicznych programu:

- Poprawa warunków życia mieszkańców obszaru rewitalizacji poprzez przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom społecznym, promocję integracji i włączenia społecznego oraz poprawę dostępności i jakości usług publicznych (sfera społeczna rewitalizacji).
- Racjonalne kształtowanie przestrzeni miejskiej oraz zapewnienie wysokiej dostępności i odpowiedniego standardu infrastruktury służącej



zaspokajaniu potrzeb mieszkańców (sfera przestrzenno-funkcjonalna rewitalizacji).

- Racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych i poszanowanie środowiska przyrodniczego (sfera środowiskowa rewitalizacji).

W trakcie analiz uwarunkowań realizacyjnych planowanego projektu nie stwierdzono istotnych ograniczeń dla technicznej i formalnej realizacji projektu. Nie występują ograniczenia wynikające z dokumentów strategicznych, obszar nie jest objęty planem zagospodarowania przestrzennego, a **planowane działania są z w całości zgodne z kierunkami wynikającymi ze studium uwarunkowań, programu ochrony środowiska i lokalnego programu rewitalizacji.**

Analiza szerszego kontekstu strategicznych kierunków rozwoju miasta wskazuje na zgodność z tymi kierunkami.

W szczególności wymienić należy Lokalny Program Rewitalizacji, gdzie wskazuje się niedostatki w zagospodarowaniu miasta w odniesieniu do wszystkich obszarów składających się na niniejsze przedsięwzięcie, które stanowi narzędzie do ich eliminacji na znacznym obszarze miasta.

Planowanie i przygotowanie projektu miało miejsce w okresie ostatniego roku, tak więc uwzględniono aktualne uwarunkowania prawne w zakresie przygotowania inwestycji do realizacji. Podkreślić należy, że w trakcie przygotowania projektu ocenie poddano elementy środowiskowe – w odniesieniu do projektu ocenę taką przeprowadzono zarówno na etapie strategicznym (LPR), jak i realizacyjnym (projekt).

Ukształtowanie terenu oraz budowa geologiczna, jak i warunki gruntowo wodne nie mogą zostać zaliczone do czynników ryzyka w trakcie realizacji.

Przyjęty ostatecznie kształt przedsięwzięcia, na który składają się inwestycje w tereny zielone, komunikacyjne, infrastrukturę wynika również z wzięcia pod uwagę uwarunkowań dotyczących bezpieczeństwa, rozumianego jako:

- bezpieczeństwo w codziennym korzystaniu z przestrzeni i poprawa w tym zakresie związana z ograniczeniem drobnej przestępczości,
- bezpieczeństwo w sytuacjach kryzysowych związanych z bezpieczeństwem budowli i bezpieczeństwem ruchu drogowego, zapewnieniem dostępu służb ratunkowych

Projekt nastawiony jest na poprawę istniejącego zagospodarowania terenu i nie stanowi zmiany sposobu zagospodarowania istniejących nieruchomości. Nie nastąpi istotna zmiana aktualnych funkcji tego terenu, lecz istotna poprawa ich jakości. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nie ogranicza realizacji zamierzenia inwestycyjnego, które zgodne jest z aktualną funkcją i przeznaczeniem terenu w studium.

Beneficjent podjął szereg działań zmierzających do realizacji projektu:

- przygotowanie dokumentacyjne (opracowanie dokumentacji technicznej) wraz ze zgłoszeniem budowy,
- przygotowanie dokumentacji aplikacyjnej związanej z pozyskiwaniem finansowania ze środków UE.



3.2 Identyfikacja odbiorców korzyści wynikających z realizacji projektu

Potrzeby mieszkańców

Do głównych potrzeb mieszkańców w odniesieniu do analizowanego projektu należy zaliczyć niżej wymienione potrzeby krótko scharakteryzowane w grupach:

- poprawa funkcjonalności przestrzeni publicznych: w opinii mieszkańców na terenie miasta obszary zielone stanowią znaczny obszar miasta i winny zostać włączone w proces poprawy tej przestrzeni – aktualnie niefunkcjonalnej i nie przystosowanej do korzystania przez tak znaczną ilość mieszkańców. Bez zabiegów rewitalizacji, estetyzacji pozostaną najbardziej zaniedbaną częścią miasta.
- poprawa bezpieczeństwa: w opinii mieszkańców nie tylko obszaru objętego projektem, ale i mieszkańców całego miasta brak infrastruktury oraz odpowiedniego zagospodarowania czyni te tereny obszarem o podwyższonych wskaźnikach przestępczości i wykroczeń
- rekreacja: brak zagospodarowania w kierunku rekreacyjnym, przestrzeń jest nieatrakcyjna, zniechęca do korzystania i przebywania na jej terenie.

Problemy dla mieszkańców wynikają ze stanu infrastruktury. Są skutkiem nierozwiązanych problemów występujących w sferze przestrzennej, gospodarczej i społecznej. Należy do nich zaliczyć (w ujęciu ogólnym):

- ograniczone finansowe możliwości miasta przeznaczania środków na cele inwestycyjne na obszarach zieleni przy konkurujących o te same środki innych niezbędnych inwestycjach.
- ograniczona ilość przygotowanych terenów zielonych.

W odniesieniu do infrastruktury składającej się na projekt wskazać należy na główne elementy najczęściej wskazywane jako problemy przez użytkowników infrastruktury:

- niska jakość użytkowania przestrzeni
- występowanie ograniczeń w dostępności
- niższa satysfakcja z odwiedzania tych miejsc (niż na innych terenach zielonych – np. zamku)
- odczucie zagrożenia, szczególnie w godzinach wieczornych i nocnych wynikająca z przebywania na tym obszarze – mała liczba sporadycznie odwiedzających nie zapewnia poczucia bezpieczeństwa
- brak oferty dla dzieci i młodzieży

Odbiorcami projektu są:

1. mieszkańcy miasta
2. osoby odwiedzające miasto w celach turystycznych

4 Analiza wykonalności przedsięwzięcia wraz z analizą opcji

4.1 Zakres i metodyka analizy

Analiza opcji obejmowała zidentyfikowanie możliwych technicznych wariantów realizacyjnych oraz dokonanie wstępnej selekcji.

Następnie dokonano analizy wykonalności. Należy podkreślić, że ze względu na charakter przedsięwzięcia obejmującego kilka odmiennych obszarów miasta analiza opcji odnosiła się do każdego z tych obszarów.



Z uwzględnieniem powyższego dokonano analizy wykonalności z eliminacją wstępną określonych wariantów dla każdego z obszarów. W dalszej kolejności dokonano oceny opcji stosując analizę jakościową oraz ocenę efektywności ekonomicznej dla ostatecznie wybranych wariantów z wykorzystaniem miary DGC. W analizie DGC wzięto pod uwagę dane finansowe charakteryzujące koszt realizacji oraz wysokość efektu dla każdego z wariantów. Poprzez ich odpowiednie zestawienie wraz obliczeniem z wykorzystaniem metod dyskontowych kosztu planowanego efektu uzyskano ocenę kosztową dającą możliwość porównania między określonymi rozwiązaniami.

4.2 Analiza wykonalności

Analiza wykonalności obejmowała wskazanie odrębnie dla każdego zadania możliwych wariantów realizacji. Mając na uwadze, że przedsięwzięcie obejmuje rekultywację wskazanych terenów zielonych miasta nie było potrzeby rozważania wariantów lokalizacyjnych. Analiza taka byłaby bez celu, a wszelkie rozważania poszukiwania lokalizacji alternatywnych np. dla przeniesienia terenów zielonych byłyby wariantami z góry skazanymi na wykluczenie.

Analiza wykonalności obejmowała więc głównie możliwe warianty techniczne, które również ze względu na charakter przedsięwzięcia nie różnią się znacząco. Główną różnicą jest charakter i intensywność interwencji w analizowane obszary, a więc przede wszystkim stopień zainwestowania i zmiany stanu pierwotnego prowadzący do różnych skutków przyrodniczych i społecznych.

4.2.1 Obszar I przy MDK

W przypadku obszaru przy Międzynarodowym Domu Kultury (MDK) wskazano wstępnie jako techniczne wykonalne warianty scharakteryzowane poniżej.

1. Włączenie w przedsięwzięcie terenu przy szkole (nie jest to teren publiczny, nie mógłby być włączony w przedsięwzięcie, wariant wysoce kosztowny pod względem inwestycyjnym, jak również przyszłego utrzymania)
2. Pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania)
3. Wariant minimum - pozostawienie stanu obecnego z podstawowymi zabiegami pielęgnacyjnymi.
4. Realizacja projektu i wprowadzenie nowych funkcji.
5. Realizacja projektu i wprowadzenie nowych funkcji wraz z ogrodzeniem terenu.

4.2.2 Obszar II – Bażantarnia

W przypadku obszaru lasu miejskiego „Bażantarnia” ostatecznie wybrano do analizy warianty scharakteryzowane poniżej.

1. Intensywne zagospodarowanie lasu w kierunku parku miejskiego
2. Pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania)
3. Wariant minimum - pozostawienie stanu obecnego z podstawowymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie zieleni oraz wyłącznie bieżącym utrzymaniem dróg nieutwardzonych.
4. Wariant realizacyjny – poprawa stanu obecnego z zaawansowanymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie planu urządzenia lasu, uporządkowania wód opadowych oraz poprawą dostępności z rozwojem i remontem dróg nieutwardzonych.
5. Wariant realizacyjny – zakłada najdalej posuniętą ingerencję w obszar leśny. W ramach wariantu zaplanowano poprawę stanu obecnego z zaawansowanymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie planu urządzenia lasu oraz poprawą dostępności z budową dróg utwardzonych i uporządkowaniem wód opadowych.



4.2.3 Obszar III – Staw Browarny

W przypadku obszaru Stawu Browarnego wybrano do analizy jako wykonalne warianty scharakteryzowane poniżej.

1. Pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania)
2. Realizacja projektu i wprowadzenie nowych funkcji. W wariantcie rozważono nieinwazyjny kierunek rekultywacji poprzez intensywne napowietrzanie aeratorami dennymi oraz brak ingerencji w głębokość stawu.
3. Realizacja projektu i wprowadzenie nowych funkcji. W tym wariantcie rozważono inwazyjny kierunek rekultywacji poprzez fizyczne usunięcie osadów dennych pogłębienie stawu, a następnie zapobiegawcze napowietrzanie.
4. Realizacja projektu i wprowadzenie nowych funkcji. W tym wariantcie rozważono inwazyjny kierunek rekultywacji poprzez fizyczne usunięcie osadów dennych pogłębienie stawu, a następnie zapobiegawcze napowietrzanie. Linia brzegowa oraz dno zostaną umocnione i zastabilizowane.

4.2.4 Obszar IV – Dębnik

W przypadku obszaru lasu miejskiego „Dębnik” wybrano do analizy warianty scharakteryzowane poniżej.

1. Intensywne zagospodarowanie lasu w kierunku parku miejskiego (wariant wysoce kosztowny pod względem inwestycyjnym, jak również przyszłego utrzymania, stojący w sprzeczności z celami środowiskowymi zakładającymi poprawę stanu bioróżnorodności)
2. Pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania)
3. Wariant minimum - pozostawienie stanu obecnego z podstawowymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie zieleni oraz wyłącznie urządzeniem punktu informacyjnego z miejscami postojowymi dla wyeksponowania lasu.
4. Wariant realizacyjny – znacząca poprawa stanu obecnego z istotnymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie zieleni oraz kompleksowym wyeksponowaniu obszaru jako atrakcji turystycznej z urządzeniem ścieżki spacerowej wokół lasu oraz lokalizacją punktu informacyjnego z miejscami postojowymi dla odwiedzających.
4. Wariant polega na istotnym przekształceniu stanu obecnego z zabiegami nadającymi obszarowi charakter parku miejskiego. Oznacza, to, iż podkreślona jest funkcja rekreacyjna.

4.3 Analiza Opcji

Obszar I przy MDK

W przypadku obszaru przy Międzynarodowym Domu Kultury (MDK) ostatecznie wybrano do analizy jako wykonalne 3 opcje scharakteryzowane poniżej.

Nie było potrzeby prowadzenia analizy wariantów lokalizacyjnych, zakres inwestycji może być zrealizowany wyłącznie w przedmiotowej lokalizacji.

Warianty wykluczone:

1. Włączenie terenu przy szkole (nie jest to teren publiczny, nie mógłby być włączony w przedsięwzięcie, wariant wysoce kosztowny pod względem inwestycyjnym, jak również przyszłego utrzymania)
2. Pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania)

Opcja nr 1

Wariant minimum - pozostawienie stanu obecnego z podstawowymi zabiegami pielęgnacyjnymi. W opcji tej zakłada się realizację jedynie podstawowych zaprojektowanych nasadzeń, demontaż nieczynnej fontanny, murków oraz istniejących obiektów małej architektury zdegradowanych. Nie uwzględnia się budowy nowych elementów, czy też umieszczenia informacji turystycznych i



dotyczących obiektów dendrologicznych. Oznacza, to, iż parkowi nadaje się wyłącznie funkcję spacerową, rezygnując z nowych funkcji: edukacyjnej, kulturalnej i rekreacyjnej.

Przyjęcie niniejszej opcji oznacza niższe koszty inwestycyjne, ale z drugiej strony wpływa negatywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie niższą liczbą odwiedzin. Brak oświetlenia parku będzie miał również negatywny wpływ na koszty utrzymania parku – zagrożenie wandalizmem.

Opcja nr 2

Realizacja projektu i wprowadzenie nowych funkcji. W opcji tej zakłada się wykonanie wszystkich zaprojektowanych nasadzeń, odnowienie alej, fontann, obiektów małej architektury i infrastruktury, tablicy informacyjnej. Oznacza, to, iż parkowi nadaje się funkcję rekreacyjną, edukacyjną i kulturalną. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza wyższe koszty inwestycyjne ale z drugiej strony wpływa pozytywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie wyższą liczbą odwiedzin. Brak ogrodzenia będzie miał również negatywny wpływ na koszty utrzymania parku – zagrożenie wandalizmem.

Opcja nr 3

Realizacja projektu i wprowadzenie nowych funkcji. W opcji tej zakłada się wykonanie wszystkich zaprojektowanych nasadzeń, odnowienie alej, fontann, obiektów małej architektury i infrastruktury, tablicy informacyjnej. Oznacza, to, iż parkowi nadaje się funkcję rekreacyjną, edukacyjną i kulturalną. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza wyższe koszty inwestycyjne ale z drugiej strony wpływa pozytywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie wyższą liczbą odwiedzin. Ogrodzenie parku będzie miało pozytywny wpływ na koszty utrzymania parku.

Obszar II – Bażantarnia

W przypadku obszaru lasu miejskiego „Bażantarnia” ostatecznie wybrano do analizy jako wykonalne 3 opcje scharakteryzowane poniżej.

Nie było potrzeby prowadzenia analizy wariantów lokalizacyjnych, zakres inwestycji może być zrealizowany wyłącznie w przedmiotowej lokalizacji.

Warianty wykluczone:

1. Intensywne zagospodarowanie lasu w kierunku parku miejskiego (wariant wysoce kosztowny pod względem inwestycyjnym, jak również przyszłego utrzymania, stojący w sprzeczności z celami środowiskowymi zakładającymi poprawę stanu bioróżnorodności)
2. Pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania)

Opcja nr 1

Wariant minimum - pozostawienie stanu obecnego z podstawowymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie zieleni oraz wyłącznie bieżącym utrzymaniem dróg nieutwardzonych. W opcji tej zakłada się jedynie podstawowych zaprojektowanych nasadzeń. Nie przewiduje się wykonania nowych elementów małej architektury, wyznaczenia ścieżki przyrodniczej i edukacyjnej. Nie uwzględnia się budowy nowych elementów, czy też umieszczenia informacji turystycznych i dotyczących obiektów dendrologicznych. Oznacza, to, iż podkreślona jest wyłącznie funkcja spacerowa. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza niższe koszty inwestycyjne, ale z drugiej strony wpływa negatywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie niższą liczbą odwiedzin.

Opcja nr 2



Wariant realizacyjny – poprawa stanu obecnego z zaawansowanymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie planu urządzenia lasu oraz poprawą dostępności z rozwojem i remontem dróg nieutwardzonych. Założono budowę kanalizacji zabezpieczającej obszar lasu przed zanieczyszczeniem. Przewiduje się wykonanie nowych elementów małej architektury, wyznaczenia ścieżki przyrodniczej i edukacyjnej. Uwzględnia się budowę nowych elementów, czy też umieszczenia informacji turystycznych i dotyczących obiektów dendrologicznych. Oznacza, to, iż podkreślone są funkcje spacerowa, rekreacyjna, przyrodnicza i edukacyjna. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza jednocześnie wyższe koszty inwestycyjne, ale z drugiej strony wpływa bardzo pozytywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie wyższą liczbą odwiedzin.

Opcja nr 3

Wariant realizacyjny – zakłada najdalej posuniętą ingerencję w obszar leśny. W ramach wariantu zaplanowano poprawę stanu obecnego z zaawansowanymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie planu urządzenia lasu oraz poprawą dostępności z budową dróg utwardzonych. Założono budowę kanalizacji zabezpieczającej obszar lasu przed zanieczyszczeniem. Przewiduje się wykonanie nowych elementów małej architektury, wyznaczenia ścieżki przyrodniczej i edukacyjnej, stworzenia sieci punktów widokowych i budowy dróg między nimi. Uwzględnia się budowę nowych elementów, czy też umieszczenia informacji turystycznych i dotyczących obiektów dendrologicznych. Oznacza, to, iż najbardziej przeważającą będzie funkcja rekreacyjna. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza jednocześnie najwyższe koszty inwestycyjne, ale z drugiej strony wpływa bardzo pozytywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie wyższą liczbą odwiedzin.

Obszar III – Staw Browarny

W przypadku obszaru Stawu Browarnego ostatecznie wybrano do analizy jako wykonalne 3 opcje scharakteryzowane poniżej.

Nie było potrzeby prowadzenia analizy wariantów lokalizacyjnych, zakres inwestycji może być zrealizowany wyłącznie w przedmiotowej lokalizacji.

Warianty wykluczone:

Odrzucono również alternatywne w stosunku do rekomendowanego warianty dotyczące sposobu zagospodarowania terenu w różnych wersjach funkcjonalnych ze względu na położenie obszaru w centrum miasta i konieczność maksymalizacji efektów społecznych dla użytkowników. Z tej przyczyny nie rozpatrywano również wariantu minimum, jako odrzuconego w tej lokalizacji już na wstępie rozważań.

Opcja nr 1

Realizacja projektu i wprowadzenie nowych funkcji. W opcji tej zakłada się wykonanie wszystkich zaprojektowanych nasadzeń, odnowienie alejek, promenady, fontanny, obiektów małej architektury i infrastruktury. Oznacza, to, iż obszarowi nadaje się funkcję rekreacyjną. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza wyższe koszty inwestycyjne ale z drugiej strony wpływa pozytywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie wyższą liczbą odwiedzin.

Główną opcją techniczną rozważaną w niniejszym wariantcie jest sposób i kierunek rekultywacji stawu. W tym wariantcie rozważono nieinwazyjny kierunek rekultywacji poprzez intensywne napowietrzanie aeratorami dennymi oraz brak ingerencji w głębokość stawu.

Opcja nr 2



Realizacja projektu i wprowadzenie nowych funkcji. W opcji tej zakłada się wykonanie wszystkich zaprojektowanych nasadzeń, odnowienie alejek, promenady, fontanny, obiektów małej architektury i infrastruktury. Oznacza, to, iż obszarowi nadaje się funkcję rekreacyjną. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza wyższe koszty inwestycyjne ale z drugiej strony wpływa pozytywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie wyższą liczbą odwiedzin. Główną opcją techniczną rozważaną w niniejszym wariantcie jest sposób i kierunek rekultywacji stawu. W tym wariantcie rozważono inwazyjny kierunek rekultywacji poprzez fizyczne usunięcie osadów dennych pogłębienie stawu, a następnie zapobiegawcze napowietrzanie.

Opcja nr 2

Realizacja projektu i wprowadzenie nowych funkcji. W opcji tej zakłada się wykonanie wszystkich zaprojektowanych nasadzeń, odnowienie alejek, promenady, fontanny, obiektów małej architektury i infrastruktury. Oznacza, to, iż obszarowi nadaje się funkcję rekreacyjną. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza wyższe koszty inwestycyjne ale z drugiej strony wpływa pozytywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie wyższą liczbą odwiedzin. Główną opcją techniczną rozważaną w niniejszym wariantcie jest sposób i kierunek rekultywacji stawu. W tym wariantcie rozważono inwazyjny kierunek rekultywacji poprzez fizyczne usunięcie osadów dennych pogłębienie stawu, a następnie zapobiegawcze napowietrzanie. Linia brzegowa oraz dno zostaną umocnione i zastabilizowane.

Obszar IV – Dębnik

W przypadku obszaru lasu miejskiego „Dębnik” ostatecznie wybrano do analizy jako wykonalne 3 opcje scharakteryzowane poniżej.

Nie było potrzeby prowadzenia analizy wariantów lokalizacyjnych, zakres inwestycji może być zrealizowany wyłącznie w przedmiotowej lokalizacji.

Warianty wykluczone:

1. Intensywne zagospodarowanie lasu w kierunku parku miejskiego (wariant wysoce kosztowny pod względem inwestycyjnym, jak również przyszłego utrzymania, stojący w sprzeczności z celami środowiskowymi zakładającymi poprawę stanu bioróżnorodności)
2. Pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania)

Opcja nr 1

Wariant minimum - pozostawienie stanu obecnego z podstawowymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie ukształtowania terenu, zieleni oraz wyłącznie urządzeniem punktu informacyjnego z miejscami postojowymi dla wyeksponowania lasu. W opcji tej zakłada się jedynie porządkowanie zieleni. Nie przewiduje się wykonania nowych elementów małej architektury, wyznaczenia ścieżki przyrodniczej i edukacyjnej, jak i uwypuklenia znaczenia historycznego. Nie uwzględnia się budowy nowych elementów, czy też umieszczenia informacji turystycznych i dotyczących obiektów dendrologicznych. Oznacza, to, iż podkreślona jest wyłącznie funkcja przyrodnicza. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza niższe koszty inwestycyjne, ale z drugiej strony wpływa negatywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie niższą liczbą odwiedzin.

Opcja nr 2

Wariant realizacyjny – znacząca poprawa stanu obecnego z istotnymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie ukształtowania terenu, zieleni oraz kompleksowym wyeksponowaniu obszaru jako atrakcji turystycznej z urządzeniem ścieżki



spacerowej oraz lokalizacją punktu informacyjnego z miejscami postojowymi dla odwiedzających. W opcji tej zakłada się kompleksowe uporządkowanie zieleni. Nie przewiduje się wykonania nowych elementów małej architektury. Planowane jest natomiast wyznaczenie ścieżki przyrodniczej i edukacyjnej, jak i uwypuklenia znaczenia historycznego. Uwzględnia się budowę nowych elementów zagospodarowania oraz umieszczenie informacji turystycznych i dotyczących obiektów dendrologicznych. Oznacza, to, iż podkreślona jest funkcja przyrodnicza i jednocześnie rekreacyjna. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza wyższe koszty inwestycyjne, ale z drugiej strony wpływa pozytywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie wyższą liczbą odwiedzin.

Opcja nr 3

Wariant polega na istotnym przekształceniu stanu obecnego z zabiegami nadającymi obszarowi charakter parku miejskiego. Szczególny nacisk kładzie się na zabiegi pielęgnacyjne w zakresie zieleni oraz kompleksowym wyeksponowaniu obszaru jako atrakcji turystycznej z urządzeniem ścieżki spacerowej wokół oraz w ramach lasu z lokalizacją kilku punktów informacyjnych i miejsc odpoczynkowych dla odwiedzających. W opcji tej zakłada się kompleksowe uporządkowanie zieleni. Przewiduje się wykonanie nowych elementów małej architektury. Planowane jest wyznaczenie ścieżek przyrodniczej, edukacyjnej, jak i rekreacyjnej z uwypukleniem znaczenia historycznego. Uwzględnia się budowę nowych elementów zagospodarowania oraz umieszczenie informacji turystycznych i dotyczących obiektów dendrologicznych. Oznacza, to, iż podkreślona jest funkcja rekreacyjna. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza wyższe koszty inwestycyjne, ale z drugiej strony wpływa pozytywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie wyższą liczbą odwiedzin.

4.3.1 Analiza strategiczna – zidentyfikowanie najbardziej korzystnych rozwiązań (analiza jakościowa)

Analizę strategiczną przeprowadzono w formie analizy wielokryterialnej. Na jej wstępnym etapie odrzucono warianty nierealne, do których zaliczono:

Obszar I (MDK)

1. Włączenie w przedsięwzięcie terenu przy szkole (nie jest to teren publiczny, nie mógłby być włączony w przedsięwzięcie, wariant wysoce kosztowny pod względem inwestycyjnym, jak również przyszłego utrzymania)
2. Pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania)

Obszar II (Bażantarnia)

1. Intensywne zagospodarowanie lasu w kierunku parku miejskiego
2. Pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania)

Obszar III – (Staw Browarny)

1. Pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania)

Obszar IV – (Dębnik)

1. Intensywne zagospodarowanie lasu w kierunku parku miejskiego (wariant wysoce kosztowny pod względem inwestycyjnym, jak również przyszłego utrzymania, stojący w sprzeczności z celami środowiskowymi zakładającymi poprawę stanu bioróżnorodności)
2. Pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania)

W następnej kolejności dokonano oceny jakościowej analizowanych wariantów pozostałych po odrzuceniu powyższych. Ocenę przeprowadzono z



wykorzystaniem metody punktowej z wprowadzonymi wagami oceny, dzięki której uzyskano pomocnicze narzędzie oceny wariantów realizacyjnych.

W ocenie tej przyjęto następujące kryteria i ich wagi:

- Oddziaływanie środowiskowe projektu (30%)
- Oddziaływanie społeczne projektu (20%)
- Oddziaływanie gospodarcze (10%)
- Komplementarność z innymi przedsięwzięciami (10%)
- Efektywność ekonomiczna (30%)



Tabela Nr 6.: Podsumowanie wariantów – analiza wielokryterialna

	I					II					III					IV								
	Oddziaływanie środowiskowe projektu	Oddziaływanie społeczne projektu	Oddziaływanie gospodarcze	Komplementarność z innymi przedsięwzięciami	Efektywność ekonomiczna	razem punkty	Oddziaływanie środowiskowe projektu	Oddziaływanie społeczne projektu	Oddziaływanie gospodarcze	Komplementarność z innymi przedsięwzięciami	Efektywność ekonomiczna	razem punkty	Oddziaływanie środowiskowe projektu	Oddziaływanie społeczne projektu	Oddziaływanie gospodarcze	Komplementarność z innymi przedsięwzięciami	Efektywność ekonomiczna	razem punkty	Oddziaływanie środowiskowe projektu	Oddziaływanie społeczne projektu	Oddziaływanie gospodarcze	Komplementarność z innymi przedsięwzięciami	Efektywność ekonomiczna	razem punkty
waga	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	-	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	-	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	-	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	-
I	5	4	3	5	7	5,2	7	3	1	1	7	5	6	8	7	8	9	7,6	4	1	1	1	4	2,8
II	8	7	4	7	8	7,3	5	7	3	2	8	5,8	6	8	7	8	8	7,3	3	4	2	2	3	3
III	6	9	5	8	6	6,7	3	8	4	3	7	5,3	5	8	7	8	6	6,4	1	5	3	2	2	2,4

źródło: opracowanie własne

4.3.2 Analiza rozwiązań technologicznych (analiza opcji ilościowa)

4.3.2.1 Oszacowanie kosztów dla wybranych rozwiązań

Analizę opcji przeprowadzono z wykorzystaniem metod uwzględniających aspekty finansowe. W poniższych tabelach zaprezentowano wysokość nakładów inwestycyjnych analizowanych rozwiązań wariantowych w podziale na poszczególne obszary.

Tabela Nr 7.: Ocena kosztów inwestycji dla wariantów analizowanych w obszarze I

Obszar I MDK		W 1		W 2		W 3	
	Działanie	koszt	struktura	koszt	struktura	koszt	struktura
1.1	Roboty ziemne, rozbiórkowe, makroniwelacja	69 000	16,63%	176 295	12,30%	352 589	14,94%
2.1	Roboty ziemne (tereny zielone), przygotowanie terenu	35 600	8,58%	83 613	5,83%	125 000	5,30%
2.2	Zieleń niska	125 000	30,12%	282 900	19,74%	282 900	11,99%
2.3	Roboty wodno-kanalizacyjne	10 000	2,41%	79 950	5,58%	159 900	6,78%
2.4	Roboty elektryczne i oświetlenie	50 000	12,05%	154 572	10,78%	463 715	19,65%
2.5	Roboty drogowe - tereny komunikacji	85 000	20,48%	344 268	24,02%	688 537	29,18%
2.6	Mała architektura parkowa	40 400	9,73%	311 744	21,75%	287 359	12,18%
	Suma	415 000	100%	1 433 341	100%	2 360 000	100%

Tabela Nr 8.: Ocena kosztów inwestycji dla wariantów analizowanych w obszarze II

Obszar II Bażantarnia		W 1		W 2		W 3	
	Działanie	koszt	struktura	koszt	struktura	koszt	struktura
1.1	Roboty ziemne, rozbiórkowe, makroniwelacja	158 670	8,52%	528 900	8,52%	634 680	8,52%
2.1	Roboty ziemne (tereny zielone), przygotowanie terenu	461 250	24,77%	1 537 500	24,77%	1 845 000	24,77%
2.2	Zieleń niska	101 475	5,45%	338 250	5,45%	405 900	5,45%
2.3	Zieleń wysoka	92 250	4,95%	307 500	4,95%	369 000	4,95%
2.4	Pielęgnacja i wycinki	267 636	14,37%	892 119	14,37%	1 070 543	14,37%
2.5	Roboty hydrotechniczne i obiektów wodnych	348 705	18,72%	1 162 350	18,72%	1 394 820	18,72%
2.6	Roboty wodno-kanalizacyjne	180 810	9,71%	602 700	9,71%	723 240	9,71%
2.7	Roboty drogowe - tereny komunikacji	161 991	8,70%	539 970	8,70%	647 964	8,70%
2.8	Tablice informacyjne i drogowskazy	31 365	1,68%	104 550	1,68%	125 460	1,68%
2.9	Mała architektura sportowa	27 896	1,50%	92 988	1,50%	111 586	1,50%
2.10	Mała architektura parkowa	30 258	1,62%	100 860	1,62%	121 032	1,62%
	Suma	1 862 306	100%	6 207 687	100,00%	7 449 224	100,00%



Tabela Nr 9.: Ocena kosztów inwestycji dla wariantów analizowanych w obszarze III

Obszar III Staw Browarny		W 1		W 2		W 3	
	Działanie	koszt	struktura	koszt	struktura	koszt	struktura
1.1	Roboty ziemne, rozbiórkowe, makroniwelacja	76 050	3,34%	92 054	2,91%	95 000	2,83%
2.1	Roboty ziemne (tereny zielone), przygotowanie terenu	146 250	6,42%	19 086	0,60%	125 000	3,72%
2.2	Zieleń niska	152 100	6,68%	115 005	3,63%	130 000	3,87%
2.3	Zieleń wysoka	87 750	3,85%	5 351	0,17%	75 000	2,23%
2.4	Pielęgnacja i wycinki	108 810	4,78%	34 798	1,10%	93 000	2,77%
2.5	Roboty hydrotechniczne i obiektów wodnych	655 200	28,78%	1 353 412	42,76%	1 457 600	43,35%
2.6	Roboty wodno-kanalizacyjne	204 750	8,99%	0	0,00%	218 300	6,49%
2.7	Roboty elektryczne i oświetlenie	205 452	9,02%	123 000	3,89%	175 600	5,22%
2.8	Roboty drogowe - tereny komunikacji	269 100	11,82%	1 012 777	32,00%	230 000	6,84%
2.9	Tablice informacyjne i drogowaskazy	93 015	4,09%	0	0,00%	79 500	2,36%
2.10	Mała architektura sportowa	56 160	2,47%	126 153	3,99%	48 000	1,43%
2.11	Mała architektura parkowa	222 300	9,76%	283 418	8,95%	635 200	18,89%
	Suma	2 276 937	100%	3 165 054	100%	3 362 200	100%

Tabela Nr 10.: Ocena kosztów inwestycji dla wariantów analizowanych w obszarze IV

Obszar IV Dębnik		W 1		W 2		W 3	
	Działanie	koszt	struktura	koszt	struktura	koszt	struktura
1.1	Roboty ziemne, rozbiórkowe, makroniwelacja	180 810	17,90%	602 700	17,90%	904050	17,90%
2.1	Zieleń niska	101 475	10,05%	338 250	10,05%	507375	10,05%
2.2	Zieleń wysoka	50 036	4,95%	166 788	4,95%	250182	4,95%
2.3	Pielęgnacja i wycinki	354 240	35,07%	1 180 800	35,07%	1771200	35,07%
2.4	Roboty hydrotechniczne i obiektów wodnych	239 850	23,74%	799 500	23,74%	1199250	23,74%
2.5	Roboty drogowe - tereny komunikacji	65 313	6,47%	217 710	6,47%	326565	6,47%
2.6	Tablice informacyjne i drogowaskazy	18 450	1,83%	61 500	1,83%	92250	1,83%
	Suma	1 010 174	100%	3 367 248	100%	5 050 872	100%

W ramach analizy opcji niezbędne było również założenie kosztów eksploatacji analizowanych rozwiązań, aby wykorzystanie metod uwzględniających aspekty finansowe mogło być miarodajne. W poniższej tabeli zaprezentowano wysokość nakładów inwestycyjnych analizowanych rozwiązań wariantowych w podziale na poszczególne obszary.

Tabela Nr 11.: Koszty eksploatacji

Obszar / wariant	Koszty roczne eksploatacji w zł/ha	pow (m2)	pow (ha)	Roczne koszty eksploatacji



MDK				
	1	6000	27 644,00	2,76
	2	12000		
	3	18000		
Bażantarnia				
	1	6900	313 693,00	31,37
	2	7900		
	3	11600		
Staw				
	1	32500	16 206,00	1,62
	2	17500		
	3	25300		
Dębnik				
	1	2197	42 639,00	4,26
	2	8786		
	3	10983		

źródło: opracowanie własne

4.3.2.2 Finansowe i ekonomiczne porównanie rozważanych opcji

Kombinacja wariantów możliwych do realizacji obejmowała różne technologie wykonania, w tym zaniechanie oraz działania doraźne.

W wyborze wariantów uwzględniono w szerokim zakresie istniejące doświadczenia eksploatacyjne w zakresie już istniejących elementów zieleni eksploatowanych przez Inwestora.

Dla każdego z zadań przeanalizowano pod względem efektywności kosztowej trzy warianty alternatywne. Szerszą ilość wariantów, jaką można zastosować do oceny ograniczono tutaj we wstępnej części analizy opcji.

Analiza opcji w pierwszym etapie polegała na ocenie możliwych do realizacji wariantów technicznych dla poszczególnych obszarów planowanych do rewitalizacji. Miała charakter ogólny i prowadziła do wytypowania rozwiązań poddanych następnie analizie szczegółowej z wykorzystaniem metody efektywności kosztowej DGC, jako metody oceny ekonomicznej uwzględniającej realne koszty eksploatacji i realizacji w ujęciu finansowym.

Wyniki podsumowania zaprezentowano w tabelach poniżej.



Tabela Nr 12.: Podsumowanie wariantów – analiza DGC obszar I

1.	Obszar 1														
2.	Wariant 1		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
3.	Nakłady inwestycyjne	PLN	415 000												
4.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
5.	Efekt	mb		4 051	4 072	4 093	4 114	4 135	4 157	4 178	4 200	4 223	4 245	4 268	4 291
6.	Wariant 2		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
7.	Nakłady inwestycyjne	PLN	1 433 341												
8.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000	12 000
9.	Efekt	M3		32 411	32 575	32 742	32 910	33 081	33 253	33 427	33 603	33 780	33 960	34 142	34 325
10.	Wariant 3		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
11.	Nakłady inwestycyjne	PLN	2 360 000												
12.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000
13.	Efekt	km		28 359	28 503	28 649	28 797	28 945	29 096	29 248	29 402	29 558	29 715	29 874	30 035
14.			2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
15.	Rok		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16.	Stopa		8,0%	8,0%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
17.	Wsp. Dysk.		1,000	0,926	0,857	0,794	0,735	0,681	0,630	0,583	0,540	0,500	0,463	0,429	0,397
18.	DGC		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
19.	Wariant 1														
20.	Zdyskontowane koszty		415 000	5 556	5 144	4 763	4 410	4 083	3 781	3 501	3 242	3 001	2 779	2 573	2 383
21.	Suma zdyskontowanych kosztów	460 216,5													
22.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	3 751,22	3 491,01	3 248,95	3 023,76	2 814,26	2 619,35	2 438,02	2 269,30	2 112,32	1 966,26	1 830,35	1 703,89
23.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	31 268,7													
24.	DGC	14,72	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
25.	Wariant 2														
26.	Zdyskontowane koszty		1 433 341	11 111	10 288	9 526	8 820	8 167	7 562	7 002	6 483	6 003	5 558	5 147	4 765
27.	Suma zdyskontowanych kosztów	1 523 774,1													
28.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	30 009,80	27 928,11	25 991,59	24 190,07	22 514,08	20 954,82	19 504,13	18 154,40	16 898,57	15 730,08	14 642,81	13 631,09
29.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	250 149,6													
30.	DGC	6,09	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
31.	Wariant 3														
32.	Zdyskontowane koszty		2 360 000	16 667	15 432	14 289	13 231	12 250	11 343	10 503	9 725	9 004	8 337	7 720	7 148
33.	Suma zdyskontowanych kosztów	2 495 649,4													
34.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	26 258,57	24 437,10	22 742,64	21 166,31	19 699,82	18 335,47	17 066,11	15 885,10	14 786,25	13 763,82	12 812,46	11 927,21
35.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	218 880,9													
36.	DGC	11,40													

źródło: opracowanie własne



Tabela Nr 13.: Podsumowanie wariantów – analiza DGC obszar II

1.	Obszar 2														
2.	Wariant 1		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
3.	Nakłady inwestycyjne	PLN	1 862 306												
4.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		9 900	9 900	9 900	9 900	9 900	9 900	9 900	9 900	9 900	9 900	9 900	9 900
5.	Efekt	mb		6 077	6 108	6 139	6 171	6 203	6 235	6 267	6 300	6 334	6 368	6 402	6 436
6.	Wariant 2		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
7.	Nakłady inwestycyjne	PLN	6 207 687												
8.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		7 900	7 900	7 900	7 900	7 900	7 900	7 900	7 900	7 900	7 900	7 900	7 900
9.	Efekt	M3		28 359	28 503	28 649	28 797	28 945	29 096	29 248	29 402	29 558	29 715	29 874	30 035
10.	Wariant 3		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
11.	Nakłady inwestycyjne	PLN	7 449 224												
12.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		11 600	11 600	11 600	11 600	11 600	11 600	11 600	11 600	11 600	11 600	11 600	11 600
13.	Efekt	km		32 411	32 575	32 742	32 910	33 081	33 253	33 427	33 603	33 780	33 960	34 142	34 325
14.			2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
15.	Rok		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16.	Stopa		8,0%	8,0%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
17.	Wsp. Dysk.		1,000	0,926	0,857	0,794	0,735	0,681	0,630	0,583	0,540	0,500	0,463	0,429	0,397
18.	DGC		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
19.	Wariant 1														
20.	Zdyskontowane koszty		1 862 306	9 167	8 488	7 859	7 277	6 738	6 239	5 777	5 349	4 952	4 586	4 246	3 931
21.	Suma zdyskontowanych kosztów	1 936 913,3													
22.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	5 626,84	5 236,52	4 873,42	4 535,64	4 221,39	3 929,03	3 657,02	3 403,95	3 168,48	2 949,39	2 745,53	2 555,83
23.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	46 903,0													
24.	DGC	41,30	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
25.	Wariant 2														
26.	Zdyskontowane koszty		6 207 687	7 315	6 773	6 271	5 807	5 377	4 978	4 610	4 268	3 952	3 659	3 388	3 137
27.	Suma zdyskontowanych kosztów	6 267 222,0													
28.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	26 258,57	24 437,10	22 742,64	21 166,31	19 699,82	18 335,47	17 066,11	15 885,10	14 786,25	13 763,82	12 812,46	11 927,21
29.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	218 880,9													
30.	DGC	28,63	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
31.	...														
32.	Zdyskontowane koszty		7 449 224	10 741	9 945	9 208	8 526	7 895	7 310	6 768	6 267	5 803	5 373	4 975	4 607
33.	Suma zdyskontowanych kosztów	7 536 642,9													
34.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	30 009,80	27 928,11	25 991,59	24 190,07	22 514,08	20 954,82	19 504,13	18 154,40	16 898,57	15 730,08	14 642,81	13 631,09
35.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	250 149,6													
36.	DGC	30,13													

źródło: opracowanie własne



Tabela Nr 14.: Podsumowanie wariantów – analiza DGC obszar III

1.	Obszar 3														
2.	Wariant 1		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
3.	Nakłady inwestycyjne	PLN	2 276 937												
4.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		52 670	52 670	52 670	52 670	52 670	52 670	52 670	52 670	52 670	52 670	52 670	52 670
5.	Efekt	mb		28 359	28 503	28 649	28 797	28 945	29 096	29 248	29 402	29 558	29 715	29 874	30 035
6.	Wariant 2		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
7.	Nakłady inwestycyjne	PLN	3 165 054												
8.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		28 361	28 361	28 361	28 361	28 361	28 361	28 361	28 361	28 361	28 361	28 361	28 361
9.	Efekt	M3		36 462	36 647	36 835	37 024	37 216	37 409	37 605	37 803	38 003	38 205	38 409	38 616
10.	Wariant 3		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
11.	Nakłady inwestycyjne	PLN	3 362 200												
12.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		41 001	41 001	41 001	41 001	41 001	41 001	41 001	41 001	41 001	41 001	41 001	41 001
13.	Efekt	km		36 462	36 647	36 835	37 024	37 216	37 409	37 605	37 803	38 003	38 205	38 409	38 616
14.			2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
15.	Rok		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16.	Stopa		8,0%	8,0%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
17.	Wsp. Dysk.		1,000	0,926	0,857	0,794	0,735	0,681	0,630	0,583	0,540	0,500	0,463	0,429	0,397
18.	DGC		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
19.	Wariant 1														
20.	Zdyskontowane koszty		2 276 937	48 768	45 156	41 811	38 714	35 846	33 191	30 732	28 456	26 348	24 396	22 589	20 916
21.	Suma zdyskontowanych kosztów	2 673 858,5													
22.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	26 258,57	24 437,10	22 742,64	21 166,31	19 699,82	18 335,47	17 066,11	15 885,10	14 786,25	13 763,82	12 812,46	11 927,21
23.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	218 880,9													
24.	DGC	12,22	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
25.	Wariant 2														
26.	Zdyskontowane koszty		3 165 054	26 260	24 315	22 513	20 846	19 302	17 872	16 548	15 322	14 187	13 136	12 163	11 262
27.	Suma zdyskontowanych kosztów	3 378 780,9													
28.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	33 761,02	31 419,13	29 240,54	27 213,83	25 328,33	23 574,17	21 942,14	20 423,70	19 010,90	17 696,34	16 473,16	15 334,98
29.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	281 418,3													
30.	DGC	12,01	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
31.	Wariant 3														
32.	Zdyskontowane koszty		3 362 200	37 964	35 152	32 548	30 137	27 905	25 838	23 924	22 152	20 511	18 991	17 585	16 282
33.	Suma zdyskontowanych kosztów	3 671 188,1													
34.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	33 761,02	31 419,13	29 240,54	27 213,83	25 328,33	23 574,17	21 942,14	20 423,70	19 010,90	17 696,34	16 473,16	15 334,98
35.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	281 418,3													
36.	DGC	13,05													

źródło: opracowanie własne



Tabela Nr 15.: Podsumowanie wariantów – analiza DGC obszar IV

1.	Obszar 4														
2.	Wariant 1		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
3.	Nakłady inwestycyjne	PLN	1 010 174												
4.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		9 366	9 366	9 366	9 366	9 366	9 366	9 366	9 366	9 366	9 366	9 366	9 366
5.	Efekt	mb		4 051	4 072	4 093	4 114	4 135	4 157	4 178	4 200	4 223	4 245	4 268	4 291
6.	Wariant 2		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
7.	Nakłady inwestycyjne	PLN	3 367 248												
8.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		37 463	37 463	37 463	37 463	37 463	37 463	37 463	37 463	37 463	37 463	37 463	37 463
9.	Efekt	M3		16 205	16 288	16 371	16 455	16 540	16 626	16 713	16 801	16 890	16 980	17 071	17 163
10.	Wariant 3		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
11.	Nakłady inwestycyjne	PLN	5 050 872												
12.	Roczne koszty eksploatacyjne	PLN		46 828	46 828	46 828	46 828	46 828	46 828	46 828	46 828	46 828	46 828	46 828	46 828
13.	Efekt	km		20 257	20 360	20 464	20 569	20 675	20 783	20 892	21 002	21 113	21 225	21 339	21 453
14.			2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
15.	Rok		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16.	Stopa		8,0%	8,0%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
17.	Wsp. Dysk.		1,000	0,926	0,857	0,794	0,735	0,681	0,630	0,583	0,540	0,500	0,463	0,429	0,397
18.	DGC		2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
19.	Wariant 1														
20.	Zdyskontowane koszty		1 010 174	8 672	8 030	7 435	6 884	6 374	5 902	5 465	5 060	4 685	4 338	4 017	3 719
21.	Suma zdyskontowanych kosztów	1 080 754,7													
22.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	3 751,22	3 491,01	3 248,95	3 023,76	2 814,26	2 619,35	2 438,02	2 269,30	2 112,32	1 966,26	1 830,35	1 703,89
23.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	31 268,7													
24.	DGC	34,56	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
25.	Wariant 2														
26.	Zdyskontowane koszty		3 367 248	34 688	32 118	29 739	27 536	25 496	23 608	21 859	20 240	18 741	17 352	16 067	14 877
27.	Suma zdyskontowanych kosztów	3 649 569,3													
28.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	15 004,90	13 964,06	12 995,80	12 095,03	11 257,04	10 477,41	9 752,06	9 077,20	8 449,29	7 865,04	7 321,41	6 815,55
29.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	125 074,8													
30.	DGC	29,18	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028
31.	Wariant 3														
32.	Zdyskontowane koszty		5 050 872	43 360	40 148	37 174	34 420	31 871	29 510	27 324	25 300	23 426	21 691	20 084	18 596
33.	Suma zdyskontowanych kosztów	5 403 773,6													
34.	Zdyskontowany efekt ekologiczny		0,00	18 756,12	17 455,07	16 244,75	15 118,79	14 071,30	13 096,76	12 190,08	11 346,50	10 561,61	9 831,30	9 151,76	8 519,43
35.	Suma zdyskontowanego efektu ekologicznego	156 343,5													
36.	DGC	34,56													

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)

W zakresie oddziaływania środowiskowego brano pod uwagę przede wszystkim wpływ wariantów na stan bioróżnorodności, a więc również zagrożenia związane z wpływem na klimat.

Nie stwierdzono istotnych różnic między wariantami w zakresie wpływu na zmianę klimatu oraz zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi w zakresie rozważanych opcji środowiskowych.

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

Dla **obszaru przy MDK** najlepszym wariantem rekomendowanym do realizacji jest wariant nr II - realizacja projektu i wprowadzenie nowych funkcji. W opcji tej zakłada się wykonanie wszystkich zaprojektowanych nasadzeń, odnowienie alej, fontann, obiektów małej architektury i infrastruktury, tablicy informacyjnej. Oznacza, to, iż parkowi nadaje się funkcję rekreacyjną, edukacyjną i kulturalną. Przyjęcie niniejszej opcji oznacza wyższe koszty inwestycyjne ale z drugiej strony wpływa pozytywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie wyższą liczbą odwiedzin. Brak ogrodzenia będzie miał również negatywny wpływ na koszty utrzymania parku – zagrożenie wandalizmem.

Oceniając ten wariant należy podkreślić, że w przeprowadzonych ocenach wypadł on korzystniej od 2 pozostałych wariantów poddanych analizie – zarówno punktowej, jak i ekonomicznej.

Założone odnowienie parku jest celowe, a zrewitalizowany obszar – nie tylko zabezpieczony pod względem przyrodniczym wprowadza dodatkowe funkcje istotne ze społeczno-gospodarczego punktu widzenia. Wariant minimum tylko w niewielkim stopniu przyczynia się do osiągnięcia celów przedsięwzięcia, taki obszar praktycznie w centrum miasta nie powinien być zagospodarowany w zakresie minimalnym, analizując stosunek koszt-korzyść przedsięwzięcie w wariantcie minimalnym byłoby nieopłacalne ze społecznego punktu widzenia.

Również za mniej korzystny uznano wariant realizacyjny z ogrodzeniem terenu. O ile w przypadku zabytkowego parku przy zamku ma to sens z różnych powodów (ochrona obiektu), to w przypadku parku przy MDK jest działaniem podnoszącym koszty inwestycji, ograniczającym dostępność, a uzyskane z tego tytułu korzyści polegające na uniknięciu zniszczeń są znikome i nie uzasadniają rekomendacji dla wariantu z ogrodzeniem.

W przypadku **obszaru lasu miejskiego „Bażantarnia”** ostatecznie rekomendowano do realizacji Wariant nr 2. Nie było potrzeby prowadzenia analizy wariantów lokalizacyjnych, zakres inwestycji może być zrealizowany wyłącznie w przedmiotowej lokalizacji. Na wstępnym etapie wykluczono intensywne zagospodarowanie lasu w kierunku parku miejskiego oraz wariant pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania).

Oceniając ten wariant należy podkreślić, że w przeprowadzonych ocenach wypadł on korzystniej od dwóch pozostałych wariantów poddanych analizie – zarówno punktowej, jak i ekonomicznej.

Założona rewitalizacja lasu miejskiego jest celowa, a zrewitalizowany obszar – nie tylko zabezpieczony pod względem przyrodniczym lecz wprowadza dodatkowe funkcje istotne ze społeczno-gospodarczego punktu widzenia. Wariant minimum tylko w niewielkim stopniu przyczynia się do osiągnięcia celów



przedsięwzięcia, taki obszar leśny nie powinien być zagospodarowany w zakresie minimalnym, ponieważ nie przyczynia się to do wzrostu zainteresowania lasem jako obszarem miasta, analizując stosunek koszt-korzyść przedsięwzięcie w wariantcie minimalnym byłoby nieoptyczne ze społecznego punktu widzenia.

Również za mniej korzystny uznano wariant realizacyjny dotyczący silnego przekształcenia lasu z istotną ingerencją infrastrukturalną. O ile w przypadku parków miejskich ma to sens z różnych powodów (ochrona obiektu), to w przypadku lasu miejskiego jest działaniem podnoszącym znacząco koszty inwestycji, mimo uzyskania poprawy zagospodarowania traci się walory terenów leśnych. Nie uzasadnia to rekomendacji dla wariantu intensywnego zagospodarowania. Wariant II realizacyjny – poprawa stanu obecnego z zaawansowanymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie planu urządzenia lasu oraz poprawą dostępności z rozwojem i remontem dróg nieutwardzonych jest więc wariantem optymalnym. Podkreślone są funkcje spacerowa, rekreacyjna, przyrodnicza i edukacyjna nie stoją w konflikcie z leśnym charakterem obszaru.

W przypadku **obszaru Stawu Browarnego** ostatecznie rekomendowano do realizacji wariant II. Nie było potrzeby prowadzenia analizy wariantów lokalizacyjnych, zakres inwestycji może być zrealizowany wyłącznie w przedmiotowej lokalizacji. Odrzucono również na wstępnym etapie oceny alternatywne w stosunku do rekomendowanego warianty dotyczące sposobu zagospodarowania terenu w różnych wersjach funkcjonalnych ze względu na położenie obszaru w centrum miasta i konieczność maksymalizacji efektów społecznych dla użytkowników. Z tej przyczyny nie rozpatrywano również wariantu minimum.

Oceniając ten wariant należy podkreślić, że w przeprowadzonych ocenach wypadł on korzystniej od 2 pozostałych wariantów poddanych analizie – zarówno punktowej, jak i ekonomicznej.

Założone odnowienie obszaru zieleni, jakim jest Staw Browarny z terenami przyległymi jest celowe, a zrewitalizowany obszar – nie tylko zabezpieczony pod względem przyrodniczym wprowadza dodatkowe funkcje istotne ze społeczno-gospodarczego punktu widzenia. Jest to szczególnie istotne akurat na tym obszarze, który jako jedyny jest terenem pokrytym wodami, które mogą pełnić funkcje przyrodnicze, rekreacyjne, ale przede wszystkim wpływają istotnie na regulację klimatu miejskiego.

Wariant minimum wyeliminowano na wstępie rozważań, ponieważ nie przyczynia się on do osiągnięcia celów przedsięwzięcia, taki obszar praktycznie w centrum miasta nie powinien być zagospodarowany w zakresie minimalnym, analizując stosunek koszt-korzyść przedsięwzięcie w wariantcie minimalnym byłoby nieoptyczne ze społecznego punktu widzenia.

Za najmniej korzystny uznano wariant realizacyjny polegający na prowadzeniu zabiegów rekultywacyjnych stawu z wykorzystaniem nieinwazyjnych metod rekultywacji zbiorników wodnych (głównie napowietrzanie z uzupełnieniem o filtrację). O ile w przypadku bieżącego utrzymania i inwestycji mających na celu zachowanie stanu zbiornika takie zabiegi mogą być stosowane, to w przypadku pierwszej od wielu lat inwestycji przywracającej czystość zbiornikowi wymagane są bardziej zaawansowane działania. W każdym z analizowanych wariantów założono wprowadzenie nowych funkcji, wykonanie wszystkich zaprojektowanych nasadzeń, odnowienie alejek, promenady, fontanny, obiektów małej architektury i infrastruktury. W każdym przypadku we wszystkich wariantach obszar ten zyskuje funkcję rekreacyjną.



Kluczowe jest jednak udzielenie rekomendacji dla opcji technicznej kierunku rekultywacji stawu. W tym przypadku nieinwazyjny kierunek rekultywacji poprzez intensywne napowietrzanie aeratorami dennymi oraz brak ingerencji w głębokość stawu ze względu na jego stan jest nieefektywny, lub wymagałby zabiegów rozłożonych na lata.

W wyniku przeprowadzonej analizy rekomenduje się więc inwazyjny kierunek rekultywacji poprzez fizyczne usunięcie osadów dennych pogłębienie stawu, a następnie zapobiegawcze napowietrzanie. Jednocześnie wykluczono podobne działania (wariant III) jednak połączone z umocnieniem i ustabilizowaniem linii brzegowej oraz dna zbiornika.

W przypadku **obszaru lasu miejskiego „Dębnik”** wykluczono na wstępnym etapie analizy intensywne zagospodarowanie lasu w kierunku parku miejskiego oraz pozostawienie stanu obecnego bez zmian (wariant zaniechania). Również wariant minimum - pozostawienie stanu obecnego z podstawowymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie zieleni oraz wyłącznie urządzeniem punktu informacyjnego z miejscami postojowymi dla wyeksponowania lasu mimo, iż oznacza niższe koszty inwestycyjne, to z drugiej strony wpływa negatywnie na atrakcyjność parku, co wyrażać się będzie relatywnie niższą liczbą odwiedzin.

Założona rewitalizacja lasu miejskiego jest celowa, a zrewitalizowany obszar – nie tylko zabezpieczony pod względem przyrodniczym lecz wprowadza dodatkowe funkcje istotne ze społeczno-gospodarczego punktu widzenia. Zachowuje się jednocześnie charakter lasu położonego poza centrum miasta. Wariant minimum tylko w niewielkim stopniu przyczynia się do osiągnięcia celów przedsięwzięcia, taki obszar leśny nie powinien być zagospodarowany w zakresie minimalnym, ponieważ nie przyczynia się to do wzrostu zainteresowania lasem jako obszarem miasta, analizując stosunek koszt-korzyść przedsięwzięcie w wariantcie minimalnym byłoby nieopłacalne ze społecznego punktu widzenia.

Również za mniej korzystny uznano wariant realizacyjny dotyczący silnego przekształcenia lasu z istotną ingerencją infrastrukturalną. O ile w przypadku parków miejskich ma to sens z różnych powodów (ochrona obiektu), to w przypadku lasu miejskiego jest działaniem podnoszącym znacząco koszty inwestycji, mimo uzyskania poprawy zagospodarowania traci się walory terenów leśnych. Nie uzasadnia to rekomendacji dla wariantu intensywnego zagospodarowania. Wariant II realizacyjny – poprawa stanu obecnego z zaawansowanymi zabiegami pielęgnacyjnymi w zakresie planu urządzenia lasu oraz poprawą dostępności w kierunku uczynienia z tego obszaru atrakcji przyrodniczo-historycznej jest więc wariantem optymalnym. Podkreślone są funkcje spacerowa, przyrodnicza i historyczna - nie stoją w konflikcie z leśnym charakterem obszaru.

5 Analiza instytucjonalna przedsięwzięcia

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

Rozważono możliwe scenariusze organizacyjne na etapie wdrożenia, lecz także na etapie eksploatacji projektu. Analizowane zagadnienia dotyczyły dopuszczalnych i realnych rozwiązań organizacyjnych. Wytypowano dwa możliwe warianty, które zostały szczegółowo przeanalizowane z uwzględnieniem



funkcjonujących rozwiązań. Do analizowanych Wariantów organizacyjnych należy zaliczyć:

- a) Wariant I, w którym Beneficjentem Projektu i jednostką odpowiedzialną za wdrażanie jest Gmina Miasto Łańcut, podmiotem odpowiedzialnym za eksploatację będzie również Gmina Miasto Łańcut
- b) Wariant II, w którym Beneficjentem Projektu jest Gmina Miasto Łańcut, lecz jednostką odpowiedzialną za wdrażanie jest wytypowany podmiot zewnętrzny wydzielony ze struktur gminy lub wybrany dla potrzeb realizacji projektu.

WARIANT I

Jako Beneficjenta projektu przewiduje się Gminę Miasto Łańcut. Jednostką odpowiedzialną za wdrażanie projektu funkcjonować będzie w ramach struktur organizacyjnych Urzędu Miejskiego w Łańcutcie. Realizacją Projektu będzie zajmować się zespół pracowników Urzędu w ramach powołanej Jednostki Realizującej Projekt. Osobą odpowiedzialną za realizację projektu jest bezpośrednio MAO, zgodnie z opisem podziału kompetencji w ramach JRP. Finansowanie niezbędnych usług towarzyszących realizacji przewidziano w planie inwestycyjnym projektu. Obsługa administracyjna Projektu nie spowoduje powstania dodatkowych, poza obecnymi kosztów zatrudnienia wraz z narzutami, koszty osobowe wynagrodzeń będą stanowić koszty kwalifikowane wdrażania, zaliczone do kosztów projektu.

Gmina jako Beneficjent Projektu będzie w analizowanym wariantcie bezpośrednio pełnić funkcje podmiotu eksploatującego związane z majątkiem wytworzonym przy współfinansowaniu środków Funduszu Spójności. Gmina deleguje obowiązki w zakresie prowadzenia eksploatacji na własny wydział – Wydział Ochrony Środowiska i Gospodarki Odpadami, który pełnił będzie funkcje bieżące Operatora Projektu. Wydział działa w strukturach Gminy i nie jest odrębnym podmiotem prawa handlowego. Właścicielem inwestycji przez okres, co najmniej 5-ciu lat od daty zakończenia realizacji i rozliczenia projektu, będzie wyłącznie Gmina Miasto Łańcut. Gmina będzie również odpowiedzialna za zobowiązania związane z realizacją Projektu i zapewnieniem prowadzenia etapu eksploatacji na zakładanym poziomie. Realizacja obowiązków w zakresie należytego utrzymania projektu będzie miała miejsce w wyniku zadań własnych Gminy. Nie nastąpi użyczenie dla celów eksploatacji mienia wytworzonego w ramach projektu do innych podmiotów.

W podsumowaniu w analizowanym Wariantcie przewiduje się jako:

Beneficjenta Projektu: Gmina Miasto Łańcut
Operatora Majątku: Gmina Miasto Łańcut

WARIANT II

Jako Beneficjenta projektu zakłada się Gminę Miasto Łańcut. Jednostką odpowiedzialną za realizację i wdrażanie projektu będzie Łańcucki Zakład Komunalny Sp. z o.o. Realizacją Projektu będzie zajmować się zespół Jednostki Realizującej Projekt planowany do powołania w ramach struktury organizacyjnej Spółki. Osobą odpowiedzialną za wdrożenie projektu będzie Prezes spółki, a jednocześnie pełnomocnik ds. Realizacji Projektu (MAO). Obsługa administracyjna Projektu spowoduje powstanie dodatkowych, poza obecnymi kosztów zatrudnienia wraz z narzutami, koszty osobowe wynagrodzeń pracowników JRP stanowić będą koszty kwalifikowane wdrażania. W zakresie prowadzenia eksploatacji podmiotem Operatora będzie jednocześnie Beneficjent Łańcucki Zakład Komunalny Sp. z o.o.. Właścicielem inwestycji przez okres, co najmniej 5-ciu lat od zakończenia realizacji pozostanie Beneficjent



odpowiedzialny za zobowiązania związane z przyjęciem dotacji i realizację Projektu, a także za etap eksploatacji.

Beneficjent: Gmina Miasto Łańcut

Operator: Łańcucki Zakład Komunalny Sp. z o.o.

5.2 Analiza SWOT możliwych rozwiązań instytucjonalnych

Tabela Nr 16.: Analiza SWOT możliwych rozwiązań instytucjonalnych - Wariant I:

	Słabe strony	Silne strony
	Dodatkowe czynności pracowników na etapie wdrażania i eksploatacji Brak doświadczenia pracowników we wdrażaniu przedsięwzięć współfinansowanych ze środków Funduszu Spójności	Doświadczenie podmiotu i jego struktur we wdrażaniu projektów współfinansowanych ze środków dotacji, w tym dotacji UE Posiadanie odpowiednich struktur odpowiedzialnych za wdrażanie projektu Posiadanie odpowiednio wykwalifikowanych pracowników Ustanowienie JRP
	Szanse	Zagrożenia
	Prowadzenie właściwego monitoringu projektu i jego efektów	Wpływ lokalnej polityki oraz reżimów budżetowych na bieżące zarządzanie na etapie eksploatacji

źródło: opracowanie własne

Tabela Nr 17.: Analiza SWOT możliwych rozwiązań instytucjonalnych - Wariant II

	Słabe strony	Silne strony
	Złożona decyzyjność i sprawozdawczość na etapie eksploatacji Komplikacja procesu przygotowania inwestycji Utrudnienia proceduralne i konieczność wydzielenia nowych wydziałów w działalności spółki	Doświadczenie techniczne podmiotu operatora w realizacji i wdrażaniu projektów współfinansowanych ze środków Funduszu Spójności
	Szanse	Zagrożenia
	Pełniejsze spełnianie zasady „zanieczyszczający płaci” poprzez przekazanie użytkownika podmiotowi odpowiadającemu za gospodarkę odpadami	Brak doświadczenia w eksploatacji terenów zielonych Nieczytelność wydzielenia kosztów związanych z utrzymaniem projektu, w szczególności prowadzenia inwestycji odtworzeniowych

źródło: opracowanie własne

5.3 Wskazanie najlepszych rozwiązań spośród analizowanych opcji instytucjonalnych

W wyniku oceny możliwych rozwiązań uznano, że podmiotem Beneficjenta zostanie wskazana Gmina Miasto Łańcut, która jednocześnie pozostanie właścicielem wybudowanych elementów zakresu rzeczowego projektu. Majątek



ten eksploatowany będzie w ramach istniejących struktur Urzędu Miasta. Po zrealizowaniu i oddaniu inwestycji do eksploatacji nie przewiduje się zmiany właściciela inwestycji w okresie przynajmniej 5 lat od zakończenia i rozliczenia projektu. Beneficjent zapewnia odpowiednie kompetencje i upoważnienia niezbędne dla prowadzenia eksploatacji i utrzymania nowo wybudowanego majątku, a także urządzeń i obiektów związanych z zagospodarowaniem terenów zielonych.

Projekt będzie wdrażany przez zespół pracowników w ramach JRP powołanej i funkcjonującej w ramach struktur Urzędu Miejskiego w Łańcutie, przy zaangażowaniu na etapie wdrażania również personelu wydziałów odpowiedzialnych aktualnie za utrzymanie zieleni miejskiej. Realizacją projektu po stronie Beneficjenta będzie zajmował się wyznaczony w tym celu zespół Jednostki Realizującej Projekt, przy czym osobą odpowiedzialną za wdrożenie projektu MAO, działający w zakresie delegowanych obowiązków na V-ce MAO.

Jednostka Realizująca Projekt powołana została w ramach struktur organizacyjnych Urzędu Zarządzeniem Burmistrza Łańcuta, z zaangażowaniem w jej strukturach istniejących pracowników Urzędu.

Finansowanie niezbędnych usług towarzyszących realizacji, jak i kosztów osobowych pracowników zatrudnionych do realizacji projektu przewidziano w planie finansowym Projektu. Obsługa administracyjna Projektu spowoduje powstanie dodatkowych, poza obecnymi kosztów zatrudnienia wraz z narzutami, koszty osobowe wynagrodzeń pracowników, jak i usług towarzyszących, będą stanowić koszt kwalifikowany wdrażania. Na etapie przygotowania i realizacji zaangażowane będą stanowiska pracy w JRP określone jej w schemacie organizacyjnym.

6 Opis projektu

6.1 Cele projektu

Głównym **celem opracowania** dokumentu jest wykazanie, że przeanalizowane przedsięwzięcie:

- stanowi uzasadnioną inwestycję,
- rozwiązuje pilne problemy w zakresie środowiska miejskiego,
- jest pod względem proponowanej do zastosowania technologii rozwiązaniem najkorzystniejszym,
- jest wykonalne pod względem technicznym, prawnym, organizacyjnym i finansowym,
- spełnia wymogi w zakresie ubiegania się o dofinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Cel **nadrzędny projektu** zgodny jest z celami Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Cel główny POIS, którym jest wzrost zrównoważony rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, w której cele środowiskowe są dopełnione działaniami na rzecz spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej.

Wśród celów przedsięwzięcia wymienić należy:



- zachowanie cennych i chronionych obszarów zieleni miejskiej (ochrona konserwatorska),
- zabezpieczenie obszarów zielonych, w tym pokrytych wodami mających znaczenie dla lokalnych ekosystemów (miejski Staw Browarny)
- zabezpieczenie rozwoju Miasta w zgodzie z potrzebami środowiska,
- umożliwienie rozwoju bazy ekonomicznej,
- przeciwdziałanie wzmożonym procesom zanieczyszczenia wód i gruntów na terenach zurbanizowanych.
- poprawa warunków rozwoju gospodarczego, w tym gospodarki turystycznej Miasta

W wyniku realizacji projektu uzyskana zostanie poprawa zagospodarowania, usunięcie zagrożeń i uporządkowanie 4 głównych obszarów miasta stanowiących obszary zieleni miejskiej:

- Bażantarnia
- MDK
- Dębnik
- Staw Browarny

Głównym zadaniem przedsięwzięcia jest rozwiązanie pilnych problemów związanych z poprawą stanu różnorodności biologicznej środowiska miejskiego. Jakość tego środowiska należy uznać za niewystarczającą, co jest związane z występującymi procesami negatywnego oddziaływania przestrzeni zurbanizowanych na miejskie tereny zielone. Planowane działania, jak i zakładane cele przedsięwzięcia są zgodne z aktualną polityką w zakresie ochrony środowiska miejskiego. W konsekwencji realizacji projektu nastąpi zabezpieczenie terenów przed działalnością człowieka, wzrost ich znaczenia, atrakcyjności przy jednoczesnej poprawie bioróżnorodności obszarów zielonych Miasta.

Bezpośrednim celem przedsięwzięcia jest więc **poprawa warunków środowiska miejskiego Łańcuta jako istotnego czynnika wspierania gospodarki.**

Zrealizowanie zaplanowanych zadań inwestycyjnych poprawi znacząco stan obecny zabezpieczenia terenów zieleni miejskiej, gdzie widoczne i nierozwiązane są istotne problemy na styku zagospodarowania obszarów z uwzględnieniem potrzeb środowiska i jednoczesnym utrzymaniem dynamicznego rozwoju miejskiego obszaru turystycznego w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Jest to zgodne z celem głównym i celem tematycznym zapisanym w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko na lata 2014 – 2020. Program wskazuje krajowe cele w obszarze rozwoju zrównoważonego przy zachowaniu spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w zakresie niezbędnej infrastruktury oraz wsparcia skierowanego do wybranych obszarów gospodarki. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 został zatwierdzony przez Komisję Europejską decyzją z dnia 16 grudnia 2014 r.

Cel główny POIiŚ wynika z jednego z trzech priorytetów Strategii Europa 2026, jakim jest wzrost zrównoważony rozumiany jako wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej, w której cele środowiskowe są dopełnione działaniami na rzecz spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Priorytet ten został oparty na równowadze oraz wzajemnym uzupełnianiu się działań w trzech podstawowych



obszarach: czystej i efektywnej energii, adaptacji do zmian klimatu oraz efektywnego korzystania z zasobów, konkurencyjności. Projekt bezpośrednio wpisuje się w działania w obszarze drugim tj. w zakresie adaptacji do zmian klimatu oraz efektywnego korzystania z zasobów, wzmocnieniu odporności systemów gospodarczych na zagrożenia związane z klimatem oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom (zwłaszcza zagrożeniom naturalnym) i reagowania na nie.

W ramach osi w zakresie celów szczegółowych wymieniono m. in.:

- promowanie dostosowania do zmian klimatu
- zachowanie i ochrona środowiska.

Projekt wpisuje się w realizację celów Osi priorytetowa II - Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu, Działanie 2.5: Poprawa jakości środowiska miejskiego, cel tematyczny 06: Zachowanie i ochrona i środowiska naturalnego i wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami poprzez fakt, że stanowi realizację priorytetu inwestycyjnego 6.iv, jakim jest „podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojkowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszaniu hałasu”

Realizacja projektu zgodna jest również z celami wynikającymi z dokumentów strategicznych szczebla lokalnego, regionalnego i krajowego. W szczególności podkreślić należy zgodność zamierzenia z lokalnymi strategiami, jak i dokumentami o charakterze strategii regionalnych. Realizacja projektu jest w pełni zgodna z zapisami planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

Realizacja projektu oraz związana z tym rewitalizacja terenów zielonych Miasta ma na celu osiągnięcie korzyści dla użytkowników w następujących płaszczyznach:

- Bezpośrednio: poprawa stanu ekosystemów miejskich, stanu zieleni, ograniczenie zanieczyszczeń, rewitalizacja obszarów przyrodniczych.
- Bezpośrednio: podniesienie atrakcyjności przestrzeni rozwój infrastruktury, poprawa w przestrzeniach otwartych, zachowanie i promowanie dziedzictwa kulturowego oraz poprawa stanu środowiska naturalnego.
- Pośrednio: rozwój gospodarczy – ożywienie gospodarcze, zachęcanie do rozwijania nowych form aktywności gospodarczej generujących nowe miejsca pracy,
- Pośrednio: rozwój społeczny - zapobieganie patologiom społecznym (przestępczości, marginalizacji, wkluczeniom), prewencja społeczna

Założonymi efektami końcowym przedsięwzięcia (rezultatami) w ujęciu społecznym jest:

- poprawa klimatu miasta,
- poprawa stanu bioróżnorodności na terenie miasta
- podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej miasta,
- pobudzenie gospodarcze miasta,
- zwiększenie potencjału turystycznego,
- uzyskanie poprawy w sferze rozwiązania problemów społecznych
- poprawa bezpieczeństwa ludności,



W odniesieniu do projektu uznać należy, że przyczynia się on również do uzyskania dodatkowych – poza środowiskowymi – korzyści:

- poprawa komunikacji – miejsca parkingowe
- poprawa bezpieczeństwa
- poprawa warunków prowadzenia działalności gospodarczej
- poprawa jakości życia

Na terenie miasta występuje duże zapotrzebowanie na projekty kompleksowo porządkujące sferę terenów zielonych. W centrum miasta (choć nie tylko) występują rozległe obszary zieleni miejskiej zajmujące znaczący obszar miasta. Obszary te są cenne pod względem przyrodniczym i społecznym, ale również generują istotne w skali miasta problemy, stąd wymagają pilnych zabiegów rewitalizacyjnych.

6.2 Zakres rzeczowy projektu

Zaplanowano działania na 4 obszarach funkcjonalnych:

- obszar nr I – „MDK”
- obszar nr II – „Bażantarnia”
- obszar nr III – „Staw Browarny”
- obszar nr IV – „Dębnik”

W części obiektów infrastrukturalnych przedsięwzięcie stanowi inwestycję w rozumieniu przepisów prawa budowlanego dla której przewidywane jest uzyskanie pozwolenia na budowę – według poniższej tabeli.

Tabela Nr 18.: Zestawienie decyzji budowlanych

Lp	Obszar	Procedura
1	Kontrakt Nr 1 (Zadanie 1) Rewitalizacja obszaru wokół MDK	Decyzja lokalizacyjna Pozwolenie na budowę
2	Kontrakt Nr 2 (Zadanie 2) (Rewitalizacja obszaru lasu komunalnego Bażantarnia)	Decyzja zatwierdzająca plan urządzenia lasu
3	Kontrakt Nr 3 (Zadanie 3) (Rewitalizacja obszaru zielonego ze Stawem Browarnym)	Warunki zabudowy Pozwolenie na budowę
4	Kontrakt Nr 4 (Zadanie 4) (Rewitalizacja obszaru lasu komunalnego Dębnik)	Decyzja zatwierdzająca plan urządzenia lasu

źródło: opracowanie własne

Przedsięwzięcie polega na przeprowadzeniu prac związanych z uporządkowaniem i wzbogaceniem terenów zieleni miejskiej, w tym lasów miejskich w następującym zakresie:

- przeprowadzenie robót ziemnych na terenach leśnych związanych z porządkową niwelacją terenów
- wykonanie wejść na tereny zielone i uregulowanie ciągów komunikacji, wraz z wykonaniem odwodnień dróg gruntowych na terenach leśnych lub odwodnienia terenów komunikacji sąsiadujących z obszarami leśnymi
- montaż elementów małej architektury rekreacyjnej
- wykonanie rekultywacji zbiornika wodnego z wykorzystaniem nieinwazyjnych metod naturalnych:
 - odcięcie dopływu zanieczyszczeń poprzez likwidację wpustów kanalizacji deszczowej,
 - zabiegi polepszenia jakości wody poprzez eliminację osadów zalegających na dnie zbiornika,
 - ograniczenie stężenia związków biogennych w wodzie,



- stosowanie intensywnego nawożenia toni i warstw przydennych zbiornika
- nasadzenie zieleni niskiej i wysokiej
- prace leśne
- wykonanie uzupełniających sieci infrastruktury,
- wykonanie lub korektę uzupełnień infrastruktury dostępu (komunikacyjnej, parkingowej)
- uporządkowanie wód opadowych

Przedsięwzięcie zlokalizowano na działkach gruntu o powierzchni łącznej ok. 50 ha w Mieście Łańcut stanowiących w środowisku miejskim cenne tereny przyrodnicze w systemie ekologicznym miasta.

Wykaz **działek gruntu**, na których realizowane będzie przedsięwzięcie:

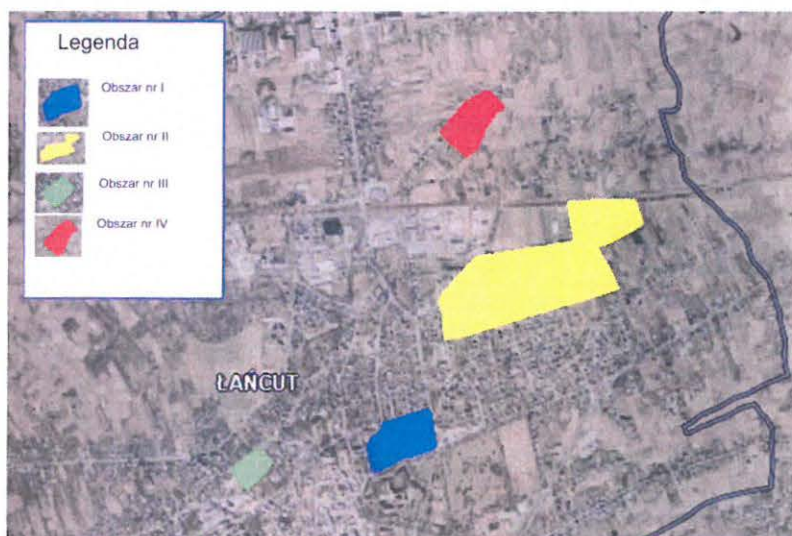
I: 3405/5; 3405/7; 3405/8

II: 3452/1; 3543; 3519/1; 3561/1; 3562; 5411

III: 3034; 2976/1; 2979/1; 2981/1; 3035

IV: 1361

Rysunek nr 21.: Obszary realizacji przedsięwzięcia na terenie Miasta



Rysunek nr 22.: Obszary realizacji przedsięwzięcia na tle granic Miasta





W ramach projektu nie została zaplanowana budowa nowych elementów kubaturowych. Nie przewiduje się wyłączenia z powierzchni biologicznie czynnej żadnych obszarów.

Projekt nastawiony jest na poprawę stanu terenów biologicznie czynnych z ewentualnymi korektami istniejącego układu komunikacyjnego.

Projekt nie ma na celu dokonania zasadniczej zmiany w funkcjach terenów zielonych, a jedynie poprawę ich stanu, poprawę bioróżnorodności, względnie rekultywację części obszarów (zbiornik wodny) i wzbogacenie ich zagospodarowania poprzez zabiegi renowacji terenów komunikacji, głównie na terenach leśnych.

6.3 Opis i charakterystyka wybranego rozwiązania technicznego

6.3.1 Podstawowe parametry techniczne

Podstawowe parametry techniczne zostały scharakteryzowane w analizie wariantów oraz punkcie poniżej.

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

W ramach przedsięwzięcia podstawowymi obiektami są zabiegi rekultywacji gruntów, czyli nadanie lub przywrócenie gruntom zdegradowanym albo zdewastowanym wartości użytkowych lub przyrodniczych przez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawienie właściwości fizycznych



i chemicznych, uregulowanie stosunków wodnych, odtworzenie gleb, umocnienie skarp oraz odbudowanie lub zbudowanie niezbędnych dróg.

1. Zagospodarowanie obszaru wokół Miejskiego Domu Kultury

Obszar aktualnie przyrodniczo nie przedstawia większej wartości przyrodniczej mimo aktualnego zagospodarowania zielenią na cele parkowe (obszar zieleni wspólny z otoczeniem sąsiadujący obiektów Biblioteki oraz Szkoły Podstawowej Nr 2.

Proponowane zagospodarowanie

Traktowany kompleksowo jako obszar planowany do całościowej (nasadzenia na terenie zamkniętym szkoły poza wydatkami kwalifikowanymi, jako działania uzupełniające), poza projektem.

Zaprojektowano zagospodarowanie terenu stanowiące uzupełnienie projektowanej zabudowy MDK. Park MDK obejmuje:

- kompleksowe zagospodarowanie zielenią obszarów miejskich
- korektę układu dróg wewnętrznych, parkingów, dojeżdż, dojazdów, odwodnienie, oświetlenie terenu, korektę nawierzchni chodników, uzupełnienie układu chodników, montaż placu zabaw.

Elementem udostępnienia terenów parkowych są schody „paradne” do parku wraz z murkami oporowymi. Elementem uzupełniającym są ławki z siedziskami drewnianymi. Ze względu na publiczną dostępność terenu należy zainstalować kosze na śmieci. Zaprojektowano likwidację istniejących pozostałości fontann i wykonanie w ich miejsce nowych. Cennym uzupełnieniem i zachętą do korzystania z terenów zielonych będzie plac zabaw – zaplanowano dostawę i montaż elementów placów zabaw.

Planowane zadania

Lp	Zadanie
1	Roboty ziemne, niwelacja, wymiana gruntu
2	Wykonanie wejść i ciągów komunikacji, dróg wewnętrznych
3	Schody do MDK – poprawa komunikacji dojścia do terenów parkowych z głównych ciągów komunikacji
4	Zagospodarowanie zielenią
5	Sieci infrastruktury (oświetlenie, kanalizacja, sieć wodociągowa) – dla potrzeb utrzymania terenów zielonych
6	Wykonanie zieleni izolacyjnej obszaru wokół granic obszaru
7	Wykonanie elementów małej architektury

2. Zagospodarowanie obszaru Bażantarni

Obszar przyrodniczo wartościowy, duży teren rekreacyjny zlokalizowany niemal w centrum miasta, ma ogromny potencjał aby stać się popularnym zarówno wśród mieszkańców jak i odwiedzających Łańcut turystów terenem rekreacyjnym. Kompleks posiadający fragmenty lasu naturalnego i bogatą bioróżnorodność siedliska gaju grądowego może być wykorzystywany w celach edukacyjnych. Jednocześnie bogata historia terenu pozwoliłaby na stworzenie ciekawych zarówno przyrodniczych jak i historycznych ścieżek edukacyjnych.

W planach lokalnych wyodrębniony jako teren zdegradowany, na którym w najbliższym pięcioleciu skupiać się będą działania rewitalizacyjne Miasta Łańcuta.



Obszar obejmuje 150 ha między trakcją kolejową na północy, granicą miasta na wschodzie obszaru, ul. Kościuszki na południu oraz ul. Sikorskiego i Kasprowicza na zachodzie. Teren kompleksu leśnego Bażantarni to 31,5 ha zlokalizowane w części centralno-północnej.

Teren Bażantarni wpisany jest do rejestru zabytków decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 11 VIII 1968 roku pod pozycją nr A-341.

Bażantarnia jest lasem komunalnym, publicznym, ogólnodostępnym terenem rekreacyjnym zlokalizowanym w obrębie miasta Łańcuta, w bliskiej odległości od centrum i bezpośrednio przylegającym do osiedli mieszkaniowych od strony południowej.

Bażantarnia jest unikatowym w skali kraju terenem rekreacyjnym obejmującym fragmenty lasu naturalnego - pierwotnie gaju dębowego, obecnie gaju grądowego. Na terenie o urozmaiconej topografii jaru leśnego zlokalizowanych jest 29 pomnikowych dębów szypułkowych. Las założony został około 1850 przez Romana Potockiego na potrzeby hodowli bażantów.

Ulokowany został na terenie dawnego historycznego folwarku „Na Dolnem”. W bliskiej okolicy lasu (współcześnie teren niezalesiony zlokalizowany w północno-zachodniej części Obszaru II, tuż obok pływalni MOSiR) znajdowały się tor i trybuny do wyścigów konnych oraz boisko do gry w polo. W XIX w. zniwelowano istniejące pierwotnie na terenie kompleksu leśnego kanały wodne i stawy.

Proponowane zagospodarowanie

Projektowane zagospodarowanie jako teren przyrodniczo wartościowy, uzupełniając funkcje rekreacyjne. zlokalizowany niemal w centrum miasta, ma ogromny potencjał aby stać się popularnym zarówno wśród mieszkańców jak i odwiedzających Łańcut turystów terenem rekreacyjnym. Projekt zagospodarowania Bażantarni opiera się na poniższych pryncypiach:

- zachowanie istniejących duktów leśnych jako bazy dla układu komunikacyjnego wewnątrz lasu
- wprowadzenie interwencji architektoniczno-krajobrazowych z poszanowaniem lokalnego lasu
- wprowadzanie funkcji podkreślających walory danego miejsca poprzez stworzenie interesującego terenu rekreacyjnego dla różnych grup wiekowych i grup zainteresowań
- zachowanie prostej formy wszelkich interwencji,
- konsekwencja używania niewielu materiałów (z przewagą naturalnych - drewno lub kontrastujących z naturalnych charakterem lasu - beton, szkło, stal)
- uzupełnień nasadzeń leśnych oraz realizacja zadań określonych w planie urządzenia lasu

Planowane zadania

Lp	Zadanie
1	Roboty ziemne, niwelacja
2	Wykonanie wejść i ciągów komunikacji
3	Mała architektura rekreacyjna
4	Prace leśne i zieleń
5	Sieci infrastruktury – kanalizacja deszczowa, melioracja terenu

Zagospodarowaniem obszaru Stawu Browarnego



Staw jest pozostałością po zlikwidowanym Browarze w Łańcutcie-”Pałacowe”.

Proponowane zagospodarowanie

Projektowane zagospodarowanie jako teren przyrodniczo wartościowy, uzupełniająco funkcje rekreacyjne. Ma ogromny potencjał aby stać się popularnym zarówno wśród mieszkańców jak i odwiedzających Łańcut turystów terenem rekreacyjnym. Staw przez kilkadziesiąt lat został dość poważnie zamulony, więc zaplanowano zabiegi związane z jego oczyszczeniem. Planowane jest zagospodarowanie brzegów stawu z zachowaniem naturalnej struktury tego obszaru, dlatego po odmulaniu przywrócona zostanie istniejąca na stawie wysepka. Wysepka pełniła będzie funkcje fontanny mającej na celu przewietrzanie stawu.

Zaplanowano wprowadzenie zieleni wraz z urządzeniem promenady i ścieżki rowerowej. Zaplanowano też miejsce na plac zabaw dla dzieci, urządzenia do ćwiczeń siłowych, miejsce pod scenę plenerową oraz punkt widokowy. Możliwa będzie lokalizacja przystani dla kajaków i rowerów wodnych

Planowane zadania

Lp	Zadanie
1	Roboty ziemne, niwelacja
2	Wykonanie ciągów komunikacji
3	Mała architektura rekreacyjna
4	Rekultywacja obszaru wodnego
5	Sieci infrastruktury – kanalizacja sanitarna, deszczowa, sieci wodociągowe
6	Infrastruktura komunikacyjna, w tym ciągi piesze i parkingi
7	Zagospodarowanie zielenią

Zagospodarowaniem obszaru Lasu Komunalnego „Dębnik”

Las komunalny „Dębnik” jest lasem starszym wiekowo, wydaje się jednak mniej dostępny ze względu na swe położenie w sporej odległości od centrum miasta, oraz małą ilość ciągów pieszych. Stanowi pozostałość kompleksu rekreacyjnego, w skład którego wchodziły Ogród Włoski (na terenie obecnego Polmosu) oraz Zwierzyniec. Kompleks ten składał się z terenów parkowych, ogrodowych oraz sieci alei oraz kanałów, którymi pływały gondole. Jedyną pozostałością z Ogródu Włoskiego jest staw w obrębie Polmosu, natomiast z kompleksu Zwierzyniec przetrwał Dębnik. Był to teren, na którym w wyniku uniwersału wydanego przez Stanisława Lubomirskiego w 1758 r., każda para nowożeńców, niezależnie od wyznania, zobowiązana była do zasadzenia dwu dębów. W ten sposób powstał gaj dębowy. Dziś jest to częściowo naturalny las grądowy ze skupiskiem sosny, świerka i pojedynczymi jodłami. Zachowało się 45 pomnikowych dębów szypułkowych. Poza nimi drzewostan budują: grab zwyczajny, dęby szypułkowe i czerwone, lipy szerokolistne i drobnolistne, jesion wyniosły, klony zwyczajny i polny, brzoza brodawkowata. W warstwie krzewów rośnie grab zwyczajny, klon zwyczajny, kruszyna, bez czarny, jarzębina. Runo jest ubogie, o słabym zwarcie i tworzy je narecznica samcza, gajowiec żółty, ziarnopłon wiosenny, zawilec gajowy oraz bluszcz pospolity, szczawik zajęczy i malina właściwa.

Proponowane zagospodarowanie

Projektowane zagospodarowanie jako teren przyrodniczo wartościowy, uzupełniająco funkcje rekreacyjne. Zlokalizowany na obszarze miasta, w oddaleniu od centrum miasta, ma ogromny potencjał aby stać się popularnym



zarówno wśród mieszkańców jak i odwiedzających Łańcut turystów terenem rekreacyjnym oraz planowanych spacerów i wypraw rowerowych. Projekt zagospodarowania Dębника opiera się na poniższych pryncypiach:

- wyeksponowanie istniejących duktów leśnych jako bazy dla układu komunikacyjnego wewnątrz lasu
- wprowadzenie interwencji architektoniczno-krajobrazowych z poszanowaniem lokalnego lasu
- uwypuklenie atrakcji turystycznej – starych dębów
- zachowanie prostej formy wsi MDL i zelkich interwencji,
- uzupełnień nasadzeń leśnych oraz realizacja zadań określonych w planie urządzenia lasu

Planowane zadania

Lp	Zadanie
1	Roboty ziemne, niwelacja
2	Wykonanie ciągów komunikacji
3	Zabiegi leśne
4	Rekultywacja obszaru wodnego, melioracja
5	Infrastruktura komunikacyjna, dostępu i tablice informacyjne
6	Zagospodarowanie zielenią

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

W zakresie efektywności energetycznej w odniesieniu do zaprojektowanego zakresu rzeczowego określić należy neutralny charakter działań w tym zakresie. Z wyjątkiem niewielkich elementów oświetlenia zaprojektowanego jako nowoczesne i energooszczędne instalacje wspomagane odnawialnymi źródłami energii przedsięwzięcie na etapie eksploatacji nie wymaga zasilania w energię elektryczną.

W zakresie oszczędności wody w odniesieniu do zaprojektowanego zakresu rzeczowego określić należy neutralny charakter działań w tym zakresie. Z wyjątkiem jednego z obszarów, który może wymagać okresowego nawadniania w okresie letnim (trawnik przy MDK) przedsięwzięcie na etapie eksploatacji nie wymaga zaopatrzenia w wodę. Nawet w takim przypadku zastosowane zostaną nowoczesne urządzenia zraszające minimalizujące zużycie wody.

Projekt cechował się będzie pozytywnym wpływem na różnorodność biologiczną. W istotnym stopniu ograniczy niekorzystne zjawisko, kiedy rozwój miast oznacza zajmowanie przestrzeni i wypieranie z niej środowisk naturalnych i rolniczych, co oznacza zniszczenie miejsca życia bytujących tam gatunków. W samych miastach nie sprzyja żyjącym w nich gatunkom zanieczyszczenie powietrza, zagrożenia związane z komunikacją miejską, a także fragmentacja środowisk. Dodatkowo dla wielu gatunków nieodpowiedni może się okazać specyficzny mikroklimat panujący w miastach.

Projekt poprzez ochronę i rekultywację terenów zieleni przyczyni się do zwiększenia stanu bioróżnorodności na terenie miasta. Poprawa w zakresie wzbogacenia szaty roślinnej będzie natychmiastowa, lecz korzystnym zjawiskiem będzie również możliwość zaistnienia wielu gatunków ptaków. Wzrost jakości wartościowych mikrośrodków na terenie Miasta (tereny zielone, lasy, parki,



sztuczne zbiorniki wodne, drzewostany, ale również otwarte przestrzenie trawników stworzą bardziej zróżnicowane struktury.

6.3.4 Sposób zagospodarowania produktów ubocznych

Przewidziano zabezpieczenie środowiska podczas realizacji robót. W celu ochrony środowiska przewidziano:

1. W fazie realizacji inwestycji zwrócić szczególną uwagę na sąsiedztwo istniejącej szaty roślinności w obrębie terenu inwestycji, w tym zabezpieczyć istniejące zadrzewienia i zakrzewienia, o ile kolidują one z realizacją przedsięwzięcia.
2. Szczególnego uwzględnienia w trakcie realizacji inwestycji, ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac budowlanych, w szczególności ochrony gleby, zieleni, wód powierzchniowych, naturalnego ukształtowania terenu.
3. Przy prowadzeniu prac budowlanych przekształcenie i wykorzystanie elementów przyrodniczych będzie odbywać się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji,
4. Przestrzegać, aby uciążliwe oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi w trakcie realizacji robót nie wykraczało poza teren, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
5. Ewentualne uciążliwości akustyczne podczas prowadzonych prac budowlanych, będą minimalizowane poprzez stosowanie urządzeń i maszyn spełniających polskie normy z wykluczeniem prowadzenia prac związanych ze znaczną emisją hałasu w porze nocnej.

W analizie wpływu robót budowlanych w trakcie realizacji projektu na środowisko należy uwzględnić m. in.:

- Wpływ hałasu – w trakcie trwania prac budowlanych mogą wystąpić okresowe przekroczenia norm hałasu związane z pracą maszyn i urządzeń oraz ciężkiego sprzętu budowlanego. Jednakże wpływ ten będzie miał charakter krótkotrwały i będzie charakteryzował się niskim poziomem uciążliwości.
- Emisję zanieczyszczeń gazowych do powietrza wynikająca z pracy sprzętu budowlanego ciężkiego, zasilanego silnikami spalinowym o charakterze emisji krótkotrwałych i niezorganizowanych. W trakcie realizacji projektu mogą wystąpić okresowe przekroczenia norm poziomu emisji spalin. Wpływ ten po zakończeniu prac budowlanych nie będzie przekraczał emisji dopuszczalnych norm. Dla zminimalizowania tego wpływu wykonawca będzie użytkował sprzęt zgodnie z wymogami BHP. Do wykorzystanego sprzętu zaliczyć należy: kofały, sprzęt transportowy, zagęszczarki, koparki. h.
- Odpady stałe: w trakcie realizacji powstanie niewielka ilość odpadów technologicznych. Wszelkie odpady będą na bieżąco usuwane z placu budowy i nie będą tam gromadzone. Nie wystąpi gromadzenie odpadów związanych z funkcjonowaniem zaplecza budowlanego zlokalizowanego w odległości ok. 1-3 km od terenu inwestycji; w związku z tym gromadzenie odpadów wynikających z opakowań materiałów budowlanych jak i odpadów wynikających z eksploatacji sprzętu (zużyte oleje, akumulatory, zużyte części maszyn, palety, folie) nie będą miały wpływu na środowisko.
- W trakcie budowy inwestycji należy również wykluczyć poważne awarie i możliwość zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego.



Na etapie budowy i eksploatacji - inwestycja nie stworzy zagrożenia dla środowiska miejskiego. Prace budowlane prowadzone będą w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie wód i gleb odpadami stałymi i ciekłymi, plac budowy zostanie zabezpieczony zarówno przed zdarzeniami wywołanymi prowadzeniem prac budowlanych, jak i w przypadku incydentalnego rozlewu substancji olejowych. Również na etapie eksploatacji inwestycja nie będzie źródłem zanieczyszczeń. Prace budowlane prowadzone będą w sposób pozwalający na uniknięcie zanieczyszczenia środowiska, zaplecze budowlane, miejsca gromadzenia odpadów i materiałów zorganizowane będą i prowadzone poza obszarem realizacji.

Nie przewiduje się prac polegających na istotnej ingerencji w tereny: wykopów z wymianą gruntu niezbędnych dla ułożenia infrastruktury. Prowadzone prace nie wpłyną negatywnie na zmiany warunków bytowania lokalnych populacji zwierząt i migrujących ptaków, tym samym nie zagraża bezpośrednio populacjom chronionych i cennych gatunków ptaków, czy roślin, które mogłyby zostać zniszczone w związku z realizacją inwestycji, nie zachodzi niebezpieczeństwo zmniejszenia różnorodności gatunkowej flory lokalnej.

W odniesieniu do możliwości powstania zanieczyszczeń (**wyłącznie w fazie realizacji**) przewiduje się działania ochronne w odniesieniu do ewentualnych negatywnych czynników oddziaływań:

- a) Ścieki bytowe: nie przewiduje się powstawania istotnych ilości ścieków bytowych z wyjątkiem ścieków produkowanych przez personel budowy – do działań ochronnych należy zaliczyć ustawienie szczelnych toalet ze zbiornikami zamkniętymi opróżnianymi przez specjalistyczne firmy.
- b) Ścieki techniczne: odpady płynne z mycia i konserwacji maszyn, a także przepracowane oleje technologiczne wymieniane będą i ewentualnie gromadzone na zapleczu budowy zlokalizowanym poza obszarem realizacji projektu.
- c) Wody opadowe: nie przewiduje się wykonania elementów nawierzchni utwardzonych, wody opadowe infiltrować będą do gruntu w dotychczasowym zakresie, wykonane zostaną elementy zakresu rzeczowego zabezpieczającego tereny zielone przed wodami opadowymi.
- d) Odpady stałe: nie będą gromadzone na terenie realizacji, a sukcesywnie usuwane i gromadzone na zapleczu budowy; do odpadów tych zaliczyć należy opakowania, pozostałości stosowanych materiałów, opakowania po materiałach eksploatacyjnych, a także nieistotne w zakresie ilości odpady bytowe. Sposób postępowania z poszczególnymi frakcjami odpadów regulują tutaj stosowne przepisy.
- e) Zanieczyszczenie powietrza, spaliny – do działań prewencyjnych i ograniczających zaliczyć należy wymagany przez Inwestora obowiązek stosowania sprzętu budowlanego atestowanego i spełniającego aktualne wymogi w zakresie emisji spalin,
- f) Hałas – niewątpliwie będzie czynnikiem występującym w obrębie realizacji na placu budowy z oddziaływaniem na tereny sąsiednie i przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu w otoczeniu. Do działań zabezpieczających należy zaliczyć ograniczenie pracy ciężkiego sprzętu budowlanego do pory dziennej.



W związku z powyższym, prace budowlane należy prowadzić w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie wód i gleb. Zalecenia dla etapu realizacji:

- a) Plac budowy należy zabezpieczyć w sorbenty, w przypadku incydentalnego rozlewu substancji olejowych, należy je usunąć z powierzchni wody i plaży.
- b) Po zakończeniu prac należy usunąć wszelkie zanieczyszczenia dna powstałe podczas budowy.
- c) Zapewnić prowadzenie prac budowlanych w sposób pozwalający na uniknięcie zanieczyszczenia środowiska odpadami stałymi i ciekłymi.
- d) Zaplecze budowlane, miejsca gromadzenia odpadów i materiałów zorganizować i prowadzić poza placem budowy.
- e) Na placu budowy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, a po zakończeniu prac teren przywrócić do poprzedniego stanu.
- f) Zaplecze budowlane, miejsca gromadzenia odpadów i materiałów zorganizować i prowadzić prawidłową gospodarkę odpadową, organizować prace w taki sposób, aby minimalizować ilość powstających odpadów, wytworzone odpady magazynować selektywnie, w miejscach do tego przystosowanych poza placem budowy, w sposób najmniej zagrażający środowisku, a następnie zagospodarować zgodnie z przepisami.
- g) Nie dopuszczać do odprowadzania nieoczyszczonych wód opadowych z powierzchni komunikacyjnych i tzw. operacyjnych, bezpośrednio do gruntu lub wody.

6.4 Lokalizacja przedsięwzięcia

6.4.1 Opis lokalizacji przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie zlokalizowano w Gminie Miasto Łańcut - w centralnej części województwa podkarpackiego, na terenie miasta Łańcuta, w południowej części doliny Wisłoka, na pograniczu kotliny Sandomierskiej i Pogórza Dynowskiego.


Podsumowanie:

Region: województwo podkarpackie.

Powiat: łańcucki



Poniżej zaprezentowano w ujęciu graficznym i tabelarycznym powierzchnię nieruchomości objętych przedsięwzięciem

6.4.1.1 Obszar nr I: MDK



Lp		Nr działki	powierzchnia	właściciel
		3405/5	13760,66	Gmina Miasto Łańcut



„Poprawa jakości środowiska Miasta Łańcuta poprzez zabiegi rekultywacyjne terenów zielonych Miasta”





	3405/7	553,35	Gmina Miasto Łańcut
	3405/8	6972,55	Gmina Miasto Łańcut

6.4.1.2 Obszar nr II

Lp	Zadanie	Nr działki	powierzchnia	właściciel
		3452/1	226979,89	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut
		3543	22083,22	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut



„Poprawa jakości środowiska Miasta Łańcuta poprzez zabiegi rekultywacyjne terenów zielonych Miasta”

	3519/1	62245,27	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut
	3561/1	1724,05	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut
	3562	661,02	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut
	5411	1290	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut

6.4.1.3 Obszar nr III – Staw Browarny

Lp	Zadanie	Nr działki	powierzchnia	właściciel
----	---------	---------------	--------------	------------





„Poprawa jakości środowiska Miasta Łańcuta poprzez zabiegi rekultywacyjne terenów zielonych Miasta”


		3034	1358,24	Gmina Miasto Łańcut
		2976/1	10176,65	Gmina Miasto Łańcut
		2979/1	2562,64	Gmina Miasto Łańcut



„Poprawa jakości środowiska Miasta Łańcuta poprzez zabiegi rekultywacyjne terenów zielonych Miasta”

		2981/1	1730,64	Gmina Miasto Łańcut
		3035	377,56	Gmina Miasto Łańcut

6.4.1.4 Obszar nr IV – Dębnik

Lp	Zadanie	Nr działki	powierzchnia	właściciel
		1361	42639,19	Właściciel: Skarb Państwa Użytkowanie: Gmina Miasto Łańcut

6.4.2 Dostępność terenów pod inwestycje, koszty zakupu oraz rekompensat



W przypadku planowanych do realizacji w ramach projektu systemów umocnień brzegowych, elementy planowanej infrastruktury zlokalizowane są na terenach stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Beneficjenta, lub stanowiące własność Beneficjenta. Wszelkie uzgodnienia lokalizacyjne wymagane prawem budowlanym zostały zawarte, a Inwestor złożył oświadczenie o prawie do dysponowania terenem.

Tabela Nr 19.: Charakterystyka powierzchni zajmowanych nieruchomości.

Wyszczególnienie	powierzchnia w m ²							
	Obszar I		Obszar II		Obszar III		Obszar IV	
Powierzchnia ogółem przed realizacją projektu	27 644	100 %	313 693	100 %	16 206	100 %	42 639	100 %
Tereny zabudowane	7 500	27%	0	0%	0	0%	0	0%
Tereny zielone	20 144	73%	313 693	100 %	5 956	37%	42 639	100 %
Tereny komunikacji	0	0%	0	0%	1 750	11%	0	0%
Tereny pokryte wodami	0	0%	0	0%	8 500	52%	0	0%
Powierzchnia ogółem po realizacji projektu	27 644	100 %	313 693	100 %	16 206	100 %	42 639	100 %
Tereny zabudowane	7 500	27%	0	0%	0	0%	0	0%
Tereny zielone	20 144	73%	313 693	100 %	5 956	37%	42 639	100 %
Tereny komunikacji	0	0%	0	0%	1 750	11%	0	0%
Tereny pokryte wodami	0	0%	0	0%	8 500	52%	0	0%

Grunty związane z inwestycją mają uregulowany stosunek prawny. Koszty podziałów gruntów i opłat notarialnych nie występują i nie zostały poniesione przez Wnioskodawcę przed realizacją przedsięwzięcia i przed okresem kwalifikowania wydatków, nie będą one miały wpływu na koszty kwalifikowane i niekwalifikowane projektu.

Zobowiązania wynikające z zawartych uzgodnień dotyczą głównie zapewnienia wykonania właściwego uporządkowania terenu plaż po budowie do stanu nie gorszego, niż przed rozpoczęciem realizacji. Wszelkie koszty wynikające z opłat notarialnych i podatków wynikających z uzyskania prawa do dysponowania terenem związanego z realizacją przedsięwzięcia nie obciążają planowanego budżetu Projektu. Rozpoczęcie procesu inwestycyjnego jest możliwe spełniono określone prawnie warunki dla zaprojektowania i realizacji projektu.

Nie przewiduje się na etapie przygotowania i realizacji projektu wykupu gruntów dla celów realizacji zadań inwestycyjnych składających się na projekt.

6.4.3 Zgodność przedsięwzięcia z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego

Na całości obszaru realizacji projektu nie obowiązuje plan zagospodarowania przestrzennego.

Tabela Nr 20.: Obowiązki planów zagospodarowania przestrzennego.

Lp / obszar	Działki	Powierzchnia objęta
-------------	---------	---------------------



		planem Nr Uchwały
I	I: 3405/5; 3405/7; 3405/8	Brak planu --
II	II: 3452/1; 3543; 3519/1; 3561/1; 3562; 5411	Brak planu --
III	III: 3034; 2976/1; 2979/1; 2981/1; 3035	Brak planu --
IV	IV: 1361	Brak planu --

Źródło: opracowanie własne

Rysunek nr 23.: Obszary objęte planami zagospodarowania przestrzennego



Na analizowanych obszarach obowiązuje wyłącznie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Obszary określono w studium jako obszary ekologiczne (kolor zielony). Obszar I (MDK) jest obszarem usług mieszkaniowo-usługowych (tutaj z urządzonym terenem zieleni).

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

6.5.1 Koszty przygotowawcze

Koszty przygotowawcze zostały poniesione na etapie przygotowania projektu do realizacji, przed złożeniem wniosku o dofinansowanie projektu. Do kosztów związanych z przygotowaniem projektu, dotychczas poniesionych, należy zaliczyć:

- koszty wykonanej dokumentacji aplikacyjnej (Studium Wykonalności),



- wydatki na opracowanie koncepcji i projektów technicznych,
- wydatki poniesione na wykonanie map do celów projektowych

W odniesieniu do wydatków poniesionych dotychczas przez Beneficjenta na przygotowanie i realizację projektu uznano, że spełniono wymogi niezbędne do uznania kwalifikowalności poniesionych wydatków projektu w ramach kryteriów zatwierdzonego programu operacyjnego. Spełnione są jednocześnie szczegółowe kryteria określone kwalifikowalności w ramach II osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko³. W ramach oceny kwalifikowalności wydatków dotychczas poniesionych ustalono, że wszystkie uwzględnione w projekcie wydatki wynikają wprost z katalogu kosztów kwalifikowanych, są niezbędne do realizacji danego projektu oraz jest bezpośrednio z nim związane.

Tabela Nr 21.: Wykaz wydatków kwalifikowanych w kategorii koszty przygotowania.

Wydatki składające się na koszty przygotowania	netto	VAT	brutto
NABYCIE NIERUCHOMOŚCI	0,00	0,00	0,00
Zakup terenu	127 000,00	29 210,00	156 210,00
PRZYGOTOWANIE PROJEKTU (Opłaty za planowanie, projekt)	7 000,00	1 610,00	8 610,00
Opracowanie dokumentacji aplikacyjnej	120 000,00	27 600,00	147 600,00
Opracowanie dokumentacji projektowej i kosztorysowej	0,00	0,00	0,00

źródło: opracowanie własne.

Oceny kwalifikowalności wydatków dokonano na podstawie dokumentu pn. "Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko" (MRR, Warszawa, 22 września 2015 r). Zawarto w nim wytyczne dotyczące kwalifikowania wydatków dla funduszy unijnych w myśl przepisami Rozdziału III Kwalifikowalność wydatków i trwałość w Tytule VII Wsparcie finansowe z EFSI rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylającego rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 (Dz. Urz. UE L 347 z 20.12.2013, str. 320, z późn. zm.), zwanego dalej „rozporządzeniem ogólnym”. Zasady zawarte w dokumencie odnoszą się do wydatków ponoszonych przez beneficjenta zarówno w ramach współfinansowania krajowego, jak i ze środków wspólnotowych, w ramach realizacji projektu współfinansowanego z funduszy strukturalnych lub z Funduszu Spójności.

Ponoszone na etapie przygotowania wydatki kwalifikowane mieszczą się w ramach określonych w Wytycznych i obejmowały wydatki związane

³ Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020



z przygotowaniem dokumentów niezbędnych dla realizacji projektu i złożenia wniosku

o dofinansowanie, w szczególności:

- dokumentacja aplikacyjna: studium wykonalności (w tym analiza finansowo-ekonomiczna, **bez kosztów przygotowania wniosku o dofinansowanie**),
- karta informacyjna projektu niezbędna dla uzyskania decyzji środowiskowej,
- dokumentacja przetargowa dla robót i usług,
- wydatki poniesione na usługi projektowe na etapie przygotowania przedsięwzięcia,

Beneficjent projektu planuje ponoszenie ww. wydatków kwalifikowanych w zakresie wydatków na przygotowanie projektu do momentu uzyskania decyzji o dofinansowaniu projektu. Dotychczas poniesione wydatki przygotowawcze obciążą wartość przyszłych środków trwałych.

Koszty przygotowawcze wykazano w projekcie w kwotach brutto zawierających podatek VAT, który w odniesieniu do fazy przygotowania, jak i realizacji uznać należy za kwalifikowany w całości.

6.5.1.1 Kwalifikowalność podatku VAT

Dokonano oceny kwalifikowalności podatku VAT. Podatek od towarów i usług (VAT) może być wydatkiem kwalifikowalnym tylko wtedy, gdy nie podlega zwrotowi (nie jest możliwe jego odzyskanie przez beneficjenta). VAT podlegający odzyskaniu w jakikolwiek sposób nie będzie uważany za kwalifikowalny, nawet jeśli nie został faktycznie odzyskany przez beneficjenta.

W przypadku analizowanego projektu Beneficjent nie może odzyskać zapłaconego podatku. **Projekt realizowany jest wyłącznie w ramach wykonywania ustawowych zadań własnych gminy.** Wnioskodawca przy wykorzystaniu funduszy unijnych, realizuje w szczególności takie zadania w zakresie bezpieczeństwa bioróżnorodności i utrzymania terenów zieleni miejskiej.

Burmistrz Miasta jest przedstawicielem władzy samorządowej. Z treści art. 15 ust. 6 ustawy wynika, że spełnione zostaną łącznie dwie przesłanki: podmiotem dokonującym czynności jest organ władzy publicznej lub urząd obsługujący ten organ i czynność mieści się w zakresie zadań nałożonych odrębnymi przepisami na ten podmiot, dla realizacji których został on powołany i jednocześnie czynność ta nie jest wykonywana na podstawie zawartych umów cywilnoprawnych. Urząd Miejski wykonuje czynności w ramach obowiązków ustawowych, występując nie jako przedsiębiorca, lecz jako działający organ władzy publicznej, który swoje ustawowe zadania realizuje nie w ramach czynności cywilnoprawnych, a zatem w ramach tych czynności nie jest podatnikiem VAT na podstawie art. 15 ust. 6 ustawy.

Urząd nie wykonuje w związku z projektem żadnych czynności opodatkowanych podatkiem od towarów i usług, przy których ewentualnie wykorzystywałby produkty lub usługi nabyte w ramach realizowanych projektów, a tym samym w świetle art. 86 ust. 1 ustawy nie przysługuje Wnioskodawcy prawo do obniżenia kwoty podatku należnego o kwotę podatku naliczonego.



Warunkiem umożliwiającym podatnikowi skorzystanie z prawa do odliczenia podatku naliczonego jest bezpośredni i bezsporny związek zakupów z wykonanymi czynnościami opodatkowanymi, a przedstawiona wyżej zasada wyklucza możliwość dokonania odliczenia podatku.

Zgodnie z art. 15 ust. 6 ustawy, nie uznaje się za podatnika organów władzy publicznej oraz urzędów obsługujących te organy w zakresie realizowanych zadań nałożonych odrębnymi przepisami prawa, dla realizacji których zostały one powołane, z wyłączeniem czynności wykonywanych na podstawie zawartych umów cywilnoprawnych.

W ramach projektu nabywane będą w głównej mierze roboty budowlane, usługi o charakterze konsultacyjno-doradczym (zarządzanie projektem, usługi prawne, nadzór), usługi projektowe, a także materiały promocyjne (ulotki, plakaty, foldery, gadzety reklamowe). Efekt żadnego z tych działań nie będzie służył wykonywaniu czynności opodatkowanych Urzędu.

Wnioskodawca występując w roli beneficjenta środków z funduszy unijnych, we wniosku o dofinansowanie realizowanych w ramach POIiŚ zadań, składa oświadczenia o kwalifikowalności podatku od towarów i usług, zawierające informację, iż realizując projekt nie może w żaden sposób odzyskać podatku VAT.

Ww. analiza prowadzi do wniosku o uznanie podatku VAT za kwalifikowany, Beneficjent nie ma bowiem możliwości jego odzyskania.

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

W tabeli poniżej zaprezentowano koszty prac budowlano-montażowych dla przedsięwzięcia.



Tabela Nr 22.: Koszty prac budowlano montażowych

Nakłady na realizację projektu	2016	2017	2018	razem
<i>Roboty ziemne, rozbiórkowe, makroniwelacja</i>	381 856,20	683 127,80	334 964,67	1 399 948,67
<i>Roboty ziemne (tereny zielone), przygotowanie terenu</i>	159 475,80	935 860,20	544 862,94	1 640 198,94
<i>Zieleń niska</i>	237 451,50	452 578,50	384 375,00	1 074 405,00
<i>Zieleń wysoka</i>	115 749,30	271 639,70	92 250,00	479 639,00
<i>Pielęgnacja i wycinki</i>	690 051,30	1 150 030,00	267 635,70	2 107 717,00
<i>Roboty hydrotechniczne i obiektów wodnych</i>	922 008,60	2 044 548,40	348 705,00	3 315 262,00
<i>Roboty wodno-kanalizacyjne</i>	60 270,00	361 620,00	260 760,00	682 650,00
<i>Roboty elektryczne i oświetlenie</i>	36 900,00	86 100,00	154 571,64	277 571,64
<i>Roboty drogowe - tereny komunikacji</i>	466 685,10	1 141 780,90	506 259,39	2 114 725,39
<i>Tablice informacyjne i drogowskazy</i>	41 205,00	93 480,00	31 365,00	166 050,00
<i>Mała architektura sportowa</i>	47 144,70	144 099,90	27 896,40	219 141,00
<i>Mała architektura parkowa</i>	95 111,40	258 908,60	342 001,50	696 021,50
Razem	3 253 908,90	7 623 774,00	3 295 647,24	14 173 330,14

źródło: opracowanie własne

6.5.2.1 Wielkość nakładów na majątek trwały.

Całość wydatków ponoszonych w ramach projektu należy uznać za wydatki zwiększające wartość środków trwałych. Koszty przygotowawcze oraz koszty zarządzania projektem, a także usług nadzoru inwestorskiego i autorskiego księgowane będą jako wydatki podnoszące wartość wytworzonych środków trwałych. Wraz z kosztami przygotowawczymi, kosztami zarządzania projektem po jego zakończeniu stanowić będą aktywa podlegające amortyzacji. Tak więc całkowita wartość projektu zaprezentowana w niniejszym punkcie stanowić będzie nakłady na majątek trwały.

Tabela Nr 23.: Nakłady na majątek trwały.

	netto	VAT	brutto
NABYCIE NIERUCHOMOŚCI			
Zakup terenu	0,00	0,00	0,00
PRZYGOTOWANIE PROJEKTU (Opłaty za planowanie, projekt)	127 000,00	29 210,00	156 210,00
Opracowanie dokumentacji aplikacyjnej	7 000,00	1 610,00	8 610,00
Opracowanie dokumentacji projektowej i kosztorysowej	120 000,00	27 600,00	147 600,00
ZARZĄDZANIE PROJEKTEM	260 000,00	31 050,00	291 050,00
Pozostałe wydatki (wydatki rzeczowe JRP): usługi obce, w tym wydatki spełniające wymagania zakresu pomocy technicznej dla Zespołu Realizującego Projekt	135 000,00	31 050,00	166 050,00
Wydatki osobowe JRP: wynagrodzenia pracowników, czyli osób zatrudnionych na podstawie umów i/lub oddelegowanych do pełnienia obowiązków	125 000,00	0,00	125 000,00
DZIAŁANIA INFORMACYJNE I PROMOCYJNE	45 000,00	10 350,00	55 350,00
Realizacja zadań w ramu planu promocji projektu zgodnie z aktualnymi wymaganiami Funduszu Spójności	45 000,00	10 350,00	55 350,00
NADZÓR NAD REALIZACJĄ	185 000,00	42 550,00	227 550,00
Usługi Inżyniera dla zadań w ramach projektu wraz z nadzorem autorskim	185 000,00	42 550,00	227 550,00
Roboty budowlane i zagospodar. terenu	11 523 032,63	2 650 297,51	14 173 330,14
Roboty ziemne, rozbiórkowe, makroniwelacja	1 138 169,65	261 779,02	1 399 948,67
Roboty ziemne (tereny zielone), przygotowanie terenu	1 333 495,07	306 703,87	1 640 198,94
Zieleń niska	873 500,00	200 905,00	1 074 405,00
Zieleń wysoka	389 950,41	89 688,59	479 639,00
Pielęgnacja i wycinki	1 713 591,06	394 125,94	2 107 717,00
Roboty hydrotechniczne i obiektów wodnych	2 695 334,96	619 927,04	3 315 262,00
Roboty wodno-kanalizacyjne	555 000,00	127 650,00	682 650,00
Roboty elektryczne i oświetlenie	225 668,00	51 903,64	277 571,64
Roboty drogowe - tereny komunikacji	1 719 288,93	395 436,46	2 114 725,39
Tablice informacyjne i drogowskazy	135 000,00	31 050,00	166 050,00
Mała architektura sportowa	178 163,41	40 977,59	219 141,00
Mała architektura parkowa	565 871,14	130 150,36	696 021,50
RAZEM	12 140 032,63	2 763 457,51	14 903 490,14
REZERWA	0,00	0,00	0,00
WYDATKI NIEKWALIFIKOWANE	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00
PROJEKT UE BEZ REZERWY	12 140 032,63	2 763 457,51	14 903 490,14
PROJEKT UE Z REZERWĄ	12 140 032,63	2 763 457,51	14 903 490,14
PODATEK VAT CZĘŚĆ KWALIFIKOWANA	0,00	2 763 457,51	0,00



źródło: opracowanie własne

6.5.3 Pozostałe kategorie kosztów

Do niezbędnych dla wdrożenia projektu wydatków zaliczono wszelkie uzasadnione i wykazane w planie finansowym projektu w kategorii wydatki na zarządzanie (ponoszone na etapie realizacji).

Łączna kwota wydatków kwalifikowanych związanych z zarządzaniem projektem (z wyłączeniem wydatków związanych z nadzorem nad robotami budowlanymi), tj. suma wydatków, poniesionych w kategoriach a-d musi spełniać w przypadku analizowanego projektu jednocześnie dwie nierówności:

- a) $x \leq 250\,000 \text{ PLN} + 3\%$ całkowitych wydatków kwalifikowanych projektu,
- b) $x \leq 20\%$ całkowitych wydatków kwalifikowanych projektu. Warunkiem uznania tych wydatków za kwalifikowane jest ich wskazanie w umowie o dofinansowanie.

Przewidywane wydatki na zarządzanie ponoszone będą w ramach struktury JRP. Oszacowano je na kwotę 502 610 zł. Wykaz wydatków na zarządzanie zamieszczono w tabelach poniżej.

Wydatki planowane na zarządzanie ponoszone będą w całym okresie realizacji projektu. Wydatki te związane są z zarządzaniem projektem, a nie należące jednocześnie do wydatków na przygotowanie. Do wydatków w zakresie zarządzania projektem nie zaliczono ujętych odrębnie kosztów nadzoru inwestorskiego - Inżyniera. Założono, że koszty usług Inżyniera kontraktu – zgodnie z przyjmowaną metodologią wyceny tego rodzaju usług, a także obserwowanymi rozstrzygnięciami przetargów związanych ze świadczonymi usługami Inżyniera wskazują na konieczność przyjęcia w przypadku analizowanego projektu kwoty w wysokości 227 500 zł.

Do wydatków tych należy zaliczyć:

1. Wydatki związane z nadzorem nad robotami budowlanymi.
2. Koszty ogólne – nie dotyczy.
3. Wydatki osobowe – zgodnie z opisem JRP.
4. Koszty związane z wykorzystaniem informatycznych systemów wspomagających zarządzanie i monitorowanie – nie dotyczy.
5. Pozostałe wydatki związane z realizacją projektu (pomoc dla JRP).

Ad. 1: Wydatki związane z nadzorem nad robotami budowlanymi

Zamawiający zamierza zatrudnić podmiot zewnętrzny dla pełnienia funkcji Inżyniera podczas realizacji Projektu. Do zadań Inżyniera należeć będzie m.in. nadzór techniczny, w tym nadzór inspektora nadzoru budowlanego zgodnie z polskim Prawem budowlanym, nadzór administracyjny i finansowy, w tym rozliczenie kontraktu z wykonawcą robót. Inżynier będzie odpowiedzialny za zarządzanie finansowe, opracowanie dokumentów związanych z realizacją kontraktów na roboty zgodnie z warunkami kontraktowymi FIDIC oraz w zgodzie z wymaganiami dla wdrażania projektów Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. W tym elemencie uwzględniono również nadzór autorski. Nadzór autorski nie będzie stanowił odrębnego kontraktu w ramach projektu.

Tabela Nr 24.: Wydatki planowane do poniesienia na nadzór nad realizacją projektu.

Wydatki na nadzór	netto	VAT	brutto
Razem	185 000,00	42 550,00	227 550,00



Usługi Inżyniera dla zadań w ramach projektu wraz z nadzorem autorskim	185 000,00	42 550,00	227 550,00
--	------------	-----------	------------

źródło: opracowanie własne

Ad. 2: Koszty ogólne: nie dotyczy

Ad. 3: Wydatki osobowe

Przewiduje się ponoszenie wydatków na pracowników zgodnie z obsadą etatową JRP oraz zakresami obowiązków scharakteryzowanymi w rozdziale 6. Przewiduje się ponoszenie wydatków w okresie 30 miesięcy obejmujących okres przygotowania i realizacji projektu.

Tabela Nr 25.: Planowane wydatki osobowe.

Wydatki osobowe	netto	VAT	brutto
Razem	125 000,00	0,00	125 000,00
Wydatki osobowe JRP: wynagrodzenia pracowników, czyli osób zatrudnionych na podstawie umów i/lub oddelegowanych do pełnienia obowiązków	125 000,00	0,00	125 000,00

źródło: opracowanie własne.

Przewidziano ponoszenie wydatków osobowych również w okresie bezpośrednio poprzedzającym realizację projektu. Konieczność taka wynika bezpośrednio z czasochłonności wdrożenia procedur związanych z realizacją projektu i przygotowania JRP, która jest nową strukturą w ramach Inspektoratu Ochrony Wybrzeża, do działania. Niezbędne będzie nie tylko „organizacyjne” wdrożenie procedur, ale i przygotowanie do pełnienia nowych obowiązków w zakresie zagadnień technicznych i finansowych, które dla wskazanego zespołu JRP będą zupełnie nowymi obowiązkami.

Na etapie poprzedzającym realizację niezbędne będzie na poszczególnych stanowiskach:

1. Stanowisko pracy ds. administracyjnych (1/4 etatu) - zakres obowiązków:
 - Wdrożenie obiegu dokumentów związanych z obsługą prawną - organizacyjną realizowanego Projektu,
 - Przygotowanie projektów protokołów, uchwał, zarządzeń oraz wszelkich innych dokumentów prawnych potrzebnych do rozpoczęcia Projektu,
 - Przygotowanie poprzez uczestnictwo w szkoleniach do przeprowadzenia przetargów i opracowania dokumentów dotyczących ich przebiegu,
 - Prowadzenie na etapie przygotowawczym korespondencji z urzędami administracji zaangażowanymi w realizację projektu,
2. Stanowisko pracy do spraw technicznych (1/4 etatu) - zakres obowiązków:
 - Przygotowanie wewnętrznych dokumentów JRP - procedur szczegółowych, jak i wzorów dokumentów związanych ze sprawami technicznymi dotyczącymi realizacji projektu.
 - Przygotowanie do publikacji materiałów przetargowych i uprzednia weryfikacja poprawności części technicznych dokumentacji przetargowej wynikająca z upływu czasu od jej przygotowania do ogłoszenia przetargu
 - Współpraca z Inżynierem i usługami zewnętrznymi Pomocy Technicznej
 - Nadzór nad zakresem zadań związanych z zielenią oraz współpraca z Konserwatorem Zabytków



3. Stanowisko pracy ds. finansowych (1/4 etatu) - zakres obowiązków:
 - Przygotowanie wzorów dokumentów i wdrożenie opracowanych procedur realizacyjnych niezbędnych dla zarządzania finansowego Projektem na etapie jego realizacji (we współpracy z usługami Pomocy Technicznej).
 - Przygotowanie do działań związanych z popularyzacją i informacją dot. Projektu.
 - Prowadzenie ewidencji pracy zespołu
4. W ramach JRP V-ce MAO pełni jednocześnie również na etapie przygotowawczym określone funkcje:
 - kieruje czynnościami i zadaniami w sposób umożliwiający prawidłową realizację Projektu pod względem administracyjnym, finansowym i technicznym,
 - odpowiada za organizowanie, koordynowanie prac wykonywanych przez personel JRP,
 - odpowiada za roboczą koordynację działań pracowników niezbędnych do realizacji Projektu.
 - zapewnia finansowanie Projektu w początkowym etapie zgodnie z Planami i Harmonogramem stanowiącymi załączniki do Umowy o dofinansowanie Projektu.

Ad. 4: Koszty systemów informatycznych: nie dotyczy

Ad. 5: Pozostałe wydatki

W związku z brakiem doświadczenia beneficjenta i pracowników JRP we wdrażaniu projektów współfinansowanych z Funduszy Europejskich w zakresie realizacji inwestycji w ramach POIiŚ, Beneficjent przewiduje powierzenie części czynności z zakresu zarządzania projektem podmiotowi zewnętrznemu. Odbędzie się to z zachowaniem zasad dotyczących udzielania zamówień publicznych.

Pomoc Techniczna obejmie następujący, szczegółowy zakres czynności:

- a) opracowanie zaleceń w zakresie procedur generowania, przepływu, przetwarzania informacji i danych zawartych w raportach oraz gromadzenia informacji niezbędnych do podejmowania decyzji przez Zamawiającego;
- b) przygotowanie JRP do prawidłowego zarządzania finansowego Projektem;
- c) przygotowanie JRP do prawidłowego koordynowania procesu inwestycyjnego (wykonywania robót budowlanych) i działań nadzorczych w ramach procedur wynikających ze stosowania zapisów kontraktowych FIDIC;
- d) szkolenie personelu JRP, m.in. w zakresie: zarządzania i monitorowania finansowego umów / kontraktów i Projektu; monitorowania procesu inwestycyjnego; stosowania prawa, w szczególności Prawa budowlanego, procedur FIDIC, podatkowego i w szczególności w odniesieniu do kontraktów na roboty budowlane; rozwiązywania sporów z wykonawcami;
- e) przygotowanie JRP do kontroli projektów, w tym kontroli w zakresie zamówień publicznych związanych z realizacją projektu,
- f) opracowanie i wdrożenie działań naprawczych wobec wykrytych nieprawidłowości przy realizacji projektu;
- g) rozliczenie końcowe projektu wraz z aktualizacją niezbędnych dokumentów;
- h) działania bieżące i wspomagające codzienną pracę JRP:
 - stosowania właściwych systemów i technik w procesie zarządzania projektem, obejmujących;



- sporządzania raportu końcowego po zakończeniu Projektu, zgodnie z obowiązującymi „Wytycznymi do przygotowania raportu końcowego Projektu Funduszu Spójności” opracowanymi przez Instytucję Zarządzającą;
- opracowanie zaleceń dotyczących zarządzania i administrowania Kontraktem na Roboty;
- okresowy przegląd stosowanych procedur do zastosowania przez ZRP pod kątem ich aktualności i zgodności z wytycznymi POiŚ, a także opracowanie zaleceń dotyczących ich wdrożenia;
- pomoc i doradztwo dla JRP i Zamawiającego w rozwiązywaniu sytuacji kryzysowych związanych z realizacją Projektu, obejmujące m.in. opracowanie - na żądanie Zamawiającego - opinii i/lub analiz technicznych, prawnych, finansowych i innych, wsparcie działań w zakresie monitoringu i sprawozdawczości;
- bieżące wsparcie JRP i Zamawiającego w sprawozdawczości (raportowaniu) i planowaniu rzeczowego i finansowego postępu we wdrażaniu Projektu dokonanie przeglądu i oceny istniejącego systemu księgowości w celu stwierdzenia jego zgodności z wymaganiami IZ i IPZ kontrola wdrożenia wprowadzonych zaleceń bieżące doradztwo i pomoc dla JRP w zakresie zarządzania finansowego i księgowości, obejmujące m.in.: kwalifikowanie wydatków w ramach Projektu, zgodnie z obowiązującymi Wytycznymi; weryfikacje przez JRP Przejściowych Świadczeń Płatności i faktur; weryfikacje i aktualizacje harmonogramu rzeczowo-finansowego oraz planu płatności.
- w zakresie innych działań:
 - opracowanie opinii oraz analiz technicznych i finansowych związanych z realizacją Projektu stanowiących podstawę podejmowanych decyzji przez Zamawiającego - każdorazowo na życzenie Zamawiającego;
 - doradztwo w zakresie zarządzania zmianami w realizowanych kontraktach na roboty;
 - udział (w roli eksperta) w naradach koordynacyjnych (naradach technicznych) na Terenie Budowy, w okresowych spotkaniach organizowanych przez Zamawiającego w związku z realizacją Projektu, czy w okresowych spotkaniach instytucji kontrolujących realizację Projektu, każdorazowo na życzenie Zamawiającego;
 - przygotowanie od strony merytorycznej narad koordynacyjnych dotyczących realizacji zadań w ramach Projektu, sporządzanie protokołów z narad;
 - przygotowanie projektów zarządzeń wewnętrznych i opracowanie (weryfikacja) procedur wewnętrznych niezbędnych do realizacji Projektu,
 - udział w pracach komisji przetargowych, weryfikacja dokumentacji przetargowej (na wybór Wykonawcy i Inżyniera);
 - przygotowanie wymaganych raportów, w tym Raportów z postępów Realizacji Projektu na bazie informacji otrzymanych od Inżyniera z uzupełnieniem o wydatki JRP;



- przygotowanie zakresu działań (plan promocji) związanych z popularyzacją i informacją dot. Projektu zgodnie z „Wytycznymi do prowadzenia działań informacyjnych i promujących dotyczących przedsięwzięć Funduszu Spójności;
- przygotowanie archiwizacji dokumentacji związanej z projektem oraz przygotowanie kontroli realizowanych na podstawie Wytycznych w zakresie kontroli realizacji POLiS, w tym zwłaszcza podczas kontroli wniosków o płatność beneficjentów, kontroli na miejscu realizacji projektu oraz kontroli procedur zawierania umów dla zadań objętych projektem
- przygotowanie aktualizacji dokumentacji aplikacyjnej dla celów podpisania umowy (w przypadku takiej konieczności), a także rozliczenia projektu z uwzględnieniem zmian w wartości poszczególnych wydatków.

Tabela Nr 26.: Planowane wydatki pozostałe.

Pozostałe wydatki	netto	VAT	brutto
Razem	135 000,00	31 050,00	166 050,00
Pozostałe wydatki (wydatki rzeczowe JRP): usługi obce, w tym wydatki spełniające wymagania zakresu pomocy technicznej dla Zespołu Realizującego Projekt	135 000,00	31 050,00	166 050,00

źródło: opracowanie własne

Wyżej wymienione wydatki ponoszone będą między innymi ze względu na działania obejmujące przygotowanie personelu JRP, w okresie realizacji, jak i podczas okresu przygotowawczego.

6.6 Zbiorcze zestawienie zadań budowlanych.



Tabela Nr 27.: Zbiorcze Zestawienie Zadań Budowlanych ZZZB.

Lp.	Zadanie (nazwa)	Budżet zadania [mln. PLN]	Numer kontraktu	Klasyfikacja zadania zgodnie z dyrektywą 85/337, 97/11	Klasyfikacja zadania zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów	Data postanowienia w sprawie konieczności sporządzenia Raportu OOŚ (dotyczy zadań, dla których sporządzanie Raportu OOŚ może być wymagane)	Nr postanowienia w sprawie konieczności sporządzenia Raportu OOŚ (dotyczy zadań, dla których sporządzanie Raportu OOŚ może być wymagane)	Czy postanowienie, o którym mowa w kolumnie 7 wymagało sporządzenia Raportu OOŚ Tak/Nie	Czy została przygotowana dokumentacja wymagana do wniosku o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego – w myśl art. 52 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym? Tak/Nie	Planowana data złożenia wniosku o wydanie decyzji o warunkach zabudowy / decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji	Data złożenia wniosku o wydanie decyzji o warunkach zabudowy / decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji	Planowana data uzyskania decyzji o warunkach zabudowy / decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji / uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Data decyzji o warunkach zabudowy / decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji / zatwierdzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Nr decyzji o warunkach zabudowy / decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji / Nr uchwały zatwierdzającej miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego	Data uzyskania pozwolenia wodno-prawnego	Planowana data złożenia wniosku o wydanie pozwolenia na budowę	Data złożenia wniosku o wydanie pozwolenia na budowę	Planowana data uzyskania pozwolenia na budowę	Data uzyskania pozwolenia na budowę	Nr pozwolenia na budowę
1	Kontrakt Nr 1 (Zadanie 1) Rewitalizacja obszaru wokół MDK	1,433	1	-	-	Nie dotyczy	nd	Nie	Tak	-	-	-	-	-	nd	-	-	-	26-08-2009	AR-73310/14/08
2	Kontrakt Nr 2 (Zadanie 2) (Rewitalizacja obszaru lasu komunalnego Bażantarnia)	3,165	2	-	-	Nie dotyczy	nd	Nie	Nie dotyczy	-	-	-	-	-	nd	nd	nd	nd	nd	nd
3	Kontrakt Nr 3 (Zadanie 3) (Rewitalizacja obszaru zielonego ze Stawem Browarym)	6,208	3	-	-	Nie dotyczy	nd	Nie	Tak	-	-	-	-	-	nd	03/2016	04/2016	-	-	-
4	Kontrakt Nr 4 (Zadanie 4) (Rewitalizacja obszaru lasu komunalnego Dębink)	3,367	4	-	-	Nie dotyczy	nd	Nie	Nie dotyczy	-	-	-	-	-	nd	nd	nd	nd	nd	nd

źródło: opracowanie własne

6.7 Działania informacyjno-promocyjne

Przewiduje się realizację działań promocyjnych i informacyjnych dla projektu. Działania z zakresu promocji są niezbędne do wdrożenia dla projektów współfinansowanych ze środków Funduszu Spójności. Dla przeprowadzenia działań promocyjnych przewiduje się wybór wykonawcy Kontraktu polegającego na prowadzeniu działań promocyjnych i prowadzeniu komunikacji społecznej w związku z realizacją projektu. Beneficjent realizujący inwestycję współfinansowaną ze środków Unii Europejskiej zapewnia odpowiednią promocję projektu. Wymagania dotyczące działań promocyjnych zostały określone w następujących dokumentach:

ty, z których wynikają wymagania związane z informacją na temat projektów i ich promocją:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 – art. 115-117 oraz załącznik XII
- Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) NR 821/2014 z dnia 28 lipca 2014 r. ustanawiające zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 w zakresie szczegółowych uregulowań dotyczących transferu wkładów z programów i zarządzania nimi, przekazywania sprawozdań z wdrażania instrumentów finansowych, charakterystyki technicznej działań informacyjnych i komunikacyjnych w odniesieniu do operacji oraz systemu rejestracji i przechowywania danych – art. 3-5 oraz załącznik II. Szczegółowe informacje można znaleźć w "Wytycznych w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020" [obowiązuje od 11 czerwca 2015 r.]
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) nr 480/2014 z dnia 3 marca 2014 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego- art. 6 ust. 1 lit b.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1304/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1081/2006 – art. 20
- Strategia komunikacji polityki spójności na lata 2014-2020

Szczegółowy zakres promocji obejmuje wymienione poniżej działania i uzyskane w ich wyniku materiały, dokumenty i opracowania:



1. Broszury informacyjne: w liczbie 1000 szt., w pełnych kolorach, na papierze formatu A4 – składane. Ulotki będą sporządzone w 2 seriach: pierwsza - w trakcie realizacji Robót, druga - po ich ukończeniu i oddaniu do użytkowania (szacowana wartość: $13\text{zł} \times 1000\text{szt} = 13000\text{ zł}$).
2. Foldery informacyjne wielostronicowe: 500 szt (szacowana wartość: $20\text{zł} \times 500\text{szt} = 10000\text{ zł}$).
3. Artykuły prasowe: 4 artykuły prasowe. Dwa artykuły zostaną opublikowane jako artykuły sponsorowane w prasie lokalnej i/lub krajowej (nie rzadziej niż raz na pół roku), a dwa kolejne w prasie lokalnej i krajowej – po ukończeniu Robót i przejęciu ich przez Zamawiającego oraz po zakończeniu Gwarancji (szacowana wartość: $4 \times 2000\text{zł} = 8000\text{ zł}$).
4. Konferencje prasowe: 2 razy, usługa obejmuje (i) Oprawa: przygotowanie sali konferencyjnej w siedzibie Zamawiającego (ii) nagłośnienie, (iii) przygotowanie i prowadzenie: konferencja winna być organizowana i prowadzona przez profesjonalny personel, (iv) rejestracja: fotograficzna i filmowa (szacowana wartość: $2\text{szt} \times 4500\text{zł} = 9000\text{ zł}$).
5. Materiały do publikacji w serwisie internetowym - raz na kwartał przewiduje się przygotowanie i publikację materiałów na temat realizowanego Projektu do publikacji w serwisie internetowym Zamawiającego (szacowana wartość: 1 kpl w okresie trwania projektu = 7350 zł).
6. Pozostałe: 4 tablice informacyjne dotyczące projektu oraz tablica pamiątkowa (szacowana wartość: 4 szt. x 2000zł = 8000 zł).

Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie w imieniu Beneficjenta odpowiedniej polityki informacyjno-promocyjnej związanej z realizowanym projektem. W obowiązkach wykonawców robót pozostanie zamontowanie tablic informacyjnych dotyczących realizowanego kontraktu budowlanego.

Usługi objęte zakresem kontraktu na promocję obejmują czynności niezbędne do poinformowania wszystkich zainteresowanych o realizacji projektu i elementach składających się na jego zakres rzeczowy. Działania promocyjno-informacyjne przewidziano nie tylko w trakcie realizacji projektu, ale również do momentu zakończenia i rozliczenia zadania. Wykonawca zadań z zakresu promocji będzie miał za zadanie zapewnienie odpowiedniej polityki informacyjnej, właściwe oznakowanie miejsca realizacji projektu, zapewnienie tablic pamiątkowych i wydawnictw informacyjnych zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.

Zobowiązania wynikające z obowiązku prowadzenia promocji projektu przeniesione również zostaną na wykonawców robót zobowiązanych w zakresie umieszczenia stosownych informacji dotyczących realizowanych zadań w miejscu ich prowadzenia. Informacje niezbędne do przygotowania materiałów promocyjnych zostaną w całości przygotowane (również w zakresie treści merytorycznych) przez Wykonawcę usług promocji.

6.8 Niezbędne inwestycje odtworzeniowe przedsięwzięcia w fazie operacyjnej.

Niezbędne inwestycje odtworzeniowe dotyczą wydatków zwiększających wartość początkową środków trwałych. Zostały zaplanowane i uwzględnione w analizie finansowej. Roczna stawka procentowa inwestycji odtworzeniowych wynosi 2,5 %.



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

Projekt zgodny jest z szeregiem polityk unijnych dotyczących ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Projekt wychodzi naprzeciw realizacji celów **Strategii zrównoważonego rozwoju UE**, która ma na celu stworzenie czystszej, sprawiedliwszej i lepiej prosperującej Europy. Zrównoważony rozwój jest ideą nadrzędną. Włączenie zrównoważonego rozwoju do wszystkich polityk europejskich, do czego zobowiązuje Traktat o UE, ma służyć ich opracowywaniu w taki sposób, by się równoważyły i wzajemnie wzmacniały na rzecz realizacji celów gospodarczych, społecznych i ochrony środowiska.

Zrównoważony rozwój jest wartością głęboko zakorzenioną w Unii Europejskiej; obejmuje zagadnienia mające doniosłe znaczenie dla obywateli, bez względu na to, czy chodzi o utrzymanie i wzrost dobrobytu w dłuższej perspektywie czasowej, uregulowanie problemu zmian klimatycznych czy podjęcie działań na rzecz bezpiecznego, zdrowego i społecznie zintegrowanego społeczeństwa. W obliczu coraz szybszych zmian globalnych – od topniejącej pokrywy lodowej do rosnącego zapotrzebowania na energię i wyższych cen; jak nigdy dotąd istnieje pilna potrzeba zajęcia się tendencjami sprzecznymi z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz zmiany naszych zachowań i postaw.

Strategia zrównoważonego rozwoju UE ma na celu zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska, spójności i sprawiedliwości społecznej i dobrobytu gospodarczego, a także aktywne promowanie zrównoważonego rozwoju na całym świecie. Działania podejmowane w ramach strategii koncentrują się na kluczowych wyzwaniach, którymi są zmiany klimatyczne i czysta energia; zagrożenie zdrowia publicznego; wykluczenie społeczne, demografia i migracja; zarządzanie zasobami naturalnymi; zrównoważony transport, globalne ubóstwo i rozwój.

Wiele problemów wymienianych w Strategii jest wzajemnie powiązanych, dlatego rozwiązania muszą być kompleksowe, co jest szczególnie istotne na obszarach terenów zieleni miejskiej.

Pierwsza strategia zrównoważonego rozwoju z 2001 r. przyczyniła się do osiągnięcia postępu w wielu dziedzinach; w Europie powszechnie stosuje się dobre praktyki, ale by odwrócić negatywne tendencje musimy nadal zdecydowanie dążyć do przemian w naszych społeczeństwach. Będzie to oznaczało wdrażanie istniejących i nowych polityk, a także zmianę naszych zachowań i postaw. Musimy rozsądniej produkować i konsumować, odkryć nowe, bardziej zrównoważone sposoby wzrostu i pobudzania działalności



gospodarczej, a jednocześnie przyspieszyć proces uniezależniania się od węgla. Potrzebujemy nowych i alternatywnych źródeł energii, lepszych sposobów wykorzystania zasobów ziemi, bardziej wydajnego transportu pasażerskiego i towarowego i bardziej zintegrowanego społeczeństwa światowego.

Zrównoważony rozwój

Główną zasadą polityki ekologicznej jest zasada zrównoważonego rozwoju, która została sformułowana podczas Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Podstawowym założeniem zrównoważonego rozwoju jest takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, nie doznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich zarówno przez obecne jak i przyszłe pokolenia.

Istotą zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie trwałej poprawy środowiska życia współczesnych i przyszłych pokoleń poprzez kształtowanie właściwych proporcji między kapitałem gospodarczym, społecznym i ekologicznym. Projekt jest praktycznym sposobem wdrażania zasady zrównoważonego rozwoju na terenie gminy. Ochrona środowiska przyrodniczego stanowi tutaj ważną część procesów rozwoju społeczno-gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego.

Projekt zapewnia trwałe podstawy działaniom na rzecz zrównoważonego rozwoju w wymiarze społecznym, ekonomicznym i ekologicznym.

Zrównoważony rozwój stanowi ważny element systemu prawa międzynarodowego. Do najważniejszych dokumentów prawno-międzynarodowych, ujmujących problematykę zrównoważonego rozwoju, należą:

- Agenda 21,
- Konwencja o Dostępie do Informacji, Udziale Społeczeństwa w Podejmowaniu Decyzji oraz Dostępie do Sprawiedliwości w Sprawach Dotyczących Środowiska.

W Polsce zasada zrównoważonego rozwoju zyskała rangę konstytucyjną - została zapisana w art. 5 konstytucji RP. W języku potocznym pojęcie to zyskuje w zależności od kontekstu nieco inne znaczenia: często używane jest jako synonim zachowań "proekologicznych", zaś w środowiskach biznesowych jest utożsamiane z sukcesem i innowacyjnością. Zrównoważony rozwój jest zasada ujętą w Konstytucji RP i traktatach Unii Europejskiej. Jego istota jest powiązanie szybkiego rozwoju gospodarczego i wzrostu jakości życia ludności z poprawą stanu środowiska przyrodniczego.

Projekt spełnia zasady zrównoważonego rozwoju poprzez:

- uwzględnienie wymagań przyszłych pokoleń i jego potrzeb,
- planowanie ze świadomością powiązania elementów przyrodniczych i antropogenicznych środowiska,
- zapewnienie sprawiedliwego dostępu do zasobów przyrodniczych - obecnych i przyszłych pokoleń,
- szeroki udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji



Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) w sposób następujący:

- *zachowanie, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego,*
- *ochrona zdrowia człowieka,*
- *ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,*
- *promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.*

Z kolei ust. 2 w art. 191 TFUE określa następujące zasady, na jakich opiera się polityka UE w dziedzinie środowiska:

- zasada wysokiego poziomu ochrony,
- zasada przezorności (ostrożności),
- zasada stosowania działań zapobiegawczych (zasada prewencji),
- zasada naprawiania szkód przede wszystkim u źródła,
- zasada „zanieczyszczający płaci”,

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

Zasada zobowiązuje, aby każdy, kto planuje, wyraża zgodę lub podejmuje działalność, której negatywne oddziaływanie na środowisko nie jest w pełni rozpoznane (ze względu na niedostatki w wiedzy, deficyt informacji, brak pełnych danych statystycznych, niemożność wykonania analiz, niemożność wykonania symulacji, rozbieżność stanowisk, zwłaszcza stanowisk ekspertów), kierując się przezornością, podjął wszelkie możliwe środki zapobiegawcze.

Na płaszczyźnie ocen środowiskowych praktycznym wymiarem zastosowania zasady przezorności powinno być odmowa wyrażenia zgody na realizację działań, których skutki są niepewne, niejasne, wątpliwe lub ryzykowne. Kierując się zasadą przezorności wątpliwość, czy dane negatywne oddziaływanie należy uznać za znaczące, czy nieznaczące, rozstrzygnąć należy na korzyść środowiska przyjmując, że będzie ono znaczące, natomiast wątpliwość, czy dane działania pogorszą integralność obszaru Natura 2000, czy nie odniosą takiego skutku – przyjmując, że pogorszą integralność, itd. Zasada wymaga, aby wszelkie prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych skutków traktować tak, jak pewność ich wystąpienia.

W przypadku analizowanego projektu zasada przezorności (ostrożności) została spełniona na etapie przygotowania przedsięwzięcia do realizacji. Przede wszystkim nie zaplanowano działań o nieznanych skutkach dla środowiska. Wyeliminowano wszelkie sytuacje niepewne – np. związane ze zmianą stosunków wodnych w ramach projektu (wymagałoby to pogłębionej oceny skutków takich działań dla środowiska), a także poprzez zastosowanie w ramach przedsięwzięcia roślin wyłącznie gatunków rodzimych. Żaden z elementów przedsięwzięcia nie stanowi zakresu, którego skutki realizacji nie byłyby przewidywalne, znaczące w oddziaływaniu na środowisko.

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



Zaproponowany projekt, podobnie jak cała grupa przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska miejskiego jest praktycznym wdrożeniem zestawu działań prewencyjnych przyczyniających się do ograniczenia wpływu na środowisko działalności człowieka. W odniesieniu do planowanej inwestycji spełniono tzw. zasadę prewencji, która winna być uwzględniana w planowaniu inwestycji z udziałem finansowania ze środków UE.

Zasada prewencji oznacza zapobieganie zanieczyszczeniom, czyli likwidację zanieczyszczeń u źródła. Przy wyborze środków zapobiegania i likwidacji skutków zanieczyszczeń działania powinny być oceniane według następującej hierarchii:

- unikanie wytwarzania zanieczyszczeń (nowoczesne technologie, wytwarzające minimalne ilości zanieczyszczeń),
- recykulacja – zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzyskiwanie energii, wody i surowców z odpadów, ścieków i gazów odlotowych,
- neutralizacja zanieczyszczeń – oczyszczanie ścieków, gazów odlotowych, neutralizacja i składowanie odpadów stałych.

Zasada przezorności mówi, że problemy związane ze środowiskiem naturalnym powinny być rozwiązywane już w momencie stwierdzenia prawdopodobieństwa ich występowania, a nie dopiero stwierdzeniu skutków. Realizacja tej zasady sprowadza się do promocji technologii niskoemisyjnych, przyjaznych środowisku, ograniczania wykorzystania tradycyjnych surowców i energochłonnych dziedzin gospodarowania. W odniesieniu do omawianego projektu, oznacza:

- zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń poprzez stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT),
- odzysk i recykling, czyli zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk, energii, wody i surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania,
- wyeliminowanie awaryjności sieci kanalizacyjnej, zapobieganie i ograniczenie skutków awarii
- ograniczenie wpływu procesu inwestycyjnego na środowisko przyrodnicze.

Zasada "zanieczyszczający płaci" pociągnie do odpowiedzialności, sprawców zanieczyszczeń. Będą oni musieli w sposób materialny rekompensować społeczeństwu pogarszanie jakości środowiska.

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 nie ma zastosowania w przypadku analizowanego projektu ze względu na następujące okoliczności - nie można w odniesieniu do analizowanego projektu zdefiniować „zanieczyszczającego”.

Zasada prewencji zakłada, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom będzie podejmowane już na etapie planowania inwestycji. Preferencje będą uzyskiwały inwestycje najmniej szkodliwe dla środowiska. Zasada stosowania najlepszych



dostępnych technik przyczyni się do wdrażania najbardziej ekonomicznych i "ekologicznych" technologii.

Projekt zmierzający do uporządkowania obszarów zielonych na terenie miasta zakłada spełnienie na etapie realizacji i eksploatacji ww. zasady. Właścicielem (zarządcą) terenów jest gmina. Majątek planowany do wytworzenia w ramach projektu pozostanie własnością gminy. Niezależnie od struktury własności majątku, wewnętrzne uregulowania czynią i pozostawiają rolę operatora dla podmiotu publicznego (Gmina Miasto Łańcut). Podmiot ten ponosić będzie pełną odpowiedzialność za eksploatację, w tym w praktyce dotyczyć go będzie obowiązek wdrożenia zasady zanieczyszczający płaci. Wdrożenie tej zasady poprzez podjęcie odpowiednich kroków, również finansowych gwarantuje więc Beneficjent i Operator Projektu.

Gmina posiada narzędzia administracyjne dla obciążenia ewentualnych sprawców zanieczyszczeń kosztami restytucji. W przypadku ponoszenia kosztów bieżących związanych z ochroną środowiska nie ma możliwości zastosowania taryf, jednak mieszkańcy – główny korzystający ponoszą w podatkach i opłatach lokalnych wszelkie koszty oczyszczania terenu i usuwania zanieczyszczeń zgodnie z zasadą zanieczyszczający płaci.

Zasada zapobiegania zanieczyszczeniom u źródła będzie realizowana poprzez stworzenie odpowiedniego systemu umożliwiającego prowadzenie monitoringu stanu przyrodniczego. Rozwiązania techniczne spełniające zasadę zapobiegania zanieczyszczeniom u źródła stosowane będą w przypadku analizowanego projektu szczególnie w przypadku Stawu Browarnego poprzez badania monitoringowe jakości gleb i wód na obszarze przedsięwzięcia.

7.1.4 Polityka UE – obszar Morza Bałtyckiego

Region Morza Bałtyckiego obejmuje osiem krajów unijnych: Danię, Estonię, Finlandię, Litwę, Łotwę, Niemcy, Polskę i Szwecję oraz trzy kraje spoza wspólnoty: Norwegię, Rosję i Białoruś. Układ zawiązujący współpracę został opracowany przez wszystkie te kraje i podpisany 21 grudnia 2007 roku. Obecnie Unia Europejska chce lepszego i bardziej efektywnego podziału przyszłego wsparcia finansowego dla tego obszaru. Takie kroki przewiduje nowa „Strategia dla Bałtyku”.



Rysunek nr 24.: Regin Morza Bałtyckiego



W październiku 2007 r. Komisja Europejska opublikowała Niebieską Księgę (The Blue Book) w sprawie europejskiej zintegrowanej polityki morskiej - Komunikat „Zintegrowana polityka morska Unii Europejskiej” (COM (2007) 575), wraz z Planem działania (SEC (2007) 1278). Zapisy Niebieskiej Księgi w sprawie zintegrowanej polityki morskiej przyjętej przez Komisję Europejską w październiku 2007 r., zyskały poparcie Rady Europejskiej, potwierdzone w konkluzjach Rady przyjętych w dniu 14 grudnia 2007 r. na posiedzeniu w Lizbonie. Niebieska Księga została również pozytywnie przyjęta przez Parlament Europejski. Ponadto w dniu 20 maja 2008 r. w Strasburgu została podpisana przez Przewodniczącego Rady Europejskiej, Przewodniczącego Parlamentu Europejskiego i Przewodniczącego Komisji Europejskiej Trójstronna Deklaracja o ustanowieniu dnia 20 maja Europejskim Dniem Morza.

Cechą charakterystyczną Niebieskiej Księgi jest nowatorskie, zintegrowane, interdyscyplinarne, komplementarne i całościowe podejście do polityki morskiej Unii Europejskiej. Takie podejście świadczy o fundamentalnej zmianie w dotychczasowym spojrzeniu państw Unii Europejskiej na sprawy morskie. W latach 2008-2009 w Komisji Europejskiej i w państwach członkowskich Unii Europejskiej były prowadzone prace nad ostatecznym ukształtowaniem europejskiej zintegrowanej polityki morskiej. Równocześnie w państwach członkowskich są kontynuowane działania nad opracowaniem krajowych



zintegrowanych polityk morskich. Procesy te będą się odbywały w oparciu o „Wytyczne dotyczące zintegrowanego podejścia do polityki morskiej. W kierunku najlepszych praktyk w zintegrowanym zarządzaniu morskim i konsultacji z zainteresowanymi stronami” - COM (2008) 395.

Przyjęte dokumenty rekomendują państwom członkowskim Unii Europejskiej sposoby i metody działania w celu nakreślenia i prowadzenia krajowych zintegrowanych polityk morskich, zgodnych z celami europejskiej zintegrowanej polityki morskiej. Rada Europejska wezwała państwa członkowskie do uruchomienia i rozwinięcia mechanizmów koordynacji w tworzeniu i realizacji krajowych zintegrowanych polityk morskich, a Komisję Europejską zobowiązała do przedstawienia w 2009 r. raportu o stanie przygotowania i realizacji zintegrowanej polityki morskiej Unii Europejskiej przez państwa członkowskie.

Niebieska Księga Komisji Europejskiej określiła także cele i instrumenty realizacji zintegrowanej polityki morskiej Unii Europejskiej. Wymaga to stworzenia w państwach członkowskich, w ramach ich krajowych polityk morskich, odpowiednich struktur zarządzania, które będą stosowały zintegrowane podejście na każdym szczeblu realizacji polityki morskiej Unii Europejskiej.

Główne instrumenty zarządzania morskiego na szczeblu Unii Europejskiej to:

- europejska sieć nadzoru i monitoringu morskiego,
- morskie planowanie przestrzenne oraz zintegrowane zarządzanie strefą nadmorską (ICZM),
- europejska sieć informacji i obserwacji morskiej.

Niebieska Księga zawiera w swej treści szczegółowy plan działania i wymienia następujące projekty o szczególnym znaczeniu dla zintegrowanej polityki morskiej Unii Europejskiej:

- europejska wspólna przestrzeń transportu morskiego bez barier,
- europejska strategia badań środowiska morskiego,
- mapa drogowa w zakresie morskiego planowania przestrzennego,
- europejska strategia łagodzenia skutków zmian klimatycznych w regionach nadmorskich,
- redukcja emisji CO₂ i zanieczyszczeń powodowanych przez statki,
- zwalczanie nielegalnych połowów,
- europejska sieć klastrów morskich,
- wyłączenia w powszechnym prawie pracy Unii Europejskiej dla pracowników żeglugi i rybołówstwa morskiego.

Podkreśla się, że zintegrowana polityka morska będzie budowana przy zachowaniu zasady pomocniczości, z udziałem jak największej liczby interesariuszy w procesie dialogu społecznego i osiągnięcia konsensusu.

Najważniejsze znaczenie polityczne i programowe dla polityki morskiej Rzeczypospolitej Polskiej ma dokument: „**Zintegrowana polityka morska Unii Europejskiej**” COM (2007) 575 oraz „**Wytyczne dotyczące zintegrowanego podejścia do polityki morskiej: w kierunku najlepszych praktyk w zakresie zintegrowanej gospodarki morskiej i konsultacji z zainteresowanymi stronami**” - COM (2008) 395, Dokumentami uzupełniającymi i powiązаныmi są między innymi:



1. Komunikat Komisji: „Zielona Księga. W kierunku przyszłej unijnej polityki morskiej: europejska wizja oceanów i mórz” - COM (2006) 275, (Stanowisko Rządu przyjęte przez KERM w dniu 30 kwietnia 2007 r.).
2. Komunikat Komisji: „Wnioski z konsultacji w sprawie europejskiej polityki morskiej” - COM (2007) 574.
3. Plan działania towarzyszący komunikatowi „Zintegrowana polityka morska Unii Europejskiej” - SEC (2007) 1278.
4. Dyrektywa 2008/56/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 czerwca 2008 r. ustanawiająca ramy działań Wspólnoty w dziedzinie polityki środowiska morskiego (dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej).
5. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Ramowa Dyrektywa Wodna).
6. Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa).
7. Komunikat Komisji: „Strategiczne cele i zalecenia w zakresie polityki transportu morskiego Unii Europejskiej do 2018 r.” - COM (2009) (Stanowisko Rządu przyjęte przez KERM w dniu 10 marca 2009 r.).
8. Komunikat Komisji: „Mapa drogowa na rzecz planowania przestrzennego obszarów morskich: Opracowanie wspólnych zasad w Unii Europejskiej” - COM (2008) 791, (Stanowisko Rządu przyjęte przez KERM w dniu 6 stycznia 2009 r.).
9. Komunikat Komisji: „Europejska strategia na rzecz badań morskich. Wykorzystanie spójnych ram Europejskiej Przestrzeni Badawczej jako wsparcia dla zrównoważonego wykorzystania mórz i oceanów” - COM (2008) 534, (Stanowisko Rządu przyjęte przez KERM w dniu 14 października 2008 r.).
10. Dokument Komisji dotyczący nadzoru morskiego - SEC (2008) 2337.

7.2 Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (OOŚ)

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

Lokalizacja przedsięwzięcia ma miejsce poza obszarami Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, a także siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie na podstawie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2010 Nr 77, poz. 510), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. z 2001 r. Nr 92, poz. 1029) i dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw. Dyrektywa Siedliskowa (Dz. Urz. WE L 206 z 1992 r., z późn., zm.).

Klasyfikacja przedsięwzięcia zgodnie z § 3, ust. 1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz zgodnie z Anekssem Dyrektywy rady Unii



Europejskiej z dnia 27 czerwca 1985r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko 85/337/EWG
1: Klasyfikacja przedsięwzięcia zgodnie z § 3, ust. 1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Przedsięwzięcie nie zostało wymienione w § 3, ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1937, z 2010 r.) jako „przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”.

2: Klasyfikacja przedsięwzięcia zgodnie z Aneksiem Dyrektywy rady Unii Europejskiej z dnia 27 czerwca 1985r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko 85/337/EWG - **nie wymieniono w żadnym z Załączników do Dyrektywy.**

Przedsięwzięcie stanowi jednolity, spójny i odrębny od innych projektów inwestycyjnych zakres prac. Przedsięwzięcie nie jest powiązane z innymi zadaniami oraz inwestycjami realizowanymi na analizowanym obszarze.

Przewiduje się realizację Przedsięwzięcia z zastosowaniem materiałów pochodzenia naturalnego, neutralnych dla środowiska. Technologia stosowana przy rekultywacji terenów zielonych na analizowanym obszarze obejmuje zastosowanie nieskomplikowanych technologicznie rozwiązań i procesów technologicznych wykluczających elementy:

- mogące mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne,
- powodujące powstawanie zanieczyszczeń środowiska miejskiego i zieleni miejskiej,
- powodujące powstawanie emisji do środowiska na etapie eksploatacji.

Za istotny element planowania technologii uznano rozwiązanie w minimalny sposób ingerujące w istniejące zagospodarowanie terenu. Projektowane elementy zagospodarowania terenu nie stanowią przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Przedsięwzięcie ze względu na swój charakter nie stanowi zagrożenia dla egzystencji lokalnych populacji zwierząt, których siedlisk nie stwierdzono na przedmiotowym obszarze, występowania siedlisk przyrodniczych, a także nie wpłynie na zakłócenie ciągłości szlaków migracyjnych ptaków między „ptasimi” ostojami Natura 2000. Ze względu na brak populacji roślin zagrożonych lub rzadko spotykanych, które mogłyby zostać zniszczone w związku z realizacją inwestycji, nie zachodzi niebezpieczeństwo zmniejszenia różnorodności gatunkowej flory lokalnej oraz ze względu na specyfikę przedsięwzięcia nie będzie zachodziło niebezpieczeństwo zawlekania obcych i inwazyjnych gatunków roślin.

Na etapie budowy i eksploatacji - inwestycja nie stworzy zagrożenia dla środowiska. Prace budowlane prowadzone będą w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie wody odpadami stałymi i ciekłymi, plac budowy zostanie zabezpieczony zarówno przed zdarzeniami wywołanymi prowadzeniem prac budowlanych, jak i w przypadku incydentalnego rozlewu substancji olejowych, należy je usunąć. Również na etapie eksploatacji inwestycja nie będzie źródłem zanieczyszczeń. Prace budowlane prowadzone będą w sposób pozwalający na uniknięcie zanieczyszczenia środowiska, zaplecze budowlane, miejsca



gromadzenia odpadów i materiałów zorganizowane będą i prowadzone poza obszarem realizacji.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowano w większości na obszarze porośniętym roślinnością. Podczas prowadzonych prac nie wystąpi konieczność wycinki drzew i krzewów, a jedynie zabiegi regulacyjne. Potencjalne oddziaływanie przedsięwzięcia wystąpi tylko na etapie jego realizacji, głównie w wyniku krótkotrwałych emisji zanieczyszczeń i hałasu podczas pracy sprzętu technicznego (maszyn budowlanych, pojazdów), a powstałe w wyniku prac odpady stałe i płynne będą usuwane i składowane w odpowiednich do tego celu miejscach poza placem budowy.

Obszar objęty planowanym przedsięwzięciem jest w całości obszarem poddanym silnej antropopresji oraz jest obszarem intensywnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych i turystycznych.

Prowadzone prace nie wpłyną negatywnie na zmiany warunków bytowania lokalnych populacji zwierząt i migrujących ptaków, tym samym nie zaprzążą bezpośrednio populacjom chronionych i cennych gatunków ptaków, zasiedlających obszary ostoi „ptasich” Natura 2000 oraz nie wpłyną na zakłócenie ciągłości szlaków migracyjnych ptaków między tymi ostojami. Ze względu na brak populacji roślin zagrożonych lub rzadko spotykanych, które mogłyby zostać zniszczone w związku z realizacją inwestycji, nie zachodzi niebezpieczeństwo zmniejszenia różnorodności gatunkowej flory lokalnej.

Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane jest w sąsiedztwie, lub w granicach obszarów Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000, na terenie pozbawionym cennych wartości przyrodniczych, którego ekosystemy bezpośrednio objęte inwestycją nie stanowią miejsca występowania:

- a) populacji gatunków stanowisk lęgowych ptaków oraz innych gatunków zwierząt chronionych rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. z 2004 r. Nr 220, poz. 2237) i dyrektywą Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw. Dyrektywa Siedliskowa (Dz. Urz. WE L 206 z 1992 r., z późn., zm.),
- b) siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie na podstawie rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2010 Nr 77, poz. 510), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. z 2001 r. Nr 92, poz. 1029) i dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw. Dyrektywa Siedliskowa (Dz. Urz. WE L 206 z 1992 r., z późn., zm.).

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



Zakończono postępowanie w sprawie wydania decyzji środowiskowej.

Na podstawie następujących aktów prawnych:

- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 ze zm.),
- art. 71 ust. 2 pkt. 2, art. 75 ust. 1 pkt. 1c, art. 84, art. 85 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. Nr 199, poz. 1227 ze zm.),
- § 3 ust. 1 pkt. 69 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397),

Umorzono postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji projektu.

Teren inwestycji nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Z uwagi, iż realizowane przedsięwzięcie nie jest ujęte w w/w rozporządzeniu dla przedmiotowej inwestycji nie wydaje się decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i nie zasięga się opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

W świetle rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w.w. przedsięwzięcie nie zostało zakwalifikowane do nich zakwalifikowane.

Po przeanalizowaniu zgromadzonych materiałów kierując się zapisami obowiązującego rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) a także szczegółowymi uwarunkowaniami związanymi z kwalifikowaniem przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko a w szczególności ze względu na:

- rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia,
- usytuowanie przedsięwzięcia,
- rodzaj i skalę możliwego oddziaływania przedsięwzięcia

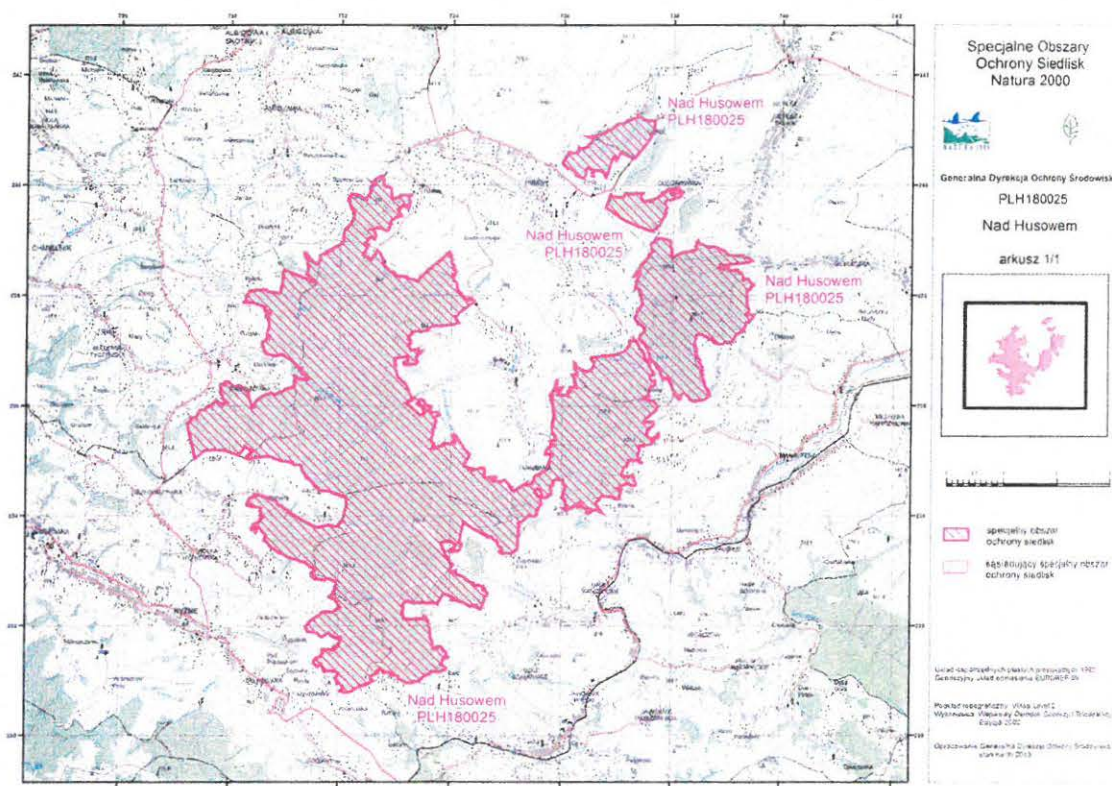
nie stwierdzono podstawy prawnej oraz konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

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

Na terenie gminy miejskiej Łańcut nie są zlokalizowane obszary należące do sieci NATURA 2000, nie jest też projektowana lokalizacja takich obszarów. Najbliższe obszary znajdujące się na terenie powiatu podlegające ochronie jako potencjalne Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000 to obszar PLH180025 – Nad Husowem.

Rysunek nr 25.: Obszary chronione na terenie powiatu łańcuckiego – obszar Natura 2000 Nad Husowem





Teren znajduje się na fliszu karpackim, dominują tu gleby brunatne właściwe i brunatne kwaśne. W obrębie ostoi dominują lasy (ponad 95% powierzchni), niewielkie powierzchnie zajmują tereny nieleśne (np. łąki, stawy). Na terenie miasta Łańcut nie występują obszary chronione (parki krajobrazowe, rezerваты, obszary chronionego krajobrazu).

Przedsięwzięcie ze względu na brak negatywnego oddziaływania na środowisko nie może zostać zakwalifikowane jako przedsięwzięcie o potencjalnym oddziaływaniu na obszary chronione, w szczególności obszaru Natura 2000 (odległość ok. 20 km).

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

Działania naprawcze winny zostać zdefiniowane jako wskazane w wydanych decyzjach przez właściwy organ obligatoryjne działania z zakresu kompensacji przyrodniczych.

W odniesieniu do analizowanego projektu działania kompensacyjne rozważać można w odniesieniu do nałożenia na Inwestora obowiązku przy uzyskiwaniu niezbędnych zezwoleń na wycinkę drzew i krzewów. Z reguły wycinka rekompensowana jest zakupem siewek gatunków rodzimych i ich nasadzeniem. Nie zidentyfikowano jednak takich potrzeb. Jedynie w fazie realizacji projekt może posiadać pewien niekorzystny wpływ na środowisko związany z typowym funkcjonowaniem placu budowy. Objawi się, on nieznaczną emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Charakter źródeł emisji wskazuje na całkowicie lokalny zasięg oddziaływania, nie przekraczający kilkunastu metrów od miejsca realizacji.



Ustalono, że w odniesieniu do przedsięwzięcia planowana budowa nie wpłynie niekorzystnie na zmianę klimatu akustycznego w fazie eksploatacji. Jedynie w fazie realizacji może nastąpić natężenie hałasu i wibracji, jednak ze względu na znikomy i przejściowy charakter można uznać ten wpływ za nieszkodliwy. Po zakończeniu inwestycji nie będzie emitowany żaden ponadnormatywny hałas. Przy zachowaniu warunków określonych w dokumentacji technicznej, w trakcie realizacji inwestycji nie zostaną, naruszone wartości przyrodnicze obszaru, nie wpłynie ono negatywnie na stosunki wodne, a oddziaływanie na środowisko przyrodnicze będzie zminimalizowane. Skutki oddziaływania inwestycji na środowisko będą, odwracalne. Realizacja tego projektu wpłynie na poprawę, stanu środowiska miejskiego.

W związku z powyższym działania naprawcze nie zostały przewidziane w projekcie ze względu na brak takiej potrzeby. U podstaw takiego sformułowania leżą poniższe wnioski wynikające z oceny zagrożeń dla środowiska w odniesieniu do analizowanego projektu:

1. Przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla egzystencji lokalnych populacji zwierząt, występowania siedlisk przyrodniczych, a także nie wpłynie na zakłócenie ciągłości szlaków migracyjnych ptaków między „ptasimi” ostojami Natura 2000.
2. Na etapie budowy i eksploatacji - inwestycja nie stworzy zagrożenia dla środowiska.
3. Prace budowlane prowadzone będą w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie wody odpadami stałymi i ciekłymi, plac budowy zostanie zabezpieczony zarówno przed zdarzeniami wywołanymi prowadzeniem prac budowlanych.
4. Prace budowlane prowadzone będą w sposób pozwalający na uniknięcie zanieczyszczenia środowiska, zaplecze budowlane, miejsca gromadzenia odpadów i materiałów zorganizowane będą i prowadzone poza obszarem realizacji.
5. Nie przewiduje się prac polegających na istotnej ingerencji w tereny łądowo wodne: wykopów z wymianą gruntu niezbędnych dla ułożenia infrastruktury, a także pogłębiania dna. Nie wystąpi więc konieczność odkładu urobku na obszarze terenów zieleni.
6. Potencjalne oddziaływanie przedsięwzięcia wystąpi tylko na etapie jego realizacji, głównie w wyniku krótkotrwałych emisji zanieczyszczeń i hałasu podczas pracy sprzętu technicznego (maszyn budowlanych, pojazdów), a powstałe w wyniku prac odpady stałe i płynne będą usuwane i składowane w odpowiednich do tego celu miejscach poza placem budowy.
7. Obszar objęty planowanym przedsięwzięciem jest całości obszarem poddanym silnej antropopresji, jest obszarem intensywnie wykorzystywanym do celów rekreacyjnych i turystycznych.

Ze względu na brak populacji roślin zagrożonych lub rzadko spotykanych, które mogłyby zostać zniszczone w związku z realizacją inwestycji, nie zachodzi niebezpieczeństwo zmniejszenia różnorodności gatunkowej flory lokalnej oraz ze względu na specyfikę przedsięwzięcia nie będzie zachodziło niebezpieczeństwo zawlekania obcych i inwazyjnych gatunków roślin wymagające działań kompensujących.



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

Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014

Projekt realizuje cel nadrzędny (strategiczny) jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego. Cel ten realizowany jest poprzez budowę odpowiedniej infrastruktury zabezpieczającej przed negatywnym oddziaływaniem działalności człowieka na środowisko.

Dla realizacji tego celu wyznaczono określone priorytety PEP.

Projekt przyczynia się w szczególności do realizacji priorytetów z zakresu:

a) ochrony dziedzictwa przyrodniczego (Rozdział 4) i wskazanymi celem średniookresowym (4.1.2) „Zahamowanie strat różnorodności biologicznej na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym i ponadgatunkowym (ekosystemów i krajobrazu)”.

Projekt przyczynia się do realizacji tego celu poprzez stworzenie odpowiedniej infrastruktury zapewniającej zachowanie cennych przyrodniczo obszarów aby możliwe było utrzymanie i odtwarzanie różnorodności biologicznej. Projekt wpisuje się również w skazane kierunki działań, w szczególności:

- nr 3: Utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, w tym zapobieganie ich fragmentacji – poprzez ochronę ekosystemów wydmych, klifowych i leśnych

- nr 6: Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych na terenach lądowych i morskich – poprzez infrastrukturalne działania zapobiegawcze ich degradacji.

Projekt przyczynia się do wdrożenia celów Polityki Ekologicznej Państwa, do której należą.,

- zasada przezorności
- zasada "zanieczyszczający płaci",
- zasada prewencji,
- zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT),
- zasada subsydiarności.

Zasada zrównoważonego rozwoju wynika nie tylko ze strategii UE w tym zakresie, lecz również obowiązującej na terenie kraju Polityki Ekologicznej Państwa. Główną zasadą polityki ekologicznej jest zasada zrównoważonego rozwoju, która została sformułowana podczas Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Podstawowym założeniem zrównoważonego rozwoju jest takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, niedoznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich zarówno przez obecne jak i przyszłe pokolenia.

Istotą zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie trwałej poprawy środowiska życia współczesnych i przyszłych pokoleń poprzez kształtowanie właściwych proporcji między kapitałem gospodarczym, społecznym i ekologicznym. Projekt jest praktycznym sposobem wdrażania zasady zrównoważonego rozwoju na terenie gminy. Ochrona środowiska przyrodniczego stanowi tutaj ważną część procesów rozwoju społeczno-gospodarczego i zagospodarowania przestrzennego.



Projekt zapewnia trwałe podstawy działaniom na rzecz zrównoważonego rozwoju w wymiarze społecznym, ekonomicznym i ekologicznym.

Zrównoważony rozwój stanowi ważny element systemu prawa międzynarodowego. Do najważniejszych dokumentów prawno-międzynarodowych, ujmujących problematykę zrównoważonego rozwoju, należą:

- Agenda 21,
- Konwencja o Dostępie do Informacji, Udziale Społeczeństwa w Podejmowaniu Decyzji oraz Dostępie do Sprawiedliwości w Sprawach Dotyczących Środowiska.

W Polsce zasada zrównoważonego rozwoju zyskała rangę konstytucyjną - została zapisana w art. 5 konstytucji RP. W języku potocznym pojęcie to zyskuje w zależności od kontekstu nieco inne znaczenia: często używane jest jako synonim zachowań "proekologicznych", zaś w środowiskach biznesowych jest utożsamiane z sukcesem i innowacyjnością. Zrównoważony rozwój jest zasada ujętą w Konstytucji RP i traktatach Unii Europejskiej. Jego istota jest powiązanie szybkiego rozwoju gospodarczego i wzrostu jakości życia ludności z poprawą stanu środowiska przyrodniczego.

Projekt spełnia zasady zrównoważonego rozwoju poprzez:

- uwzględnienie wymagań przyszłych pokoleń i jego potrzeb,
- planowanie ze świadomością powiązania elementów przyrodniczych i antropogenicznych środowiska,
- zapewnienie sprawiedliwego dostępu do zasobów przyrodniczych - obecnych i przyszłych pokoleń,
- szeroki udział społeczeństwa w podejmowaniu decyzji.

Projekt należy również uznać za zgodny z ze Strategią Rozwoju Kraju na lata 2007-2015, gdzie celem jest podniesienie poziomu życia. Przez podniesienie poziomu życia rozumie się wzrost dochodów w sektorze gospodarstw domowych – projekt przyczynia się do osiągnięcia wzrostu poziomu życia poprzez bezpośrednie zabezpieczenie czynników warunkujących wzrost dochodów (np. z turystyki, z których mieszkańcy lub gmina czerpią dochody oraz terenów zielonych miasta – jako cennego waloru krajobrazowego przyciągającego turystów.

Projekt przyczynia się również do podniesienia jakości życia mieszkańców, którą według strategii życia rozumie się (między innymi) jako życie w czystym, zdrowym i sprzyjającym środowisku przyrodniczym. Projekt przyczynia się do podniesienia jakości życia poprzez wprowadzenie w wyniku inwestycji ochrony zieleni miejskiej równowagi stron na styku środowiska antropogenicznego i naturalnego oraz wyeliminowanie zagrożeń. W tym zakresie projekt przyczynia się do realizacji Priorytetu nr 2: Poprawa stanu infrastruktury technicznej i społecznej z ww. przyczyn. Projekt wprowadza bowiem ukierunkowane, uwzględniające obecny i przyszły stan środowiska działania nastawione na realizację idei zrównoważonego rozwoju, przyczynia się do podniesienia standardu życia mieszkańców.

Na uwagę zasługuje również wpisywanie się projektu w cele Priorytetu nr 6. Rozwój regionalny i podniesienie spójności terytorialnej w zakresie (b) Wyrównania szans rozwojowych obszarów problemowych.

Polityka regionalna państwa w latach 2007-2015 koncentruje się na tworzeniu warunków dla wzrostu konkurencyjności wszystkich regionów w taki sposób, aby



sprzyjać spójności ekonomicznej, społecznej i terytorialnej. Można zakwalifikować obszar realizacji do obszarów wymagające szczególnych działań na rzecz poprawy stanu środowiska przyrodniczego i inwestycji zapobiegających katastrofom. Projekt przyczynia się do realizacji tego celu poprzez stworzenie infrastruktury zabezpieczeń przed negatywnym oddziaływaniem człowieka na środowisko zieleni miejskiej i zachowanie spójności ekonomicznej.

Projekt przyczynia się ponadto do realizacji szeregu polityk związanych z ochroną bioróżnorodności. Należy do nich między innymi analizowana w punkcie B.5.1 wniosku Polityka Ekologiczna Państwa.

Projekt wykazuje zgodność z kluczowymi тезami m. in. dokumentów Unii Europejskiej dotyczących ochrony bioróżnorodności:

a) Zatrzymanie procesu utraty różnorodności biologicznej do 2010 roku i w przyszłości (Komunikat Komisji): Projekt wpisuje się w zachowanie (punkt 5.2.) trzech z czterech kluczowych obszarów polityki. Do obszarów tych należą:

1. zachowanie najważniejszych siedlisk i gatunków w UE
2. ochrona i odtwarzanie różnorodności biologicznej i usług ekosystemowych na pozostałym obszarze lądowym UE

Projekt jest również zgodny z założeniami wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego (Decyzja 1600/2002/WE) z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego. Program ten ma na celu ochronę, zachowanie, odbudowę i rozwijanie funkcjonowania systemów naturalnych, siedlisk przyrodniczych, dzikiej flory i fauny mające na celu powstrzymanie pustynnienia i utraty różnorodności biologicznej, łącznie z różnorodnością zasobów genetycznych, zarówno w Unii Europejskiej jak i w skali globalnej. Projekt w szczególności wpisuje się poprzez założone inwestycje chroniące ekosystemy lądowe w Artykuł 6. Decyzji, gdzie wymieniono zadania i obszary priorytetowe w zakresie działania w sprawie przyrody i różnorodności biologicznej:

- powstrzymanie zmniejszania się różnorodności biologicznej
- ochrona i właściwa odbudowa przyrody i zróżnicowania biologicznego po zanieczyszczeniu;

II Polityka Ekologiczna Państwa

Pierwsza Polityka Ekologiczna Państwa powstała w 1991 roku w okresie przemian i transformacji gospodarczej. Chociaż przyczyniła się ona do poprawy stanu środowiska i podniesienia świadomości ekologicznej społeczeństwa, po 10 latach przestała być adekwatna do zmieniającej się rzeczywistości. Gospodarka została w znacznym stopniu sprywatyzowana, zarządzanie państwem zostało zdecentralizowane i coraz większą rolę zaczęły odgrywać działania na szczeblu lokalnym, staliśmy się członkiem Rady Europy, OECD i NATO. Podpisano szereg konwencji dotyczących ochrony środowiska w tym Ramową Konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu i Protokół z Kioto. Zmiana sytuacji społeczno-ekonomiczno-politycznej państwa wymagała dostosowania polityki ekologicznej do nowych, odmiennych warunków. W rezultacie w 2000 roku powstał nowy dokument, przystosowany do obecnej sytuacji i uwarunkowań, nazwany II Polityką Ekologiczną Państwa.

Projekt przyczynia się do wdrożenia celów II Polityki Ekologicznej Państwa, do której należą.

- zasada przezorności



- zasada "zanieczyszczający płaci"
- zasada prewencji
- zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT)
- zasada subsydiarności

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 to unijna strategia wzrostu na najbliższe dziesięciolecie. W zmieniającym się świecie UE potrzebna jest inteligentna i zrównoważona gospodarka sprzyjająca włączeniu społecznemu. Równoległa praca nad tymi trzema priorytetami powinna pomóc UE i państwom członkowskim w uzyskaniu wzrostu zatrudnienia oraz zwiększeniu produktywności i spójności społecznej.

Unia wyznaczyła sobie konkretny plan obejmujący pięć celów – w zakresie zatrudnienia, innowacji, edukacji, włączenia społecznego oraz zmian klimatu/energii – które należy osiągnąć do 2020 r. W każdym z tych obszarów wszystkie państwa członkowskie wyznaczyły z kolei własne cele krajowe. Konkretnie działania na poziomie zarówno unijnym, jak i krajowym wzmocniają realizację strategii.

Cele strategii pokazują, jaka powinna być ogólna kondycja Unii Europejskiej w 2020 r. pod względem najważniejszych parametrów.

Są one przekładane na cele krajowe tak, by każde państwo członkowskie mogło kontrolować swoje postępy w ich realizacji. Nie oznaczają one podziału obciążenia – są to wspólne cele, które realizowane będą za pomocą szeregu działań podejmowanych zarówno na poziomie państw członkowskich, jak i przez UE.

Są ze sobą ściśle powiązane i wzajemnie się uzupełniają:

- poprawa sytuacji w dziedzinie edukacji pozwoli ograniczyć bezrobocie i ubóstwo
- większy nacisk na badania i rozwój oraz innowacje w gospodarce, w połączeniu z efektywniejszym wykorzystywaniem środków, podniesie konkurencyjność UE i przyczyni się do tworzenia nowych miejsc pracy
- inwestowanie w czystsze technologie ułatwi walkę ze zmianami klimatu, a jednocześnie stworzy nowe możliwości rozwoju dla przedsiębiorstw i pracowników.

5 celów dla UE w 2020 r.

1. Zatrudnienie: 75 proc. osób w wieku 20-64 lat powinno mieć pracę
2. Badania i rozwój: na inwestycje w badania i rozwój przeznaczanie 3 proc. PKB Unii
3. Zmiany klimatu i zrównoważone wykorzystanie energii: należy ograniczyć emisje gazów cieplarnianych o 20 proc. w stosunku do poziomu z 1990 r. (lub nawet o 30 proc., jeśli warunki będą sprzyjające), 20 proc. energii powinno pochodzić ze źródeł odnawialnych, efektywność energetyczna powinna wzrosnąć o 20 proc.
4. Edukacja: ograniczenie liczby uczniów przedwcześnie kończących edukację do poziomu poniżej 10 proc., co najmniej 40 proc. osób w wieku 30-34 powinno mieć wykształcenie wyższe



5. Walka z ubóstwem i wykluczeniem społecznym: zmniejszenie liczby osób zagrożonych ubóstwem i wykluczeniem społecznym o co najmniej 20 mln.

Projekt przyczynia się pośrednio do realizacji celu 3, a więc ograniczenia zmian klimatu (szczegóły w punkcie poniżej)

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

Jedną z głównych przyczyn zmian klimatycznych jest powszechna urbanizacja, która pochłania znaczne obszary ziemi i postępuje w coraz szybszym tempie. Ponieważ wpływ zmian klimatu na zdrowie i życie człowieka jest niezaprzeczalny, a w miastach i ich bezpośrednim sąsiedztwie żyje zdecydowana większość ludności globu ziemskiego, klimat miasta stał się obiektem zainteresowań wielu ludzi.

Urbanizacja, czyli rozwój miast jest przykładem modyfikacji środowiska przyrodniczego wskutek działalności człowieka. Sztucznie ukształtowane podłoże w postaci zabudowy, ciągów komunikacyjnych, zieleni miejskiej itp. tworzą wewnątrz miasta specyficzne warunki klimatyczne. Klimat miasta charakteryzuje się całkiem innymi cechami od lokalnego klimatu na danym terenie.

Modyfikacje klimatu wywołane urbanizacją i uprzemysłowieniem dotyczą przede wszystkim wzrostu zanieczyszczeń powietrza, właściwości radiacyjnych (zmiany składowych bilansu promieniowania), warunków termiczno-wilgotnościowych, cyrkulacji powietrza (zmiany kierunku i prędkości wiatru) oraz opadów atmosferycznych.

Skala i obszar oddziaływania wymienionych czynników zależy w bezpośredni sposób od wielkości miasta, jego wewnętrznej struktury urbanistycznej oraz liczby mieszkańców i ich zakresu ich aktywności. Na obszarze Miasta Łańcut nie można zewidencjonować istotnych czynników wpływających negatywnie na zmiany klimatu w skali regionalnej, czy ponadregionalnej, jednak niewątpliwie w skali miasta działania podejmowane w ramach projektu przyczynią się do poprawy klimatu miasta, a pośrednio będą miały korzystny wpływ na zagadnienia związane ze zmianami klimatu. Na każdym terenie zurbanizowanym każde działanie związane z terenami zieleni przyczynia się do ograniczenia lub łagodzenia negatywnych zjawisk związanych ze zmianami klimatu. Wobec ubytku w skali globalnej terenów biologicznie czynnych wszelkie inwestycje w tereny zielone winny być ocenione pozytywnie.

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

W odniesieniu do przedsięwzięcia przyjąć do oceny pod kątem zmian klimatycznych należy skalę „mikro”, a więc obszar miasta. Najbardziej charakterystyczną i najlepiej poznaną cechą klimatu miasta jest tzw. wyspa ciepła.

Miejska wyspa ciepła (Urban Heat Island – UHI) jest zjawiskiem powszechnie występującym w obszarach zurbanizowanych, polega na wzroście temperatury w mieście w stosunku do terenów otaczających. Miejska wyspa ciepła jest zjawiskiem dynamicznym, charakteryzującym się dużą zmiennością dobową i



roczną. Wyspa ciepła o dużej intensywności występuje częściej w lecie niż zimą. W lecie największe różnice temperatury między miastem a terenem zamiejskim obserwuje się podczas pogodnych i bezchmurnych nocy. Dzieje się tak dlatego, że duże ilości ciepła zgromadzone w mieście w ciągu dnia, w nocy uwalniane są do atmosfery wolniej niż na terenach pozamiejskich z uwagi na zwiększoną pojemność cieplną sztucznych powierzchni. O intensywności miejskiej wyspy ciepła decyduje wielkość miasta. Jednak zjawisko to było obserwowane nawet w małych miejscowościach o liczbie ludności nieprzekraczającej 3,5 tys. mieszkańców. Zasięg poziomy miejskiej wyspy ciepła nawiązuje do zabudowy. Zasięg pionowy wynosi do kilkaset metrów i zależy przede wszystkim od wielkości miasta, obszaru przemysłowego i struktury termicznej dolnej troposfery. Często UHI nie ma wyraźnie wyodrębnionych granic. Najcieplejsze są z reguły centra miast (zwarta zabudowa) i rejonny dużych zakładów przemysłowych.

Dostarczanie do atmosfery sztucznego ciepła wskutek ogrzewania domów zimą, działania klimatyzacji latem, procesów produkcyjnych w zakładach przemysłowych, intensywnego ruchu ulicznego oraz innych procesów komunalnych i aktywności mieszkańców miasta. Emitory sztucznego ciepła dostarczają równocześnie do atmosfery szereg zanieczyszczeń pyłowych i gazowych (gazy cieplarniane). Zanieczyszczenia pyłowe i gazowe powodują zmiany w bilansie radiacyjnym (zwiększenie promieniowania zwrotnego atmosfery na skutek zwiększonego pochłaniania promieniowania wyemitowanego przez powierzchnię ziemi).

Sztuczne powierzchnie, które przeważają w mieście pochłaniają więcej promieniowania słonecznego niż powierzchnie naturalne. Przyjmuje się, że średnie albedo (czyli część całkowitego promieniowania słonecznego, która ulega odbiciu) w mieście wynosi 10 – 15% co oznacza, że zdecydowana większość docierającej do miasta energii jest zatrzymywana. Sztuczne powierzchnie charakteryzują się również większą pojemnością cieplną, w związku z czym mają tendencję do gromadzenia ciepła. Ponadto naturalne procesy ochładzające (parowanie) działają mniej efektywnie niż poza miastem. W mieście przeważają powierzchnie uniemożliwiające wsiąkanie wody w podłoże (asfalt, beton itp.). Woda opadowa szybko spływa i dostaje się do kanalizacji miejskiej, stąd parowanie w mieście jest niewielkie. Poza miastem dużo energii jest zużywane na parowanie wody, co wzmaga kontrast termiczny.

Złożona geometria budynków utrudnia efektywne wypromieniowanie energii przez ulice i ściany budynków, ponieważ znaczna jego część jest absorbowana przez otaczającą zabudowę. Efekt ten jest tym silniejszy i wyższe i gęstsze zabudowania.

Najsilniejsze oddziaływanie na wyspę ciepła wywierają wiatr i zachmurzenie. Z badań wynika, że różnice między temperaturą w mieście i poza miastem są największe podczas pogody wyżowej, przy słabym wietrze i braku zachmurzenia. Wzrost prędkości wiatru zmniejsza szanse na gromadzenie się zapasów ciepła w mieście. Istnieje wartość progowa prędkości wiatru wprost proporcjonalna do wielkości miasta, przy której wyspa ciepła nie wystąpi w ogóle.

Warunkuje dodatkowe czynniki lokalne takie jak ukształtowanie terenu oraz powiązane z nim warunki klimatyczne. Elementy te wpływają na skalę



oddziaływania wyżej opisanych czynników, np. lokalizacja miasta w dolinie może sprzyjać słabemu przewietrzaniu i zwiększonym stężeniom zanieczyszczeń, co może potęgować efekt UHI. Rola miejskich wysp ciepła w globalnym bilansie cieplnym nie jest duża. Mimo to istnienie miejskiej wyspy ma ogromne znaczenie, gdyż większość ludzi mieszka i pracuje w miastach i spędza tam większość czasu. Wyspa ciepła ma charakter „wzmacniacza” fali upałów, których częstość oraz długość okresu występowania wzrasta w związku z globalnym ocieplaniem się klimatu. Istnienie miejskiej wyspy ciepła pociąga za sobą szereg negatywnych konsekwencji, jakie wynikają dla mieszkańców miasta. Wzrost temperatury w mieście latem wymaga zwiększenia nakładów związanych z użytkowaniem urządzeń chłodzących szczególnie popołudniami. W skrajnych przypadkach (podczas ekstremalnych upałów spotęgowanych efektem wyspy ciepła) może prowadzić do przeciążenia sieci energetycznej, wymuszając konieczność racjonalizacji gospodarowania energią elektryczną.

Zwiększone zapotrzebowanie na energię w lecie powoduje wzrost pyłów i gazów cieplarnianych uwalnianych do atmosfery w procesie spalania węgla (w Polsce większość elektrowni, to elektrownie węglowe).

W okresie letnim bardzo wysoka temperatura w mieście w ciągu dnia i utrzymująca się dodatkowo podwyższona temperatura w nocy mogą być uciążliwe, a nawet niebezpieczne dla człowieka powodując m. in. wrażenie ogólnego dyskomfortu, trudności w oddychaniu, skurcze, odwodnienie, udar cieplny, problemy kardiologiczne, a w skrajnych przypadkach śmierć w wyniku wyczerpania organizmu spowodowanego nadmiarem ciepła. Na skutki przegrzania narażone są przede wszystkim osoby starsze.

Przeciwdziałanie negatywnym skutkom miejskiej wyspy ciepła

Projekt wpisuje się w działania z myślą o długofalowym przeciwdziałaniu powstawania zjawiska. Miasta w Polsce, powinny (wzorem np. Kopenhagi) dążyć do wprowadzania planów adaptacji do zmian klimatu. Łagodzenie negatywnych skutków miejskich wysp ciepła powinno być uwzględnione w planowaniu przestrzennym miast. Z myślą o niwelowaniu negatywnych skutków miejskiej wyspy ciepła, należy dbać o zachowanie w przestrzeni miasta powierzchni niezabudowanych i istniejących obszarów zieleni wysokiej. Należy wprowadzać na obszarach przewidzianych dla dalszej intensywnej zabudowy tereny zielone z zadrzewieniem. Rozwijać zadrzewienia przyuliczne, jako naturalne zacienienia chodników, zadrzewiania placów, skwerów i placów zabaw. Wprowadzać w obrębie miast zbiorniki wodne. **Przedmiotowy projekt bezpośrednio przyczynia się do wdrożenia praktycznych inwestycji przeciwdziałającym temu zjawisku.**

Dwa czynniki związane z warunkami termicznymi stanowią podstawowe zagrożenie dla mieszkańców miast i funkcjonowania organizmu miejskiego: rodzaj powierzchni (pokrycia terenu) oraz wzmożona emisja ciepła antropogenicznego decydują o tym, że temperatura powietrza w mieście jest wyższa niż na terenie pozamiejskim. Wysoka temperatura wywołuje stres termiczny, a nadmierny pobór energii przez urządzenia klimatyzacyjne i chłodnicze, oraz ogrzewanie mieszkań, zwiększa zagrożenie związane z wysokimi temperaturami powietrza a w dużych miastach zwiększa efekt miejskiej wyspy ciepła (MWC). Tworzeniu się jej sprzyja również stosunkowo mały udział terenów biologicznie czynnych, zwłaszcza w strefie zabudowy o charakterze śródmiejskim, niewielka liczba zbiorników wodnych, terenów zieleni miejskiej,



zieleni wysokiej, które mogą ograniczyć negatywny wpływ zwłaszcza fal gorąca i upałów. Fale upałów, zwłaszcza pojawiające się w czerwcu i lipcu, prowadzą do istotnego wzrostu liczby zgonów w porównaniu z okresami bez upałów: o 15-19% z ogółu przyczyn oraz o 18-22% z powodu chorób układu krążenia. Jeszcze większy wzrost śmiertelności powodowanej warunkami termicznymi odnotowano w roku 2006 (Kuchcik, Degórski 2009). Stawia to przed planistami przestrzennymi nowe wyzwania, których celem musi być obniżenie ryzyka termicznego, w kontekście zdrowia człowieka, na obszarach zurbanizowanych. Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury to jedno z największych wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej.

Obecne kierunki zagospodarowania przyczyniają się do zmniejszania powierzchni terenów zielonych na rzecz przestrzeni technizowanych, co skutkować będzie dalszym ograniczaniem możliwości mitygacyjnych i adaptacyjnych związanych ze zmianami klimatycznymi. Możliwości łagodzenia stresu termicznego, pogłębianego efektem miejskiej wyspy ciepła, poprawę warunków wilgotnościowych i sanitarnych powietrza, ogranicza bezpowrotna utrata terenów zielonych, a w wielu przypadkach niewłaściwe ich rozplanowanie.

Rozwój przestrzenny obszarów miejskich bez rozwoju terenów zieleni pozostaje także w sprzeczności z zasadami zrównoważonego rozwoju.

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. Dlatego też powinny to być struktury charakteryzujące się dużą lesistością.

Stąd na obszarze Miasta Łańcut zaproponowano działania objęte przedsięwzięciem.

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.

Projekt wynika bezpośrednio z zapisów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 - Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Link internetowy

https://www.pois.gov.pl/media/1172/Prognoza_oos_POliS_2014_2020_29012015.pdf

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

Ze względu na niewielką skalę przedsięwzięcia bezpośrednie skutki realizacji nie mogą być mierzalne na poziomie dokumentów regionalnych i jako takie nie podlegają ocenie w ramach prognoz strategicznych. Jednak już na poziomie lokalnym przeprowadzono strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko dla Lokalnego Programu Rewitalizacji oraz Programu Ochrony Środowiska, gdzie przedsięwzięcie i jego wpływ (pozytywny) na środowisko zostały uwzględnione.



8 Plan wdrożenia i funkcjonowania projektu

8.1 Struktura wdrożenia przedsięwzięcia, zestawienie niezbędnych działań administracyjnych w celu wdrożenia przedsięwzięcia.

Projekt zostanie wdrożony przez Beneficjenta, który odpowiada za przygotowanie, zgłoszenie i realizację projektu.

Wykaz czynności i decyzji administracyjnych niezbędnych dla każdego z zadań zaprezentowano w Zbiorczym Zestawieniu Zadań budowlanych. Struktura zespołu odpowiedzialnego za wdrożenie projektu została zaprezentowana w Rozdziale 6.

Niezbędne czynności organizacyjne związane z wdrażaniem projektu realizowane będą przez istniejący zespół pracowników oddelegowanych przez Beneficjenta do realizacji projektu w ramach ustanowionej Zarządzeniem Burmistrza Łańcuta Jednostki Realizującej Projekt.

Tabela Nr 28.: Elementy związane z przygotowaniem formalno-administracyjnym przedsięwzięcia.

Lp.	Wyszczególnienie	Uwagi
1	Opracowanie dokumentacji aplikacyjnej	Zakończono
2	Postępowanie i decyzja środowiskowa	Zakończono
3	Przygotowanie dokumentacji przetargowej na wybór wykonawcy Robót	Zakończono
4	Przeprowadzenie postępowania przetargowego na wybór wykonawcy robót	Planowane
5	Przygotowanie dokumentacji przetargowej na wybór Inżyniera	Zakończono
6	Przeprowadzenie postępowania przetargowego na wybór Inżyniera	Planowane
7	Przygotowanie zakresu usług promocji	Zakończono
8	Przeprowadzenie wyboru wykonawcy usług promocji	Planowane
9	Realizacja robót	Planowane
10	Zakończenie robót	Planowane
11	Rozliczenie i zakończenie projektu	Planowane

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Beneficjenta.

8.2 Struktura organizacyjna Jednostki Realizującej Projekt.

Zespół Realizujący Projekt został ustanowiony w ramach istniejących struktur Beneficjenta. Jednostkę powołano Zarządzeniem Burmistrza Łańcuta. Przewiduje się funkcjonowanie JRP w okresie realizacji projektu, również w okresie przygotowawczym, a więc poprzedzającym rozpoczęcie robót, do momentu zakończenia realizacji i rozliczenia. Po zakończeniu realizacji w koniecznym zakresie funkcjonować będzie stanowisko pracy odpowiedzialne za monitoring efektów projektu.



Zgodnie z aktualnymi wymaganiami wdrażania projektów w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, realizacja projektu współfinansowanego ze środków Funduszu Spójności wymaga powołania struktury odpowiedzialnej za przygotowanie, organizację i monitorowanie realizacji projektu w ujęciu technicznym, finansowym i prawno – organizacyjnym.

Celem realizacji przedmiotowego projektu, w strukturach Beneficjenta powołano Jednostkę Realizującą Projekt. Ustanowiono jednocześnie Pełnomocnika ds. Realizacji Projektu - Measure Authorising Officer (MAO), który będzie odpowiedzialny przed Beneficjentem Końcowym za prawidłową realizację Projektu, a w szczególności za odpowiednie zarządzanie administracyjne, finansowe i techniczne Projektem oraz monitorowanie jego realizacji.

Obowiązki MAO

MAO jest odpowiedzialny za prawidłową realizację projektu, a w szczególności za odpowiednie zarządzanie administracyjne, finansowe i techniczne projektem oraz monitorowanie jego realizacji. Za zobowiązania MAO zaciągnięte w związku z realizacją projektu odpowiada beneficjent.

MAO zatwierdza i podpisuje lub poświadcza dokumenty potwierdzające prawidłowe wykonanie zakresu rzeczowego części lub całości projektu: protokoły częściowego odbioru wykonanych robót, świadectwa przejęcia, świadectwa wykonania lub protokoły końcowego odbioru i przekazania do eksploatacji, przejściowe świadectwa płatności, protokoły konieczności łącznie z protokołami z negocjacji, dokumenty potwierdzające osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych, raport końcowy itp.

Przetargi

MAO jest odpowiedzialny za przygotowanie i przeprowadzenie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych a przede wszystkim za przygotowanie i publikację ogłoszenia, przygotowanie specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ), w tym kryteriów oceny ofert. MAO jest odpowiedzialny za poprawność i kompletność umów z wykonawcą, które opatruje swoją parafą.

MAO jest odpowiedzialny za wymagane przepisami warunki przechowywania i udostępniania dokumentacji związanej z realizacją projektu zgodnie z zasadami określonymi w umowie o dofinansowanie.

Finanse

MAO jest odpowiedzialny za założenie przez beneficjenta rachunku bankowego projektu. MAO podpisuje wniosek beneficjenta o przekazanie środków (wniosek o zaliczkę lub wniosek o płatność pośrednią lub końcową) wraz z niezbędnymi dokumentami, warunkującymi przekazanie środków.

Do wystawienia dokumentów zabezpieczenia prawidłowego wykorzystania środków przekazywanych w związku z realizacją projektu, konieczny jest podpis osób reprezentujących beneficjenta.

Monitoring

MAO monitoruje rzeczowy i finansowy postęp w realizacji projektu oraz zgodność realizacji projektu z przepisami prawa krajowego i wspólnotowego, a w szczególności z zasadami określonymi w decyzji, Umowie o dofinansowanie oraz z wytycznymi Ministerstwa Rozwoju Regionalnego.



MAO, co najmniej raz na trzy miesiące sporządza, zatwierdza, podpisuje i przekazuje do IW wnioski o płatność, z rozbudowaną częścią sprawozdawczą, zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym dołączonym do zatwierdzonej umowy o dofinansowanie, biorąc pod uwagę datę podpisania umowy. Brak poniesionych wydatków związanych z projektem nie zwalnia beneficjenta z wypełnienia wniosku, w szczególności części dotyczącej postępu rzeczowego. Beneficjent jest zobowiązany także do przekazywania raportów z osiągniętych efektów w okresie 5-u lat po zakończeniu realizacji projektu.

Kontrola

MAO powinien być powiadomiony w formie pisemnej o podstawowym zakresie, trybie i dacie prowadzenia planowanej kontroli realizacji umowy o dofinansowanie. MAO może zgłosić zastrzeżenia do informacji pokontrolnej w szczególności zastrzeżeń do konkretnych faktów ujętych w protokole kontroli w przypadku uznania ich za niezgodne ze stanem faktycznym, upoważnia osoby do składania wyjaśnień lub udzielania informacji oraz podpisywania protokołu z kontroli, podpisuje protokół kontroli ze strony.

Jednostka Realizująca Projekt

Poszczególne stanowiska i działy JRP wynikają z konieczności zapewnienia skutecznego wdrażania projektu. Zgodnie z aktualnymi zaleceniami instytucji wdrażających przewiduje się wprowadzenie scharakteryzowanej w niniejszym rozdziale struktury wdrażania. W ramach JRP funkcjonować będą następujące stanowiska pracy:

1. Stanowisko pracy ds. administracyjnych, zakres obowiązków:
 - odpowiada za obsługę prawną - organizacyjną realizowanego Projektu,
 - organizuje narady koordynacyjne dotyczące realizacji zadań w ramach Projektu,
 - pełni nadzór nad przygotowywaniem projektów uchwał, zarządzeń itp. oraz wszelkich innych dokumentów prawnych potrzebnych do realizacji Projektu,
 - odpowiada za archiwizację dokumentów,
 - koordynuje przygotowanie wspólnie z osobą odpowiedzialną za sprawy techniczne Raporty postępów Realizacji Projektu oraz pełni nadzór nad terminowym przekazaniem wymaganych dokumentów do Instytucji Pośredniczących,

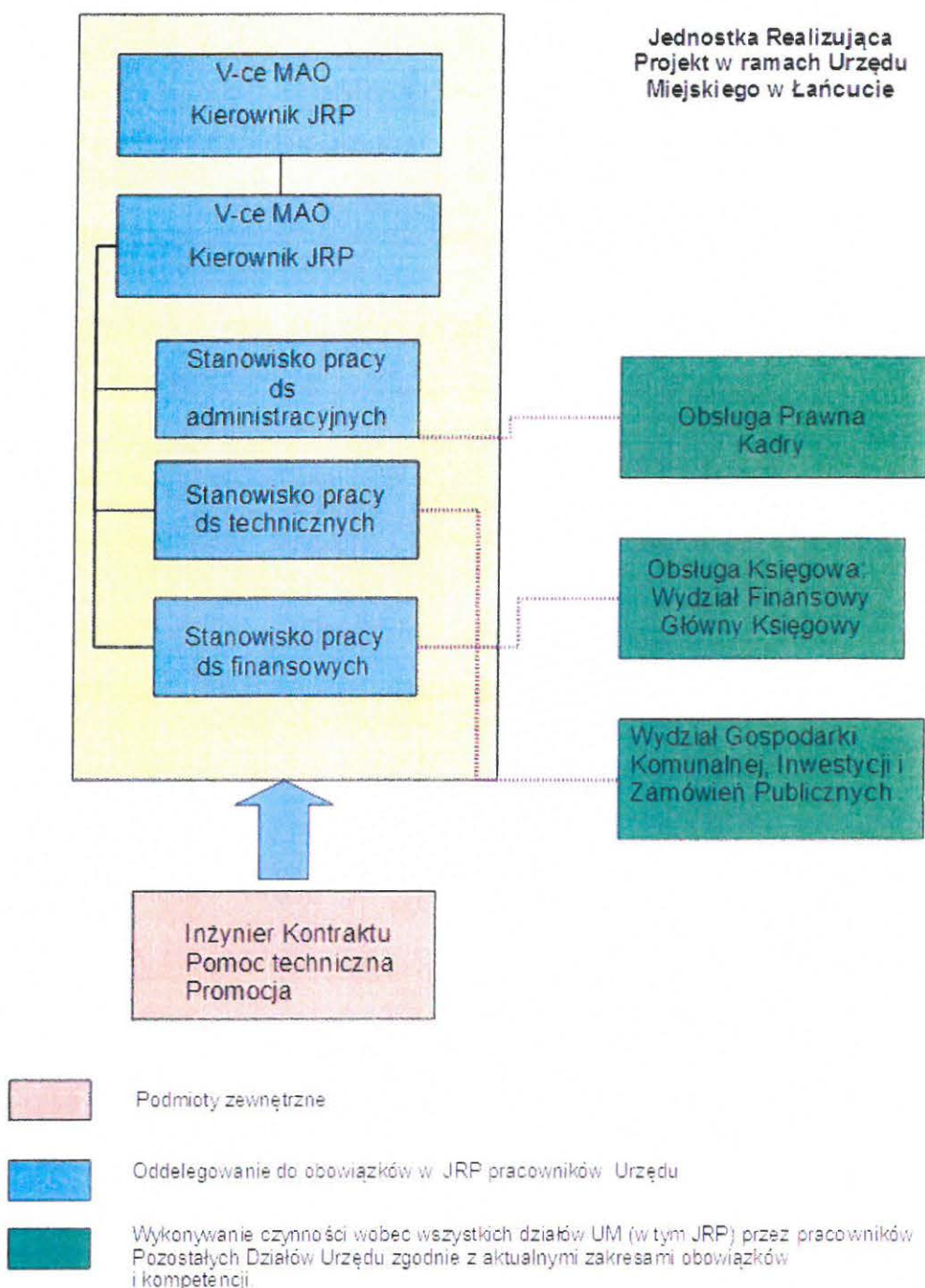
2. Stanowisko pracy do spraw technicznych (inwestycji) (1/2 etatu), zakres obowiązków:
 - odpowiada za zarządzanie techniczne Projektem (zgodnie z Harmonogramem Procedur Przetargowych, Wykazem Przetargów i Harmonogramem Rzeczowo - Finansowym) oraz jego monitorowanie w ścisłej współpracy z Inżynierem,
 - monitoruje realizację postępu realizacji Projektu w ścisłej współpracy z Inżynierem,
 - koordynuje realizację projektu w zakresie zagadnień środowiskowych
 - bierze udział w przetargach i odpowiada za poprawność części technicznych dokumentacji przetargowej oraz ocenę techniczną oferentów,
 - przygotowuje wszelkie niezbędne informacje związane z terminową realizacją Projektu w zakresie postępu robót, aktualizuje harmonogram rzeczowy realizacji projektu,



- przekazuje do MAO dane o postępie robót,
 - odpowiada za aktualizację i kompletowanie dokumentacji technicznej projektu,
 - zabezpiecza wykonanie czynności po stronie zamawiającego dla prawidłowej realizacji robót budowlanych zgodnie z polskim Prawem Budowlanym oraz Harmonogramem Rzeczowo – Finansowym poprzez utrzymywanie współpracy z Inżynierem.
3. Stanowisko pracy ds. finansowych , zakres obowiązków:
- koordynuje sporządzanie i aktualizuje Plany Płatności i Harmonogramy Rzeczowo – Finansowe, a także odpowiada za terminowe przekazywanie ich do MAO,
 - sporządza bieżące sprawozdania finansowe,
 - odpowiada za właściwy nadzór nad realizacją finansową Projektu zgodnie z zapisami odpowiednich umów na poszczególne zadania Projektu i Planami Płatności, w szczególności w zakresie ich terminowego ukończenia, pełnego i właściwego wykorzystania przekazanych środków oraz w zakresie przygotowania raportowania.
 - wykonuje czynności wspomagające pozostałe stanowiska pracy w ramach ZRP,
 - odpowiada za monitoring finansowy projektu na etapie realizacji, a także po zakończeniu projektu,
 - jest osobą wyznaczoną do przygotowania dokumentów do kontroli i odpowiedzialną za wdrożenie wyników kontroli związanych z realizacją projektu.
4. W ramach JRP MAO pełni jednocześnie funkcję Kierownika JRP, który:
- kieruje czynnościami i zadaniami w sposób umożliwiający prawidłową realizację Projektu pod względem administracyjnym, finansowym i technicznym,
 - odpowiada za organizowanie, koordynowanie prac wykonywanych przez personel JRP,
 - odpowiada za roboczą koordynację działań pracowników JRP niezbędnych do realizacji Projektu.
 - zapewnia ciągłość finansowania Projektu i terminową realizację płatności zgodnie z Planami i Harmonogramem stanowiącymi załączniki do Umowy o dofinansowanie Projektu.

Rysunek nr 26.: JRP w strukturach Urzędu Miejskiego w Łańcutie.





Źródło: opracowanie własne.

Obsługę księgową i prawną jednostki zapewniają działy poza strukturami JRP. W tym celu z JRP współpracować będą wspólne dla całego Urzędu, nie wchodzące w skład JRP działy zgodnie z regulaminem organizacyjnym.

Dział prawny urzędu - wsparcie dla przedsięwzięcia w zakresie:

- pomocy prawnej
- udzielania pomocy w opracowaniu aktów prawnych JRP



- opiniowanie projektów i porozumień, aktów prawnych,
- udzielanie pomocy prawnej w prowadzeniu przetargów
- wykonywanie innych czynności

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY – wsparcie JRP w zakresie ochrony zabytków

- prowadzenie spraw związanych z przygotowaniem projektu i realizacją miejskiego programu opieki nad zabytkami,
- przekazywanie Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków zawiadomień o odkryciu przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem,
- współdziałanie przy wykonywaniu zadań z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków

WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ, INWESTYCJI I ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

- przyjmowanie i kontrola wpływających faktur za roboty budowlane (w porozumieniu z MAO i JRP), usługi i dostawy, sprawdzanie ich zgodności z warunkami płatności, postanowieniami umowy, protokołami odbioru, zakresem rzeczowym faktycznie wykonanych robót, kosztorysem ofertowym oraz prawidłowością naliczania podatku VAT
- sporządzanie w ustalonych terminach sprawozdań i informacji z wykonania zadań inwestycyjnych i wykorzystania środków na ich realizację
- przygotowywanie zadań inwestycyjnych w zakresie umożliwiającym przeprowadzenie procedury przetargowej,

WYDZIAŁ FINANSOWY – zadania w zakresie rachunkowości projektu oraz wsparcie w zakresie:

- prowadzenie rachunkowości organu finansowego miasta,
- ewidencja księgowa przedsięwzięcia
- sporządzanie dyspozycji bankowych płatności w ramach projektu w porozumieniu z MAO
- ewidencja syntetyczna i analityczna środków pieniężnych otrzymanych z funduszy pomocowych,
- sporządzanie innych informacji, analiz dotyczących przedsięwzięcia
- dokonywanie kontroli zgodności operacji gospodarczych i finansowych z planem finansowym,
- prowadzenie ksiąg rachunkowych Urzędu z wydzieleniem księgowości przedsięwzięcia.

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

Projekt planowany jest do wdrożenia w latach 2016-2018, przy czym już w roku 2015 rozpoczął się etap przygotowania projektu. Rozpoczęcie robót budowlanych przewidziane zostało na III kwartał 2016 roku. Wykonawca (y) robót zostanie wyłoniony w drodze postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, zgodnie z wymaganiami Ustawy o zamówieniach publicznych, w trybie czterech przetargów nieograniczonych (PN) zgodnie z procedurą uwzględniającą wartość zadań (Kontraktów).



Inwestycja jest przygotowana do realizacji, zostały zakoñczone wszelkie postępowania formalne w zakresie budowlanym i środowiskowym. Beneficjent jest gotów do rozpoczęcia projektu.

Z uwzględnieniem powyższego schemat postępowania obejmuje realizację projektu w ramach czterech (4) kontraktów budowlanych na zasadach kontraktowych czerwonej książki FIDIC (lub procedur równoważnych). Projekt jest przygotowany do realizacji pod względem formalnym i prawnym, możliwe jest jego rozpoczęcie i uruchomienie procedury wyboru wykonawcy. Przygotowano niezbędną dokumentację przetargową.

Przewiduje się ponadto wybór w trybie przetargu nieograniczonego wykonawców usług świadczonych przez Inżyniera o charakterze nadzoru inwestycyjnego i zarządzania kontraktem. Wykaz zamówień publicznych związanych z realizacją projektu zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela Nr 29.: Wykaz zamówień publicznych – roboty i usługi.

Lp	Typ zamówienia (usługi, dostawy, roboty)	Zadanie wg wniosku	Wartość zamówienia [1] [zł]	Tryb udzielenia zamówień	Przygotowana dokumentacja konieczna do ogłoszenia zamówienia publicznego [Tak / Nie]	Wartość zamówienia w stosunku do wartości wszystkich kontraktów [%]
1	Kontrakt Nr 1 ROBOTY, kontrakt na budowę Przetarg Nieograniczony	Zadanie Nr 1:	1 433 341	Przetarg Nieograniczony	Tak	9,8%
2	Kontrakt Nr 2 ROBOTY, kontrakt na budowę Przetarg Nieograniczony	Zadanie Nr 2:	6 207 687	Przetarg Nieograniczony	Tak	42,6%
3	Kontrakt Nr 3 ROBOTY, kontrakt na budowę Przetarg Nieograniczony	Zadanie Nr 3:	3 165 054	Przetarg Nieograniczony	Tak	21,7%



4	Kontrakt Nr 4 ROBOTY, kontrakt na budowę Przetarg Nieograniczony	Zadanie Nr 4:	3 367 248	Przetarg Nieograniczony	Tak	23,1%
6	Kontrakt Nr 5 USŁUGI: Inżynier Kontraktu Przetarg Nieograniczony	Wybór Inżyniera Kontraktu	227 550	Przetarg Nieograniczony	Tak	1,6%
8	Kontrakt Nr 6 USŁUGI: Pomoc Techniczna	Usługi pomocy technicznej	166 050	Przetarg Nieograniczony	Tak	1,1%
					suma	100%

Źródło: opracowanie własne.

Zamawiający dla celów realizacji zamierzenia inwestycyjnego przewiduje poza kontraktem na roboty, również przeprowadzenie zamówień na usługi towarzyszące, których wykonawcy zostaną wyłonieni w trybie zamówień publicznych (w formie przetargu nieograniczonego). Do zamówień takich niezbędnych dla wdrożenia projektu należą usługi Inżyniera i usługi Pomocy Technicznej. Do niezbędnych zamówień poniżej progów ustawy o zamówieniach publicznych należy zaliczyć usługi promocji (wybór wykonawcy nastąpi w trybie zapytania o cenę kierowanego do minimum 3 wykonawców).

Wykonawcy usług zostaną wyłonieni zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych w drodze przetargów, lub postępowań konkurencyjnych dla zadań o wartości poniżej progów wynikających z prawa zamówień publicznych.

Objaśnienie:

Kontrakt Nr 1-4: Realizacja robót budowlanych (charakterystyka zakresu robót została zaprezentowana w rozdziale 11.1), informacja o stopniu przygotowania, decyzjach i harmonogramie została zaprezentowana w załącznikach do wniosku o dofinansowanie.

Kontrakt Nr 5: Inżynier dla projektu

Zamawiający zamierza zatrudnić podmiot zewnętrzny dla pełnienia funkcji Inżyniera podczas realizacji Projektu. Do zadań Inżyniera należeć będzie m.in. nadzór techniczny, w tym nadzór inspektora nadzoru budowlanego zgodnie z polskim Prawem budowlanym, nadzór administracyjny i finansowy, w tym rozliczenie kontraktu z wykonawcą robót. Zakłada się, iż podmiot pełniący funkcję Inżyniera zostanie wyłoniony w drodze postępowania o udzielenie



zamówienia publicznego, zgodnie z wymaganiami Ustawy prawo zamówień publicznych. Zamawiający zakłada, że trybem wyboru będzie przetarg nieograniczony (PN), którego procedury zostaną zakończone przed datą przed terminem podpisania kontraktu z wykonawcą robót budowlanych. Inżynier będzie pełnił swoją funkcję również w okresie gwarancyjnym. Do zadań Inżyniera należało będzie m. in. pełnienie funkcji Inspektora nadzoru inwestorskiego, pełnienie funkcji Inwestora zastępczego wraz z czynnościami mającymi zapewnić koordynację czynności nadzoru nad realizacją całości zadania. Inżynier będzie odpowiedzialny za zarządzanie finansowe, opracowanie dokumentów związanych z realizacją kontraktów na roboty zgodnie z warunkami kontraktowymi FIDIC oraz w zgodzie z wymaganiami dla wdrażania projektów Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Kontrakt Nr 6: Działania wspierające Beneficjenta

Wdrażanie projektu nastąpi przy pomocy jednostki organizacyjnej odpowiedzialnej za wdrażanie – JRP. Niewielki skład osobowy pracowników JRP wymusza uzupełnienie zakresu czynności przewidzianych dla pracowników JRP o zewnętrzne usługi doradcze jako wspieranie techniczne dla Jednostki Realizującej Projekt (JRP) w okresie realizacji projektu.

Pomoc dla JRP obejmuje głównie czynności doradztwa księgowego, finansowego i technicznego (w zakresie poza kontraktem Inżyniera). W ramach pomocy technicznej Wykonawca zapewni Beneficjentowi pomoc związaną z przeprowadzeniem postępowań przetargowych na wybór wykonawców, zweryfikuje obowiązujące u Beneficjenta procedury i instrukcje związane z zamówieniami, szczególnie w zakresie wydatków związanych z realizacją projektu, również poniżej progów wynikających z ustawy o zamówieniach publicznych. Do zadań planowanych w zakresie niezbędnym dla wsparcia JRP należeć będzie pomoc dla Beneficjenta w zarządzaniu i wdrażaniu Projektu. Pomoc taka polega głównie na świadczeniu usług doradczych dla Jednostki Realizującej Projekt, a także pomoc w prowadzeniu sprawozdawczości związanej z realizacją projektu. Beneficjent planuje wdrożyć projekt w ramach zespołu własnego, a korzystanie z usług wsparcia będzie miało charakter wspierający.

Dodatkowo poza ww. planem zamówień publicznych przewiduje się realizację działań promocyjnych i informacyjnych dla projektu.

Zamawiający zlecił przygotowanie dokumentacji aplikacyjnej oraz technicznej. W zakresie zamówienia uwzględniono również elementy niezbędne dla technicznego przygotowania przedsięwzięcia, a więc wykonanie usług projektowych.

Działania z zakresu promocji są niezbędne do wdrożenia dla projektów współfinansowanych ze środków Funduszu Spójności. Dla przeprowadzenia działań promocyjnych przewiduje się wybór wykonawcy Kontraktu polegającego na prowadzeniu działań promocyjnych i prowadzeniu komunikacji społecznej w związku z realizacją projektu. Beneficjent realizujący inwestycję współfinansowaną ze środków Unii Europejskiej zapewnia odpowiednią promocję projektu.

Przewiduje się realizację działań promocyjnych i informacyjnych dla projektu. Działania z zakresu promocji są niezbędne do wdrożenia dla projektów



współfinansowanych ze środków Funduszu Spójności. Dla przeprowadzenia działań promocyjnych przewiduje się wybór wykonawcy Kontraktu polegającego na prowadzeniu działań promocyjnych i prowadzeniu komunikacji społecznej w związku z realizacją projektu. Beneficjent realizujący inwestycję współfinansowaną ze środków Unii Europejskiej zapewni odpowiednią promocję projektu. Wymagania dotyczące działań promocyjnych zostały określone m. in. w następujących dokumentach, z których wynikają wymagania związane z informacją na temat projektów i ich promocją:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 – art. 115-117 oraz załącznik XII
- Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) NR 821/2014 z dnia 28 lipca 2014 r. ustanawiające zasady stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 w zakresie szczegółowych uregulowań dotyczących transferu wkładów z programów i zarządzania nimi, przekazywania sprawozdań z wdrażania instrumentów finansowych, charakterystyki technicznej działań informacyjnych i komunikacyjnych w odniesieniu do operacji oraz systemu rejestracji i przechowywania danych – art. 3-5 oraz załącznik II.
- Strategia komunikacji polityki spójności na lata 2014-2020

Szczegółowy zakres promocji obejmuje wymienione poniżej działania i uzyskane w ich wyniku materiały, dokumenty i opracowania:

1. Broszury informacyjne: w liczbie 1000 szt., w pełnych kolorach, na papierze formatu A4 – składane. Ulotki będą sporządzone w 2 seriach: pierwsza - w trakcie realizacji Robót, druga - po ich ukończeniu i oddaniu do użytkowania (szacowana wartość: 13złx1000szt=13000 zł).
2. Foldery informacyjne wielostronicowe: 500 szt (szacowana wartość: 20złx500szt=10000 zł).
3. Artykuły prasowe: 4 artykuły prasowe. Dwa artykuły zostaną opublikowane jako artykuły sponsorowane w prasie lokalnej i/lub krajowej (nie rzadziej niż raz na pół roku), a dwa kolejne w prasie lokalnej i krajowej – po ukończeniu Robót i przejęciu ich przez Zamawiającego oraz po zakończeniu Gwarancji (szacowana wartość: 4x2000zł=8000 zł).
4. Konferencje prasowe: 2 razy, usługa obejmuje (i) Oprawa: przygotowanie sali konferencyjnej w siedzibie Zamawiającego (ii) nagłośnienie, (iii) przygotowanie i prowadzenie: konferencja winna być organizowana i prowadzona przez profesjonalny personel, (iv) rejestracja: fotograficzna i filmowa (szacowana wartość: 2sztx4500zł=9000 zł).
5. Materiały do publikacji w serwisie internetowym - raz na kwartał przewiduje się przygotowanie i publikację materiałów na temat realizowanego Projektu do publikacji w serwisie internetowym Zamawiającego (szacowana wartość: 1 kpl w okresie trwania projektu=7350 zł).
6. Pozostałe: 4 tablice informacyjne dotyczące projektu oraz tablica pamiątkowa (szacowana wartość: 4 szt. x 2000zł = 8000 zł).



Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie w imieniu Beneficjenta odpowiedniej polityki informacyjno-promocyjnej związanej z realizowanym projektem. W obowiązkach wykonawców robót pozostanie zamontowanie tablic informacyjnych dotyczących realizowanego kontraktu budowlanego.

Usługi objęte zakresem kontraktu na promocję obejmują czynności niezbędne do poinformowania wszystkich zainteresowanych o realizacji projektu i elementach składających się na jego zakres rzeczowy. Działania promocyjno-informacyjne przewidziano nie tylko w trakcie realizacji projektu, ale również do momentu zakończenia i rozliczenia zadania. Wykonawca zadań z zakresu promocji będzie miał za zadanie zapewnienie odpowiedniej polityki informacyjnej, właściwe oznakowanie miejsca realizacji projektu, zapewnienie tablic pamiątkowych i wydawnictw informacyjnych zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.

Zobowiązania wynikające z obowiązku prowadzenia promocji projektu przeniesione również zostaną na wykonawców robót zobowiązanych w zakresie umieszczenia stosownych informacji dotyczących realizowanych zadań w miejscu ich prowadzenia. Informacje niezbędne do przygotowania materiałów promocyjnych zostaną w całości przygotowane (również w zakresie treści merytorycznych) przez Wykonawcę usług promocji.

8.4 Harmonogram realizacji przedsięwzięcia oraz plan płatności.

8.4.1.1 Harmonogram realizacji

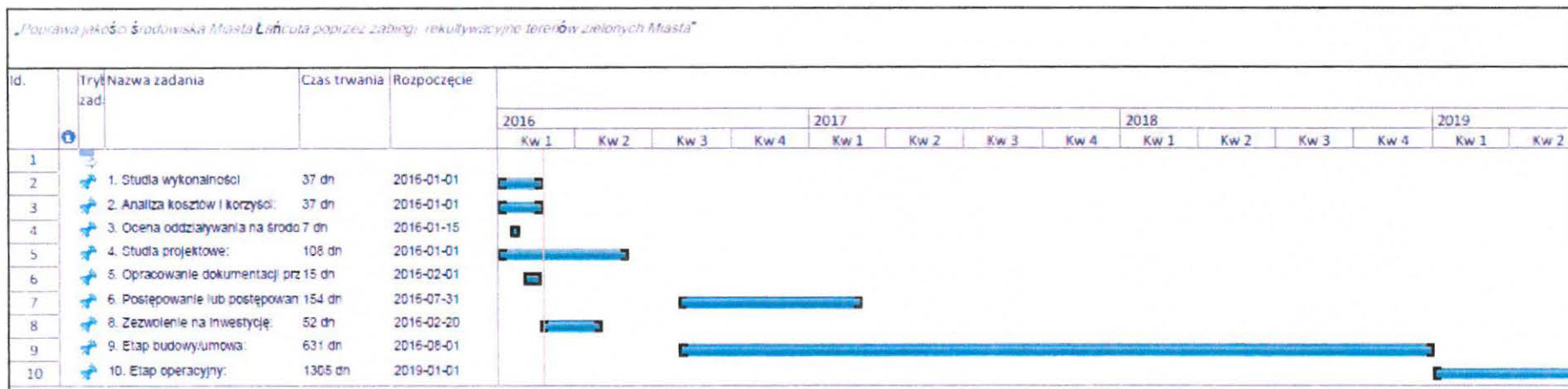
Nazwa zadania	Czas trwania	Rozpoczęcie	Zakończenie
1. Studia wykonalności	37 dn	2016-01-01	2016-02-22
2. Analiza kosztów i korzyści:	37 dn	2016-01-01	2016-02-22
3. Ocena oddziaływania na środowisko:	7 dn	2016-01-15	2016-01-25
4. Studia projektowe:	108 dn	2016-01-01	2016-05-31
5. Opracowanie dokumentacji przetargowej:	15 dn	2016-02-01	2016-02-19
6. Postępowanie lub postępowania o udzielenie zamówienia:	154 dn	2016-07-31	2017-03-01
8. Zezwolenie na inwestycję:	52 dn	2016-02-20	2016-04-30
9. Etap budowy/umowa:	631 dn	2016-08-01	2018-12-31
10. Etap operacyjny:	1305 dn	2019-01-01	2024-01-01

źródło: opracowanie własne.

Szczegółowy harmonogram udzielania zamówień ora harmonogram w formie graficznej zaprezentowano poniżej.



Rysunek Nr 1.: Harmonogram Realizacji Projektu.



źródło: opracowanie własne

Tabela Nr 30.: Harmonogram zamówień publicznych

L.P.	NAZWA ZAMÓWIENIA	RODZAJ ZAMÓWIENIA	WARTOŚĆ (RZECZYWISTA LUB PRZEWIDYWANA)	PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA ZAMÓWIENIE	DATA OGŁOSZENIA PROCEDURY PRZETARGOWEJ (RZECZYWISTA LUB PLANOWANA)	DATA ZAKOŃCZENIA OCENY OFERT (RZECZYWISTA LUB PLANOWANA)	DATA PODPISANIA ZAMÓWIENIA (RZECZYWISTA LUB PLANOWANA)	PODSTAWA (DZIENNIK URZĘDOWY UE ITD.) W STOSOWNYCH PRZYPADKACH
1	Kontrakt Nr 1 (Zadanie 1) Rewitalizacja obszaru wokół MDK	Roboty budowlane	1 433 341,14	Beneficjent	2016-07-31	2016-09-15	2016-10-01	PZP
2	Kontrakt Nr 2 (Zadanie 2) (Rewitalizacja obszaru lasu komunalnego Bażantarnia)	Roboty budowlane	6 207 687,00	Beneficjent	2016-07-31	2016-09-15	2016-10-01	PZP
3	Kontrakt Nr 3 (Zadanie 3) (Rewitalizacja obszaru zielonego ze Stawem Browarnym)	Roboty budowlane	3 165 054,00	Beneficjent	2017-09-01	2017-10-15	2017-11-01	PZP
4	Kontrakt Nr 4 (Zadanie 4) (Rewitalizacja obszaru lasu komunalnego Dębnik)	Roboty budowlane	3 367 248,00	Beneficjent	2016-07-31	2016-09-15	2016-10-01	PZP
5	Kontrakt Nr 5 - Usługi Inżyniera Kontraktu	Usługi	227 550,00	Beneficjent	2016-07-01	2016-07-31	2016-08-15	PZP
6	Kontrakt Nr 5 – Pomoc Techniczna	Usługi	166 050,00	Beneficjent	2016-07-31	2016-07-31	2016-08-15	PZP

źródło: opracowanie własne

8.4.1.1 Plan płatności

Nakłady inwestycyjne kwalifikowane	razem		
	netto	VAT	brutto
NABYCIE NIERUCHOMOŚCI			
Zakup terenu	0,00	0,00	0,00
PRZYGOTOWANIE PROJEKTU (Opłaty za planowanie, projekt)	127 000,00	29 210,00	156 210,00
Opracowanie dokumentacji aplikacyjnej	7 000,00	1 610,00	8 610,00
Opracowanie dokumentacji projektowej i kosztorysowej	120 000,00	27 600,00	147 600,00
ZARZĄDZANIE PROJEKTEM	260 000,00	31 050,00	291 050,00
Pozostałe wydatki (wydatki rzeczowe JRP): usługi obce, w tym wydatki spełniające wymagania zakresu pomocy technicznej dla Zespołu Realizującego Projekt	135 000,00	31 050,00	166 050,00
Wydatki osobowe JRP: wynagrodzenia pracowników, czyli osób zatrudnionych na podstawie umów i/lub oddelegowanych do pełnienia obowiązków	125 000,00	0,00	125 000,00
DZIAŁANIA INFORMACYJNE I PROMOCYJNE	45 000,00	10 350,00	55 350,00
Realizacja zadań w ramu planu promocji projektu zgodnie z aktualnymi wymaganiami Funduszu Spójności	45 000,00	10 350,00	55 350,00
NADZÓR NAD REALIZACJĄ	185 000,00	42 550,00	227 550,00
Usługi Inżyniera dla zadań w ramach projektu wraz z nadzorem autorskim	185 000,00	42 550,00	227 550,00
Roboty budowlane i zagospodar. terenu	11 523 032,63	2 650 297,51	14 173 330,14
Roboty ziemne, rozbiórkowe, makroniwelacja	1 138 169,65	261 779,02	1 399 948,67
Roboty ziemne (tereny zielone), przygotowanie terenu	1 333 495,07	306 703,87	1 640 198,94
Zieleń niska	873 500,00	200 905,00	1 074 405,00
Zieleń wysoka	389 950,41	89 688,59	479 639,00
Pielęgnacja i wycinki	1 713 591,06	394 125,94	2 107 717,00
Roboty hydrotechniczne i obiektów wodnych	2 695 334,96	619 927,04	3 315 262,00
Roboty wodno-kanalizacyjne	555 000,00	127 650,00	682 650,00
Roboty elektryczne i oświetlenie	225 668,00	51 903,64	277 571,64
Roboty drogowe - tereny komunikacji	1 719 288,93	395 436,46	2 114 725,39
Tablice informacyjne i drogowskazy	135 000,00	31 050,00	166 050,00
Mała architektura sportowa	178 163,41	40 977,59	219 141,00
Mała architektura parkowa	565 871,14	130 150,36	696 021,50
RAZEM	12 140 032,63	2 763 457,51	14 903 490,14
REZERWA	0,00	0,00	0,00
WYDATKI NIEKWALIFIKOWANE	0,00	2 763 457,51	2 763 457,51
	0,00	0,00	0,00
PROJEKT UE BEZ REZERWY	12 140 032,63	2 763 457,51	14 903 490,14
PROJEKT UE Z REZERWĄ	12 140 032,63	2 763 457,51	14 903 490,14
PODATEK VAT CZĘŚĆ NIEKWALIFIKOWANA	0,00	2 763 457,51	0,00



8.5 Zarządzanie infrastrukturą po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia

8.5.1 Opis struktury organizacyjnej i własnościowej po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia.

Beneficjentem Projektu będzie Gmina Miasto Łańcut. Beneficjent pozostanie właścicielem wybudowanych elementów zakresu rzeczowego projektu, jak i podmiotem odpowiedzialnym za eksploatację.

Utrzymaniem terenów zielonych zajmują się kompetencyjnie w ramach struktury Beneficjenta odpowiednie wydziały Urzędu Miejskiego. Dbają one o utrzymanie i odtwarzanie zieleni.

Do zadań Wydziału Gospodarki Komunalnej, Inwestycji i Zamówień Publicznych należą sprawy z zakresu gospodarki komunalnej, utrzymania dróg, utrzymania lasów komunalnych, a w szczególności – w odniesieniu do projektu:

3) realizacja zadań w zakresie planowania i organizacji oświetlenia miejsc publicznych, placów i dróg na terenie miasta,

4) prowadzenie spraw związanych z zarządaniem drogami publicznymi i wewnętrznymi dla których Burmistrz jest Zarządcą w rozumieniu ustawy o drogach publicznych, m in:

k) koordynacja robót w pasie drogowym dróg miejskich,

m) przygotowywanie projektów zezwoleń na zajęcie pasa drogowego i zjazdu z dróg miejskich oraz pobieranie opłat i kar pieniężnych,

u) utrzymywanie zieleni przydrożnej, w tym sadzenie i usuwanie drzew i krzewów, konserwacja i pielęgnacja starodrzewia alei zabytkowych,

7) prowadzenie spraw z zakresu organizacji i utrzymania parkingów na terenie miasta,

8) realizacja zadań czystości i porządku na drogach publicznych i wewnętrznych zarządzanych przez Miasto, przystankach komunikacyjnych oraz nieruchomościach, których zarząd nie został powierzony innym jednostkom lub osobom fizycznym,

10) prowadzenie spraw związanych z utrzymaniem kanalizacji deszczowej na terenie miasta,

12) prowadzenie spraw gospodarki i ochrony lasów komunalnych: „Bażantarnia” i Dębnik”, a w tym:

a) zachowanie w lasach roślinności leśnej,

b) pielęgnowania i ochrony lasów, w tym również ochrony przeciwpożarowej,

c) przebudowy drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zawartych w planie urządzenia lasu, uproszczonym planie urządzenia lasu,

d) racjonalnego użytkowania lasu w sposób trwale zapewniający optymalną realizację wszystkich jego funkcji,

e) pozyskiwanie drewna w granicach nieprzekraczających możliwości produkcyjnych lasu,

f) pozyskiwanie surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu w sposób zapewniający możliwość ich biologicznego odtworzenia, a także ochronę runa leśnego,

g) prowadzenie spraw związanych ze sprzedażą i cechowanie drewna pozyskiwanego w lasach,

h) planowanie gospodarki finansowej utrzymania lasów,

i) prowadzenie działań na rzecz zwalczania przestępstw i wykroczeń w zakresie szkodnictwa leśnego i ochrony przyrody oraz wykonywanie innych zadań w zakresie ochrony,



- j) w oparciu o plan zarządzania lasu przy uwzględnieniu aktualnego stanu drzewostanu, planowanie wykonania podstawowych czynności gospodarczych, technicznych, ochronnych,
- k) dokonywanie zgodnie z obowiązującymi normami manipulacji, klasyfikacji, odbioru drewna oraz innych produktów leśnych, organizowanie zrywki, wydawania drewna,
- l) nadzór nad stanem drewna ściętego, wyrobionego i odebranego,
- m) prowadzenie działań prewencyjnych i edukacyjnych mających na celu ochronę lasu przed szkodnictwem.

Majątek po zakończeniu realizacji projektu pozostanie więc powierzony do eksploatacji wyspecjalizowanym wydziałom istniejącym w strukturze Beneficjenta. Po zrealizowaniu i oddaniu inwestycji do eksploatacji nie przewiduje się zmiany właściciela inwestycji w okresie przynajmniej 10 lat od zakończenia i rozliczenia projektu.

8.5.2 Zachowanie trwałości projektu.

Beneficjent zapewnia dla projektu współfinansowanego ze środków Funduszu Spójności zachowanie trwałości projektu przez okres pięciu lat od daty zakończenia projektu. Poprzez datę zakończenia projektu rozumie się tutaj termin zakończenia realizacji projektu określony w umowie o dofinansowanie projektu. Należy podkreślić, że trwałość organizacyjna Urzędu Miejskiego w Łańcutie, jako organu administracji samorządowej jest istotnym czynnikiem ograniczającym ryzyko niezachowania trwałości.

W przypadku trwałości finansowej, Beneficjent zapewnia środki na utrzymanie projektu w wymaganym okresie po jego realizacji.

Projekt zachowa trwałość i nie zostanie poddany zasadniczej modyfikacji, tj.:

- a) modyfikacji mającej znaczny wpływ na charakter lub warunki realizacji projektu lub powodującej uzyskanie nieuzasadnionej korzyści przez Urząd Miejski w Łańcutie jako podmiot publiczny, oraz
- b) wynikającej ze zmiany charakteru własności elementu infrastruktury albo z zaprzestania działalności statutowej.

9 Plan finansowania przedsięwzięcia

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

Dokonano zestawienia planowanych źródeł finansowania dla planowanego projektu. Montaż finansowy Projektu opiera się na następujących założeniach:

- środki z dotacji Funduszu Spójności 85,00 %
- środki gminy 15,00 %

Przyjęte założenia uwzględniają wysokości progowe poziomu dofinansowania obowiązujące w ramach POIiŚ. Montaż finansowy dla Projektu oszacowano na podstawie wysokości przewidywanych nakładów inwestycyjnych oraz założonego harmonogramu realizacji. Wielkość nakładów inwestycyjnych wynika z:

- założonego zakresu rzeczowego przedstawionego przez Beneficjenta,



- dokonanych szacunków nakładów inwestycyjnych w zakresie kosztów budowy,
- informacji Beneficjenta i szacunków własnych w zakresie pozostałych kosztów związanych z projektem (dokumentacja techniczna i aplikacyjna, koszty promocji i wdrażania).

Projekt zakłada uzyskanie dofinansowania ze środków Funduszu Spójności. W Wieloletnim Planie Inwestycyjnym uwzględnione zostaną niezbędne środki na realizację przedsięwzięcia i pokrycie udziału własnego w realizacji.

Refundacja kosztów nie może przekroczyć 85% wartości kosztów kwalifikowanych. W praktyce udział ten wynika z obliczonej luki finansowej, z uwzględnieniem informacji dotyczących jej obliczenia, a także mających wpływ na wysokość możliwego dofinansowania zasad pomocy publicznej.

Przewiduje się współfinansowanie projektu ze środków własnych.

Tabela Nr 31.: Plan Finansowania projektu

	Ponoszane nakłady	2016	2017	2018	razem
1.	Nakłady inwestycyjne razem	3 561 968,90	7 834 824,00	3 506 697,24	14 903 490,14
2.	Dotacja Funduszu Spójności	3 027 673,56	6 659 600,40	2 980 692,65	12 667 966,61
3.	Środki własne dostępne na finansowanie, w tym	534 295,34	1 175 223,60	526 004,59	2 235 523,53
4.	Finansowanie pochodzące z kredytów i pożyczek	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Finansowanie z budżetu	534 295,34	1 175 223,60	526 004,59	2 235 523,53

źródło: opracowanie własne

Tabela Nr 32.: Struktura finansowania projektu

Lp.	Ponoszane nakłady	razem
1.	Nakłady inwestycyjne razem	100,00%
2.	Dotacja Funduszu Spójności	85,00%
3.	Środki własne dostępne na finansowanie, w tym	15,00%
4.	Finansowanie pochodzące z kredytów i pożyczek	0,00%
5.	Finansowanie z budżetu gminy	15,00%

źródło: opracowanie własne

Sytuacja finansowa gminy jest stabilna, w wykonanej analizie przyszłych przepływów finansowych uwzględniono koszty spłaty kredytu. Wykonano prognozę spłaty rat i odsetek związanych z zaciągnięciem nowego zadłużenia na realizację Projektu.

Finansowanie projektu

- dotacja 12 667 966,61 zł
- środki własne:
- środki z budżetu gminy 2 235 523,53 zł
- kredyty i pożyczki - zł



Finansowanie udziału własnego

W finansowaniu udziału własnego wykorzystano środki własne pochodzące z budżetu miasta, w tym środki własne wydatkowane na realizację zrealizowanych elementów zakresu rzeczowego, jak i planowane do zaciągnięcia kredyty i pożyczki inwestycyjne.

a) środki własne z budżetu

Środki własne pochodzą z budżetu Miasta Łańcut na rok 2016. W Uchwale Budżetowej oraz w Wieloletnim Planie Inwestycyjnym miasta uwzględniono niezbędne kwoty wydatków.

Środki własne wydatkowane na realizację stanowiły środki budżetowe Miasta Łańcut w roku 2016 oraz latach następnych.

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

Wydatki związane z udziałem własnym ponoszone będą w roku 2016 i latach następnych. Zostały uwzględnione w budżecie Miasta Łańcut na rok 2016. Uchwała budżetowa została przyjęta po uzyskaniu pozytywnej opinii Regionalnej Izby Obrachunkowej (UCHWAŁA BUDŻETOWA MIASTA ŁAŃCUTA NA ROK 2016 Nr XIII/106/2015 Rady Miasta Łańcuta z dnia 22 grudnia 2015 r.).

Środki finansowe na realizację zostały zapewnione również w latach następnych. Na tę okoliczność Beneficjent złożył do wniosku o dofinansowanie niezbędne oświadczenie o zabezpieczeniu środków.

Wolne środki wynikające z zamknięcia rachunku budżetu 2014 r. wykazane w sprawozdaniu Rb - NDS za okres od początku roku do 31 grudnia 2015 r. poz. D.16 plan - 2.264.181 zł; wykonanie - 3.307.610,77 zł. Środki te nie zostały wykorzystane w 2015 r. na finansowanie deficytu budżetu 2015 r. Z kwoty 3.307.610,77 zł wolnych środków na finansowanie deficytu budżetu 2016 r. zaangażowano 1.003.521 zł.

Po uzyskaniu pozytywnej decyzji o przyznaniu dofinansowania na Projekt "Poprawa jakości środowiska Miasta Łańcuta poprzez zabiegi rekultywacyjne terenów zielonych Miasta". Środki budżetu niezbędne na finansowanie wkładu własnego w 2016 r. w kwocie 534.295,34 zł zostaną wprowadzone Uchwałą Rady Miasta Łańcuta do budżetu w trybie zmiany Uchwały Budżetowej na rok 2016 (Uchwała Budżetowa Miasta Łańcuta na rok 2016 Nr XIII/106/2015 Rady Miasta Łańcuta z dnia 22 grudnia 2015 r.).

Środki na wkład własny w latach 2017 i 2018 zostały zabezpieczone w Wieloletniej Prognozie Finansowej Miasta Łańcuta (Uchwała Nr XI11/105/2015 Rady Miasta Łańcuta z dnia 22 grudnia 2015 r.).

1) na rok 2017 założono wydatki majątkowe (rubryka 2.2 załącznika Nr 1 do WPF) w kwocie 3.250.000 zł, z tego na finansowanie zadań wskazanych w WPF (wykaz przedsięwzięć - wiersz I.b załącznik Nr 2 WPF) w kwocie 2.250.000 zł

2) na rok 2018 założono wydatki majątkowe (rubryka 2.2 załącznika Nr 1 WPF) w kwocie 2.341.326 zł, z tego na przedsięwzięcia (wykaz przedsięwzięć - wiersz I.b załącznik Nr 2 WPF) w kwocie 1.750.000 zł.

Niezwłocznie po uzyskaniu pozytywnej decyzji o przyznaniu dofinansowania Projektu "Poprawa jakości środowiska Miasta Łańcuta poprzez zabiegi rekultywacyjne terenów zielonych Miasta", Uchwałą Rady Miasta Łańcuta do



wykazu przedsięwzięć zostaną ujęte zadania wynikające z powyższego Projektu wraz z przypisaniem kwoty wydatków majątkowych stanowiących wkład własny. W załączeniu Rb - NDS sprawozdanie o nadwyżce/deficycie jednostki samorządu terytorialnego za okres od początku roku do dnia 31 grudnia 2015 r.

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

Nie dotyczy.

10 Analiza finansowa i analiza trwałości

10.1 Założenia makroekonomiczne, metodyka analizy finansowej i analizy trwałości

Analiza finansowa została przeprowadzona zgodnie z założeniami i metodologia, wymaganą dla projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód, zgodnie z Wytycznymi MRR.

Projekty tego typu wymagają obliczenia wskaźnika luki w finansowaniu na podstawie przepływów pieniężnych projektu. W analizowanym przypadku nie było możliwe oddzielenie strumieni finansowych od normalnego poziomu działalności Beneficjenta, oszacowano efekty przyrostowe projektu na podstawie metody złożonej. Przyjęte założenia makroekonomiczne dla prowadzonych analiz wynikają z dokumentu pn. „Zaktualizowane warianty rozwoju gospodarczego Polski, o których mowa w Podrozdziale 7.4 Założenia do analizy finansowej – Wytycznych w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020

W ramach prowadzonej dla projektu Analizy finansowej wykazano zdolność projektu do realizacji i utrzymania przez inwestora i właściciela infrastruktury, mimo ujemnych miar efektywności charakteryzującej projekty, w których nie występują przychody z eksploatacji. Zapewnione zostaną jednak budżetowe środki finansowe wystarczające do sfinansowania projektu w okresie jego realizacji, a następnie eksploatacji.

Analiza obejmowała w szczególności:

- zestawienie przepływów pieniężnych projektu, w tym planu inwestycyjnego projektu
- ocenę finansowej efektywności inwestycji, w tym kapitałów własnych
- określenie maksymalnego dofinansowania projektu z funduszy UE (tutaj: potwierdzenie maksymalnego udziału dofinansowania ze względu na brak przychodów),
- weryfikację trwałości finansowej projektu polegającą na określeniu kosztów niezbędnych do zapewnienia przez Beneficjenta

W opracowaniu projekcji finansowej przedsięwzięcia wykorzystano informacje w zakresie:

- Otoczenia makroekonomicznego i trendów, uwarunkowań społeczno-ekonomicznych realizacji przedsięwzięcia.



- Opisu istniejących rozwiązań występujących w zakresie ochrony wybrzeża i utrzymania infrastruktury.
- Analiza wariantów i opcji, w tym optymalnej technologii.
- Opisu projektowanego zakresu przedsięwzięcia, przygotowania i realizacji inwestycji.
- Wartości Planu inwestycyjnego, a więc kosztów realizacji przedsięwzięcia.

Uwzględniono wartość rezydualną Dla projektu przeprowadzono analizę wrażliwości i ryzyka. Zgodnie z wytycznymi dla opracowania analiz finansowych i ekonomicznych dla projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód przyjęto w ramach niniejszej analizy, że w odniesieniu do projektu nie będzie możliwe oddzielenie strumieni kosztów operacyjnych i inwestycyjnych. Przyjęto więc, że analiza zostanie przeprowadzona metodą złożoną, polegająca na zastosowaniu różnicowego modelu finansowego. W ramach analizowanego projektu mamy do czynienia z Kategorią inwestycji, dla których niemożliwe jest rozdzielanie przepływów pieniężnych, zarówno osobno dla kategorii przychodów oraz kosztów, jak i dla obydwu kategorii równocześnie. W tym przypadku niemożliwe jest zastosowanie metody standardowej, w związku z czym analiza finansowa przeprowadzana jest metodą złożoną, która opiera się na różnicowym modelu finansowym.

Wynikiem sporządzenia powyższej prognozy było ustalenie wartości różnicowych przepływów pieniężnych. Różnicowe przepływy skorygowano o elementy niezbędne do obliczenia poziomu dofinansowania. Analizę zmierzającą do obliczenia poziomu dofinansowania przeprowadzono z wykorzystaniem metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF). Analizę wykonano w cenach zmiennych. Analiza obejmowała rzeczywiste przepływy środków pieniężnych.

Istotne jest że planowane do poniesienia nakłady inwestycyjne nie zawierają podatku VAT ze względu na możliwość jego odliczenia. Wykorzystano poniższe założenia:

- przyjęto 10 letni horyzont oceny projektu eksploatacji + 3 lata okresu realizacji (2016-18).
- okres amortyzacji odzwierciedla faktyczny okres użytkowania majątku.
- projekt generuje wartość rezydualną, która została obliczona jako wartość netto aktywów przypadająca na ostatni rok okresu analizy
- amortyzacja odpowiada wartości zużycia środków trwałych (przyjęta stawka to 2,5 %),
- analizę wykonano w cenach zmiennych.
- założono 5% stopę dyskonta dla analizy ekonomicznej i 4% dla analizy finansowej.
- analizę przeprowadzono w arkuszu kalkulacyjnym w formie modelu analitycznego.

W koszcie całkowitym inwestycji (całkowitych nakładach inwestycyjnych) wykazano podatek VAT jako kwalifikowany, niepodlegający odliczeniu. Nie uwzględniono rezerwy inwestycyjnej na nieprzewidziane wydatki. Wartość robót budowlano-montażowych wynika z aktualnych szacunków w zakresie kosztów realizacji. Wskaźniki jednostkowe wykorzystane pomocniczo wynikają z opracowanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej.



Wartość robót budowlano-montażowych wynika z aktualnych kosztorysów. Wskaźniki jednostkowe wykorzystane pomocniczo wynikają z opracowanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej.

Wykorzystano ponadto poniższe założenia makroekonomiczne:

- kurs wymiany EUR/PLN - analiza wykonana została w złotych polskich,
- inflacja - zgodnie z Wytycznymi*.
- WIBOR - zgodnie z Wytycznymi*.
- wzrost PKB - zgodnie z Wytycznymi*.
- realny wzrost płac - zgodnie z Wytycznymi*.
- stopa bezrobocia - zgodnie z Wytycznymi*.
- stawki podatku dochodowego i VAT - na podstawie stawek roku bieżącego - 23%.

(Wytyczne*: Zaktualizowane warianty rozwoju gospodarczego Polski, o których mowa w Podrozdziale 7.4 Założenia do analizy finansowej - Wytycznych w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód (2015 r.):

Przyjęto stawkę inwestycji odtworzeniowych dla istniejącego majątku na poziomie 2,5%, co wynika z aktualnej struktury majątku i przewidywanego, faktycznego czasu jego użytkowania. Majątek ten znajduje się w stanie technicznym uzasadniającym przyjęcie takiej stawki.

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 eksploatacji oszacowano na bazie aktualnych kosztów eksploatacji terenów zielonych ponoszonych przez Beneficjenta. Dokonano tego poprzez alokowanie kosztów utrzymania terenów zielonych na jednostkę powierzchni terenów zrehabilitowanych.

Kluczowymi elementami są tutaj:

- tereny zielone śródmiejskie
- tereny zielone ze zbiornikami wodnymi
- tereny leśne

Dla terenów zieleni śródmiejskiej na koszt eksploatacji składają się następujące czynności eksploatacyjne:

Elementy kosztów (działania)

A: Bieżąca konserwacja i utrzymanie terenów zieleni miejskiej

- utrzymanie czystości na terenach zielonych (parki, zieleńce),
- koszenie traw.
- odchwaszczanie skupin drzew,
- cięcie żywopłotów,
- kompleksowa pielęgnacja drzew, wycinka drzew
- zabiegi pielęgnacyjne i wycinka drzew

B: Utrzymanie zieleni w pasach drogowych



- sadzenie drzew i krzewów w pasach drogowych,
- koszenie traw,
- odchwaszczanie skupin krzewów znajdujących się w pasach drogowych,
- cięcia techniczne w koronach drzew,
- cięcia żywopłotów,
- utrzymanie czystości terenów zieleni
- wykonanie skrajni nad chodnikami, jezdniami, odślanianie znaków drogowych oraz lamp ulicznych i inne

C: Utrzymanie terenów leśnych – ryczałtowa stawka za utrzymanie lasu + ww. elementy jak dla parków miejskich. Koszty te obejmują prowadzenie trwałej, zrównoważonej gospodarki leśnej według planu urządzenia lasu z uwzględnieniem między innymi:

- zachowania lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą,
- ochrony lasów, zwłaszcza lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych.

Działania służące temu celowi zawarte w stawce ryczałtowej :

- prowadzenie poletek żerowych dla zwierzyny dziko żyjącej w lasach.
- hodowla lasu (szkółkarstwo, zalesianie sztuczne, odnowienie naturalne, pielęgnacja upraw i młodników oraz drzewostanów młodszych klas wieku).
- ochrona lasu przed szkodnikami i chorobami (zwójka, krobik dębowiec, przegibka).
- ochrona przeciwpożarowa lasu.
- turystyczne i rekreacyjne zagospodarowanie lasu.
- naprawa i wyrównanie nawierzchni gruntowych dróg leśnych.
- prace porządkowe terenów leśnych (likwidacja dzikich wysypisk).

Tabela Nr 33.: Podsumowanie kosztów eksploatacji

Obszar / wariant	Jednostkowe koszty roczne eksploatacji w zł/ha	pow (m2)	pow (ha)	Roczne koszty eksploatacji
MDK	12000	27 644,00	2,76	33173
Bażantarnia	7900	313 693,00	31,37	247817
Staw	17500	16 206,00	1,62	28361
Dębnik	8786	42 639,00	4,26	37463

Projekcja kosztów operacyjnych prowadzonej działalności dotyczy podmiotu Beneficjenta i zmian kosztów eksploatacji wynikającej z eksploatacji dodatkowych elementów zakresu rzeczowego wytworzonych w ramach projektu. W projekcie nie występują opłaty za użytkowanie majątku, ani opłaty uzyskiwane na etapie eksploatacji.

Koszty w roku bazowym

W szacowaniu poziomu kosztów wykorzystano prognozowane koszty wynikające z danych Beneficjenta za 2015 rok. Koszty operacyjne zaprezentowano w 4 grupach kosztów operacyjnych:



1. Wynagrodzenia i narzuty
2. Zużycie materiałów i energii
3. Usługi obce
4. Podatki, opłaty i składki i inne koszty

Poniżej zaprezentowano poszczególne składniki i wartości kosztów wzięte pod uwagę w analizie.

Tabela Nr 34.: Koszty istniejące i wzrost kosztów

Pozycje kosztów	jm	Istniejące	Nowe	wsp. stałe/ zmiennie	Struktura	Wzrost (%)
razem		520 000,00	346 813,40	1,00	1,00	67%
Wynagrodzenia i narzuty	zł	150 000,00	100 042,33	1,00	0,29	67%
Zużycie materiałów i energii	zł	120 000,00	80 033,86	1,00	0,23	67%
Usługi obce	zł	200 000,00	133 389,77	1,00	0,38	67%
Podatki, opłaty i składki, inne	zł	50 000,00	33 347,44	1,00	0,10	67%

Źródło: opracowanie własne

Koszty stałe a zmienne

Wszystkie analizowane koszty należy zaliczyć do kosztów stałych.

Inwestycje odtworzeniowe

Przyjęto stawkę inwestycji odtworzeniowych dla istniejącego majątku na poziomie 2,5%, co wynika z aktualnej struktury majątku i przewidywanego, faktycznego czasu jego użytkowania. Majątek ten znajduje się w stanie technicznym uzasadniającym przyjęcie takiej stawki.

Uwzględniając niezbędne założenia makroekonomiczne, a także zmiany poziomu kosztów eksploatacji opracowano projekcję kosztów działalności w zakładanym okresie. Zestawienia kosztów w modelu finansowym prezentują poziom kosztów operacyjnych: aktualnych i po realizacji projektu.

Wzrost kosztów operatora dotyczy:

- materiałów i energii - zwiększone koszty związane ze zmianą rozmiarów dotychczasowej działalności,
- usług obcych,
- wynagrodzeń,
- innych kosztów.

Po realizacji projektu (2019 rok) koszty wzrastają o 346 813,40 zł (koszty techniczne utrzymania nowej infrastruktury).

10.2.2 Prognoza przychodów, w tym strategia cenowa

Nie dotyczy

10.2.3 Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy

Nie dotyczy

10.2.4 Prefinansowanie wydatków związanych z projektem

Nie dotyczy



10.3 Założenia analizy finansowej i analizy finansowej efektywności przedsięwzięcia

Uwzględniono dla potrzeb sporządzenia analizy dane dotyczące przyjętych założeń makroekonomicznych wynikające z dokumentu pt.: “Zaktualizowane warianty rozwoju gospodarczego Polski”. Wytyczne w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód wskazują na zastosowanie niżej wymienianych scenariuszy.

Tabela Nr 35.: Przyjęte założenia makroekonomiczne

Wariant podstawowy

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PKB	103,4	103,8	103,9	104	103,9	103,8
Stopa inflacji	99,8	101,7	101,8	102,5	102,5	102,5
Stopa bezrobocia	8,2	7,6	7,0	6,5	6,4	6,4
Dynamika realnego wzrostu plac	103,6	101,9	101,9	102,1	102,8	103,1

Zmiany kursu oraz stopy procentowej odpowiadające wariantowi podstawowemu

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EUR/PLN	4,15	4,03	3,91	3,79	3,74	3,74
1-rocza stopa WIBOR	1,81	1,71	2,39	3,41	4,55	5,12

Wariant pesymistyczny

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PKB	103,4	102,8	102,2	101,8	101,7	101,8
Stopa inflacji	99,8	101,3	101,5	102,0	102,3	102,5
Stopa bezrobocia	8,2	8,0	9,2	9,5	9,8	9,4
Dynamika realnego wzrostu plac	103,6	101,0	100,4	100,5	101,1	101,1

Zmiany kursu oraz stopy procentowej odpowiadające wariantowi pesymistycznemu

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EUR/PLN	4,15	4,34	4,32	4,29	4,30	4,30
1-rocza stopa WIBOR	1,81	1,67	2,28	3,11	4,35	4,78

źródło: Zaktualizowane warianty rozwoju gospodarczego Polski (MRR)

Metodologia analizy

Analiza uwzględniała zmiany kosztów eksploatacyjnych związanych z realizacją projektu. Celem analizy było między innymi:

- ocena efektywności finansowej,
- ustalenie wysokości dofinansowania,
- weryfikacja trwałości finansowej.



W opracowaniu projekcji finansowej przedsięwzięcia wykorzystano informacje z części technicznej studium wykonalności zawierające m.in. informacje w zakresie:

- Otoczenia makroekonomicznego i trendów, uwarunkowań społeczno-ekonomicznych realizacji przedsięwzięcia
- Analizy popytu
- Opisu istniejących rozwiązań
- Analiza wariantów i opcji, w tym wariantów organizacyjnych
- Opisu zakresu przedsięwzięcia, przygotowania i realizacji inwestycji
- Wartości Planu Inwestycyjnego, a więc kosztów realizacji przedsięwzięcia.

Analiza obejmowała w szczególności:

- zestawienie przepływów pieniężnych projektu, w tym planu inwestycyjnego projektu,
- ocenę finansowej efektywności inwestycji, w tym kapitałów własnych,
- określenie maksymalnego dofinansowania projektu z funduszy UE (tutaj: potwierdzenie braku ograniczenia w przyjęciu maksymalnego poziomu dofinansowania),
- weryfikację trwałości finansowej projektu.

Konstrukcja analizy wynika w znacznej mierze z zastosowanych Wytycznych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym generujących dochód. Zastosowano w obliczeniach „Zaktualizowane warianty rozwoju gospodarczego Polski, o których mowa w Podrozdziale 7.4 Założenia do analizy finansowej – Wytycznych w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód.

Zgodnie z wytycznymi dla opracowania analiz finansowych i ekonomicznych dla projektów generujących dochód przyjęto, że w odniesieniu do projektu nie będzie możliwe oddzielenie strumieni kosztów operacyjnych i inwestycyjnych oraz przychodów z realizacji. Przyjęto więc, że analiza zostanie przeprowadzona metodą złożoną, polegająca na zastosowaniu różnicowego modelu finansowego. Dokonano wyboru metodologii analizy finansowej zgodnie z wytycznymi. Wyróżniono dwie kategorie inwestycji, które są przedmiotem różnych metod analizy finansowej. Kwalifikacji poszczególnej inwestycji do danej kategorii dokonuje się na podstawie odpowiedzi uzyskanych na następujące pytania:

- a) Czy możliwe jest oddzielenie strumienia przychodów inwestycyjnych od ogólnego strumienia przychodów beneficjenta?
- b) Czy możliwe jest oddzielenie strumienia kosztów operacyjnych i nakładów związanych z inwestycją od ogólnego strumienia kosztów operacyjnych i nakładów beneficjenta?

W ramach analizowanego projektu mamy do czynienia z Kategorią 2, która dotyczy inwestycji, dla których niemożliwe jest rozdzielenie przepływów pieniężnych, zarówno osobno dla kategorii przychodów oraz kosztów, jak i dla obydwu kategorii równocześnie. W tym przypadku niemożliwe jest zastosowanie metody standardowej, w związku z czym analiza finansowa przeprowadzana jest metodą złożoną, która opiera się na różnicowym modelu finansowym. W



złożonej metodzie analizy finansowej przepływy finansowe obliczone zostały wg następujących założeń:

- sporządzono prognozę dla podmiotu operatora bez inwestycji (scenariusz bez projektu),
- uwzględniono nakłady inwestycyjne wynikające z planu inwestycyjnego,
- uwzględniono zmiany w poziomie kosztów operacyjnych.

Wynikiem sporządzenia powyższej prognozy było ustalenie wartości różnicowych przepływów pieniężnych. Różnicowe przepływy skorygowano o elementy niezbędne do obliczenia poziomu dofinansowania. Analizę zmierzającą do obliczenia poziomu dofinansowania przeprowadzono z wykorzystaniem metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF). Analizę wykonano w cenach zmiennych. Analiza obejmowała rzeczywiste przepływy środków pieniężnych. Istotne jest, że planowane do poniesienia nakłady inwestycyjne nie zawierają podatku VAT ze względu na możliwość jego odliczenia. Przyjęto 10 letni okres oceny projektu (etap eksploatacji) + okres realizacji. Okres amortyzacji odzwierciedla faktyczny okres użytkowania majątku. Projekt generuje wartość rezydualną, która została obliczona jako wartość netto aktywów przypadające na ostatni rok okresu analizy. Założono 4% stopę dyskonta.

Analizę przeprowadzono w arkuszu kalkulacyjnym w formie modelu analitycznego.

10.3.1 Identyfikacja czy projekt generuje dochód

Projekt nie należy do projektów generujących dochód. W związku z tym montaż finansowy dla Projektu oszacowano na podstawie wysokości przewidywanych nakładów inwestycyjnych oraz założonego harmonogramu realizacji.

Projekt zakłada uzyskanie dofinansowania ze środków Funduszu Spójności. W planach wydatków inwestycyjnych Urzędu uwzględnione zostaną niezbędne środki na realizację przedsięwzięcia i pokrycie udziału własnego w realizacji. Refundacja kosztów nie może przekroczyć 85% wartości kosztów kwalifikowanych. W praktyce udział ten wynika z obliczonej luki finansowej, z uwzględnieniem informacji dotyczących jej obliczenia, a także mających wpływ na wysokość możliwego dofinansowania zasad pomocy publicznej. Tutaj możliwe obniżenie poziomu dofinansowania nie ma zastosowania, projekt nie należy do projektów generujących dochód ani nie jest objęty regulacjami pomocy publicznej.

W projekcie nie występują opłaty (przychody) związane z eksploatacją projektu. Beneficjent składając projekt zobowiązuje się do pokrywania w ramach corocznych wydatków bieżących związanych z utrzymaniem terenów zielonych wszystkich kosztów związanych z utrzymaniem projektu.

Amortyzacja nie stanowi tutaj wyłącznie odzwierciedlenie zużycia i jest księgowana jako umorzenie środków trwałych - nie stanowi instrumentu finansowego polityki cenowej. Aktualnie Beneficjent dysponuje w ramach rocznych budżetów środkami na realizację zadań własnych gminy związanych z utrzymaniem zieleni miejskiej.



10.4 Obliczenie maksymalnego wkładu funduszy UE

Możliwe obniżenie poziomu dofinansowania nie ma zastosowania, projekt nie należy do projektów generujących dochód ani nie jest objęty regułami pomocy publicznej.

10.5 Analiza finansowej efektywności przedsięwzięcia

Wykonano prognozę rachunku przepływów pieniężnych projektu. Przedstawiono dwa warianty rachunku przepływów pieniężnych (w tym wariant różnicowy) celem ustalenia różnicowych przepływów pieniężnych związanych z realizacją Projektu.

W przepływach z działalności inwestycyjnej założono w wypływach gotówki wydatki na nabycie aktywów trwałych związanych z inwestycjami odtworzeniowymi. Do inwestycji tych zaliczono ponowny zakup wyposażenia, urządzenia te nie mogą być użytkowane przez cały, analizowany okres eksploatacji. Pozostałe odtworzenia uwzględniono w kosztach materiałów, energii i usług obcych.

Wynikiem sporządzenia prognozy było ustalenie wartości przepływów pieniężnych projektu obejmujących nakłady, koszty operacyjne i przychody. Poszczególne kategorie przepływów pieniężnych dla projektu (m.in. dochód, koszty operacyjne) stanowią w modelu różnicę pomiędzy odpowiednimi kategoriami przepływów pieniężnych dla scenariusza „podmiot (lub działalność gospodarcza) z projektem” oraz scenariusza „podmiot (lub działalność gospodarcza) bez projektu”. Tak uzyskane przepływy określić należy jako przepływy przyrostowe lub różnicowe. Przepływy różnicowe są wykorzystywane między innymi dla ustalenia wskaźnika luki w finansowaniu oraz ustalenia wskaźników efektywności finansowej projektu. Na podstawie tak ustalonych wielkości oszacowano wymagane wskaźniki rentowności Projektu, do których należy zaliczyć:

- NPV/I (wartość zaktualizowaną netto, net present value),
- IRR/I (wewnętrzną stopę zwrotu z inwestycji, internal rate of return),
- NPV/K (wartość zaktualizowaną netto, net present value) dla kapitału własnego
- IRR/K (wewnętrzną stopę zwrotu z inwestycji, internal rate of return),

Miary te opierają się na metodach dyskontowania wartości pieniężnych celem ustalenia wartości na dzień (rok) sporządzania obliczeń, uwzględniono więc spadek wartości pieniądza w czasie. Wykorzystano ogólnie przyjęte w praktyce międzynarodowej wzory na miary NPV i IRR:

a) IRR

Wewnętrzna stopa zwrotu IRR jest stopą dyskontową, przy której aktualna (bieżąca) wartość przychodów pieniężnych z inwestycji jest równa wartości aktualnej (bieżącej) wartości pieniężnych wydatków związanych zarówno z etapem realizacji, jak i eksploatacji majątku zgodnie z poniższym wzorem:

$$IRR/I = \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t}{(1+IRR)^t} = NINV$$

IRR oznacza stopę % przy której wartość NPV jest równa zero. Dla celów obliczeń miary IRR posłużono się funkcją arkusza kalkulacyjnego z danymi zawierającymi niezdyktowane przepływy pieniężne z realizacji Projektu .

b) NPV



Jedną z powszechniej stosowanych miar efektywności i oceny Przedsięwzięć inwestycyjnych jest wartość zaktualizowana (aktualna, bieżąca) netto, czyli NPV. Wartość NPV wyrażona w jednostkach pieniężnych, w tym przypadku w złotych wyraża przedstawienie wartości bieżącej (“na dziś”) sumy zdyskontowanych sald rocznych z przepływów finansowych generowanych przez inwestycje.

W obliczaniu miary NPV istotne jest dyskontowanie oszacowanych przepływów pieniężnych przy wykorzystaniu obliczonej stopy dyskontowej. W tym przypadku dla obliczeń przyjęto stopę procentową w wysokości 8% zalecaną przez instytucje wdrażające dla analiz w cenach nominalnych.

Wartość NPV obliczono na podstawie poniższego wzoru:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{NCF_t}{(1+IRR)^t} = 0$$

, gdzie: NCF_t – przepływy pieniężne w kolejnych latach uzyskane w różnicowym rachunku przepływów pieniężnych, gdzie CF=Zn+A; Zn – zysk netto, A – amortyzacja (tutaj nie występuje, 1/(1+i)^t – czynniki dyskontowe w kolejnych latach, gdzie i = przyjęta stopa dyskontowa.

W obliczeniu IRR wykorzystano funkcję arkusza kalkulacyjnego Excel.

Uzyskano następujące wyniki obliczeń:

Miara	Wartość
NPV/I	-16 126 494
IRR/I	-12,22%
NPV/K	-2 845 061
IRR/K	-4,11%

Główne wnioski z przeprowadzonej analizy:

- analizowany Projekt należy do projektów trwałych, zdolnych do utrzymania przez Beneficjenta po jego realizacji,
- dotacja ze środków Unii Europejskiej spowoduje wzrost opłacalności finansowej dla Beneficjenta,
- projekt cechuje się finansową opłacalnością, pojawiają się bowiem przychody operacyjne w wysokości pokrywającej koszty eksploatacji,
- coroczne pokrywanie kosztów eksploatacji bezpośrednio z budżetu gminy jest pewnym i długoterminowym źródłem finansowania fazy eksploatacyjnej,
- ocena z punktu widzenia zaangażowanego kapitałów własnych wskazuje, że dotacja ze środków Unii Europejskiej w znacznym stopniu przyczynia się do poprawy wskaźników opłacalności przedsięwzięcia.

Uzyskane wyniki obliczeń miar finansowych świadczą o tym, że Projekt wymaga współfinansowania ze środków Funduszu Spójności. Bez wsparcia, przy założeniu komercyjnych zasad finansowania projekt nie mógłby zostać zrealizowany, lub zrealizowany zostałby z bardzo istotnym opóźnieniem, jako projekt etapowy.

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



Wyniki miar FNPV/C i FIRR/C są ujemne, co jest typowe dla projektów nie generujących dochodów. Jednak mimo tego analizowany Projekt należy do trwałych, zdolnych do utrzymania przez Beneficjenta. Projekt cechuje się niską finansową opłacalnością wyrażoną ww. miarami, co jest typowe dla projektów niedochodowych. Uzyskane wyniki uzasadniają wsparcie projektu dotacją FS, ponieważ ujemne przepływy finansowe pokrywane są z budżetu gminy – podmiotu Beneficjenta i Operatora projektu.

10.5.2 Obliczenie zwrotu z kapitału krajowego (FNPV/K i FIRR/K bez i z wsparciem UE)

Wyniki miar FNPV/K i FIRR/K są ujemne, co jest typowe dla projektów nie generujących dochodów. Jednak mimo tego analizowany Projekt należy do trwałych, zdolnych do utrzymania przez Beneficjenta. Projekt cechuje się niską finansową opłacalnością wyrażoną ww. miarami, co jest typowe dla projektów niedochodowych. Uzyskane wyniki uzasadniają wsparcie projektu dotacją FS, ponieważ ujemne przepływy finansowe pokrywane są z budżetu gminy – podmiotu Beneficjenta i Operatora projektu.

10.6 Prognoza sprawozdań finansowych beneficjenta i innych podmiotów i ich analiza wskaźnikowa

Nie dotyczy

10.7 Ocena prognoz sprawozdań finansowych beneficjenta i innych podmiotów w kontekście potwierdzenia ich trwałości finansowej w fazie operacyjnej

Regionalna Izba Obrachunkowa w Rzeszowie wydała pozytywną opinię do projektu uchwały budżetowej Miasta Łańcuta na 2016 rok. Z treści Uchwały Nr IV/1/2015 Składu Orzekającego Regionalnej Izby Obrachunkowej w Warszawie z dnia 26 listopada 2015 roku:

§1 Wydaje pozytywną opinię, z uwagami zawartymi w pkt I uzasadnienia, o przedłożonym projekcie uchwały budżetowej Miasta Łańcut na 2016 rok wraz z uzasadnieniem.

§2 Wydaje pozytywną opinię w sprawie możliwości sfinansowania zaplanowanego deficytu budżetu przedstawionego w projekcie uchwały budżetowej na 2016 rok.

Uchwała Regionalnej Izby Obrachunkowej w Rzeszowie Nr IV/81/2015 z dnia 26 listopada 2015 r. roku w sprawie wydania opinii o przedłożonym przez Burmistrza Miasta Łańcut projekcie uchwały budżetowej na 2016 rok oraz opinii o możliwości sfinansowania planowanego deficytu budżetu na 2016 rok.

Uchwała Regionalnej Izby Obrachunkowej w Rzeszowie Nr IV/17/2015 z dnia 26 listopada 2015 roku w sprawie wydania opinii o przedłożonym przez Burmistrza Miasta Łańcut projekcie uchwały w sprawie Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy na lata 2016 - 2031

Projekt budżetu Gminy Miasta na 2016 rok –
http://lancut.biuletyn.net/fls/bip_pliki/2016_01/BIPF5289423F688AZ/u106.pdf



11 Analiza kosztów i korzyści

11.1 Metodyka analizy kosztów i korzyści (analizy ekonomicznej)

Celem analizy ekonomicznej było przeanalizowanie wpływu przedsięwzięcia na poziom dobrobytu społeczności regionu w którym przedsięwzięcie to planowane jest do realizacji. Jako punkt wyjścia do analizy ekonomicznej przyjęto przepływy pieniężne obliczone w analizie finansowej.

Dokonano obliczenia wartości projektu poprzez obliczenie miary ENPV. Należało uprzednio dokonać korekt w stosunku do analizy finansowej:

- wyeliminowanie transferów, którymi są wszelkie podatki, opłaty, koszty finansowe, subsydia,
- uwzględnienie efektów zewnętrznych,
- wycena czynników produkcji wg cen ukrytych i kosztu alternatywnego - nie szacowano.

Metodologia

Wykorzystano poniższe założenia:

- przyjęto 10 letni okres oceny projektu + okres realizacji.
- projekt generuje wartość rezydualną, która została obliczona jako wartość netto aktywów przypadające na ostatni rok okresu analizy
- analizę wykonano w cenach zmiennych
- założono 5% stopę dyskonta
- analizę przeprowadzono w arkuszu kalkulacyjnym w formie modelu analitycznego.

Nie uwzględniono wartości po stronie wpływów ze sprzedaży usług i produktów - projekt nie generuje dochodów. Po stronie wpływów zostały jednak uwzględnione korzyści zewnętrzne i korzyści społeczne. Wartość całkowitych wpływów została pomniejszona o koszty operacyjne oraz całkowite koszty inwestycji.

W analizie nie uwzględniono odchyień cenowych środków produkcji - w analizowanym przypadku nie stwierdzono, w tym np. odchyień płacowych, które nie powinny stanowić znaczącego kosztu społeczno-ekonomicznego w regionie, gdyż fakt realizacji inwestycji nie przyniesie relatywnych zmian poziomu płac dotyczących ogółu mieszkańców.

Nie stwierdzono występowania kosztów ekonomicznych związanych z realizacją projektu z wyjątkiem kosztów operacyjnych.

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

Nie stwierdzono istotnych kosztów społecznych z punktu widzenia lokalnej społeczności związanych z realizacją (lub zaniechaniem realizacji) dla niniejszego przedsięwzięcia.

Nie podjęto próby oszacowania ewentualnych kosztów społecznych. Kosztem społecznym jest przede wszystkim brak odpowiedniej infrastruktury. Brak ten wymaga korzystania z podobnej infrastruktury na terenach poza Miastem. Uzysk



wartości społecznej wykazano w tym zakresie w korzyściach, co omówiono w punkcie poniżej.

W analizę społeczno-ekonomiczną wykazano natomiast po stronie kosztów zwiększony koszt eksploatacji ponoszony w związku z istotną poprawą zagospodarowania terenów zielonych.

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

Główne korzyści ekonomiczne i społeczne projektu:

1. wzrost atrakcyjności inwestycyjnej, osiedleńczej i turystycznej - czynnik jakościowy nie poddany wycenie
2. wzrost wartości nieruchomości - czynnik ilościowy poddany wycenie
3. Wzrost wpływów z podatków - czynnik ilościowy poddany wycenie
4. poprawa jakości życia mieszkańców - czynnik jakościowy nie poddany wycenie
5. wzrost wartości gruntów miejskich - czynnik ilościowy poddany wycenie
6. wzrost liczby obiektów turystycznych i rekreacyjnych - czynnik poddany wycenie
7. wzrost ilości osób korzystających z infrastruktury publicznej - czynnik jakościowy nie poddany wycenie
8. wzrost ilości imprez miejskich - czynnik jakościowy nie poddany wycenie
9. wzrost liczby uczestników imprez kulturalno-rekreacyjnych w mieście - czynnik jakościowy nie poddany wycenie

Wiele korzyści ekonomicznych nadano status jakościowy - nie było możliwości oszacowania ze względu na brak precyzyjnej metodologii wyceny, lecz przede wszystkim ze względu na brak możliwości alokowania specyficznych korzyści do konkretnego zadania (przykładowo: zmiany w ruchu turystycznym i ilość osób korzystających z terenów zielonych na terenie Miasta zależy od zbyt wielu czynników). Obszar oddziaływania projektu jest obszarem o dominującej funkcji ośrodka administracyjnego i funkcji turystycznej. Łańcut jest siedzibą powiatu oraz ważnym ośrodkiem regionu w takich sferach jak: oświata, zdrowie, gospodarka komunalna, komunikacja i turystyka. Atrakcyjne położenie miasta - przy trasie tranzytowej z Zachodu na Wschód, sąsiedztwo Rzeszowa - stolicy województwa podkarpackiego, niedaleka odległość od przejścia granicznego z Ukrainą, jak również potencjał ekonomiczny gwarantuje jego dalszy rozwój.

Gwarantem systematycznego wzrostu turystyki jest lokalizacja unikatowego w skali światowej zespołu zamkowo-parkowego, odwiedzanego corocznie przez blisko 200 tys. turystów z kraju i zagranicy - wybranego w 1995 roku do udziału w programie UNESCO pn. "Szlaki Zamków Europy Środkowowschodniej".

Łańcut jest miejscem spotkań, kursów, seminariów o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Gości wiele wybitnych osobistości świata politycznego, gospodarczego i kulturalnego. W celu promowania miasta i regionu w kraju został powołany Łańcucko-Leżajski Związek Gmin Turystycznych, którego priorytetem jest promocja turystyki, ochrona dziedzictwa kulturowego i środowiska naturalnego. Dla podniesienia atrakcyjności miasto podjęło realizację wielu inwestycji związanych z budową i modernizacją infrastruktury komunalnej, co w przyszłości stworzy warunki umożliwiające podjęcie inwestycji w zakresie usług turystycznych i bazy sportowo - rekreacyjnej.

11.3.1 Charakterystyka i wycena poszczególnych korzyści (wyłącznie



ilościowe)

11.3.1.1 Wzrost wartości terenów sąsiadujących

W szacowaniu korzyści w tej grupie przyjęto różne założenia dla poszczególnych obszarów – głównie wynikające z różnic cenowych działek budowlanych na terenie miasta wynikających z oddalenia od centrum Miasta. Oszacowano zasięg oddziaływania przedsięwzięcia do bezpośredniego sąsiedztwa z obszarami objętymi projektem (bezpośrednie sąsiedztwo). Realizacja projektu wpłynie na 10-15% wzrost wartości nieruchomości w bezpośrednim sąsiedztwie zainwestowanych terenów.

Tabela Nr 36.: Założenia dla obliczenia korzyści

Kategorie		ilość	wartość jedn.	wzrost
Wzrost wartości terenów sąsiadujących		m2	zł/rok	%
Cena nieruchomości Obszar I	zł/m2	230 000	75	15%
Cena nieruchomości Obszar II	zł/m2	55 000	125	10%
Cena nieruchomości Obszar III	zł/m2	145 100	115	15%
Cena nieruchomości Obszar IV	zł/m2	35 000	55	10%

źródło: opracowanie własne

Oszacowano w ujęciu wartościowym korzyści wynikające ze wzrostu cen nieruchomości terenów sąsiadujących z przedsięwzięciem. Wartość wzrostu wykazano w roku następnym po zakończeniu realizacji projektu.

Tabela Nr 37.: Wartość korzyści ze wzrostu cen nieruchomości

Wzrost wartości terenów sąsiadujących	5 970 475	2017
Cena nieruchomości niezabudowanych Obszar I		2 587 500
Cena nieruchomości niezabudowanych Obszar II		687 500
Cena nieruchomości niezabudowanych Obszar III		2 502 975
Cena nieruchomości niezabudowanych Obszar IV		192 500

źródło: opracowanie własne

11.3.1.2 Wzrost wpływów z podatku od nieruchomości

W szacowaniu korzyści w tej grupie przyjęto jednakowe wartości stawek podatku od nieruchomości wynikające z Uchwały w sprawie określenia wysokości stawek podatku od nieruchomości na 2016 rok.

Oszacowano zasięg oddziaływania przedsięwzięcia do bezpośredniego sąsiedztwa z obszarami objętymi projektem (bezpośrednie sąsiedztwo). Realizacja projektu wpłynie na wzrost powierzchni nieruchomości przeznaczonych na cele działalności gospodarczej o 10% w bezpośrednim sąsiedztwie zainwestowanych terenów.

Tabela Nr 38.: Założenia dla obliczenia korzyści

Wzrost wpływów z podatku		
Stawka podatku (różnica)	zł/m2	0,60
% gruntów o zmienionym przeznaczeniu (turystyka)	m2	10%

źródło: opracowanie własne

Oszacowano w ujęciu wartościowym korzyści wynikające ze wzrostu stawek podatkowych terenów sąsiadujących z przedsięwzięciem. Wartość wzrostu wykazano w roku następnym po zakończeniu realizacji projektu.



Tabela Nr 39.: Wzrost wpływów z podatku od nieruchomości

Wzrost wpływów z podatku od nieruchomości	336 153
Tereny razem (uśrednione wartości)	24 011

źródło: opracowanie własne

11.3.1.3 Wzrost wartości gruntów miejskich (terenów zielonych)

W szacowaniu korzyści w tej grupie przyjęto jednakowe założenia dla wszystkich obszarów z pominięciem ew. różnic cenowych wartości takich terenów na terenie miasta wynikających z oddalenia od centrum Miasta. Oszacowano zakres terenów jako obszar bezpośredniego zainwestowania. Realizacja projektu wpłynie na 20 % wzrost wartości nieruchomości zainwestowanych terenów.

Tabela Nr 40.: Wzrost wartości gruntów miejskich

Wzrost wartości gruntów miejskich		
Powierzchnia terenów (łącznie)	m2	400 182
wartość aktualna	zł/m2	10
Wzrost wartości	%	20%

źródło: opracowanie własne

Oszacowano w ujęciu wartościowym korzyści wynikające ze wzrostu wartości terenów sąsiadujących z przedsięwzięciem. Wartość wzrostu wykazano w roku następnym po zakończeniu realizacji projektu.

Wzrost wartości w kwocie 800 364,00 zł wykazano w roku 2019 (jednorazowo).

11.3.1.4 Korzyści społeczne dla użytkowników

Zgodnie z badaniami ankietowymi ustalono, że statystyczny mieszkaniec Miasta korzysta aktywnie z terenów zieleni 2 razy w roku. Oznacza to skłonność do poszukiwania terenów wypoczynkowych zapewniający komfort korzystania o odpowiednim standardzie i wyposażeniu. Oprócz tego przeszło 60% mieszkańców wielokrotnie korzysta z terenów zielonych miasta w różnym celu (np. okazjonalne spacer, codzienne wyprowadzanie psa, skrót drogi przez zielone tereny miejskie) - jednak są to użytkownicy przypadkowi lub typowi, których nie uwzględniono w szacowaniu korzyści społecznych.

Dla potrzeb oszacowania korzyści dokonano oceny jak wielu mieszkańców miasta jest skłonnych do skorzystania z infrastruktury terenów zielonych jako dedykowanego celu spędzania czasu wolnego w celach rekreacyjno-sportowych. W wyniku oceny ustalono, że statystycznie każdy mieszkaniec dwukrotnie w ciągu roku poszukuje zainwestowanych terenów rekreacyjnych celem spędzenia tam czasu wolnego, czerpania z walorów przyrody czy korzystania z infrastruktury (biegi, nordic-walking, rowery).

Jednocześnie zdiagnozowano, że z braku takich terenów na terenie Miasta poszukiwane są zastępczo tereny w najbliższej okolicy. Oznacza to, że mieszkańcy w ramach ww. skłonności do podróży w celach rekreacyjnych wybiera najbliższe otoczenie Miasta – głównie tereny Gminy Łańcut, nieodległe, jednak zapewniające kontakt z przyrodą. Niezależnie od sposobu podróży (samochód i koszty paliwa, lub komunikacja publiczna) przyjęto koszt 3 zł (x2 strony) jako koszty podróży dla osiągnięcia celu poza obszarem Miasta. Jednocześnie podróż w dwie strony zajmuje około ½ h, co powoduje dodatkowo powstanie kosztów czasu w przewozach pasażerskich.

Wśród turystów skłonność do ww. korzystania nie jest kluczowa. Oszacować można, że tylko co 10 turysta skłonny będzie poszukiwać terenów



zainwestowanej zieleni poza miastem, gdyż nie takie są ich cele podróży i pobytu turystycznego w mieście.

Tabela Nr 41.: Założenia dla obliczenia korzyści

Korzyści społeczne dla użytkowników		2019	2020	2025	2030
Roczna ilość użytkowników					
mieszkańcy	osoba	18089	18071	17980	17891
turyści	osoba	22631	22857	24023	25248
ilość skorzystań - mieszkańcy	szt/rok	2	2	2	2
ilość skorzystań - turyści	szt/rok	0,1	0,1	0,1	0,1
koszt podróży	zł	12	12	12	12
koszt czasu	zł	18	18	18	18

źródło: opracowanie własne

Uwzględnienie ilości osób korzystających oszacowano:

- korzyści społeczne dla użytkowników w łącznej kwocie 11 526 tys. zł do 2028 roku, z czego – dla przykładu w roku 2020 roczna wartość korzyści wynosi 1 087 tys. zł (mieszkańcy) – 66 tys. zł (turyści).

11.4 Analiza ekonomiczna

Celem analizy ekonomicznej było przeanalizowanie wpływu przedsięwzięcia na poziom dobrobytu społeczności regionu, w którym przedsięwzięcie to planowane jest do realizacji. Jako punkt wyjścia do analizy ekonomicznej przyjęto przepływy pieniężne wykorzystane w analizie finansowej do badania luki finansowej i trwałości projektu. Dokonano obliczenia wartości projektu poprzez obliczenie mary ENPV. Należało uprzednio dokonać korekt w stosunku do analizy finansowej.

- Wyeliminowanie transferów, którymi są wszelkie podatki, opłaty, koszty finansowe, subsydia.
- Uwzględnienie efektów zewnętrznych
- Wycena czynników produkcji wg cen ukrytych i kosztu alternatywnego - nie szacowano.
- Wpływy ze sprzedaży usług i produktów zostały zwiększone o korzyści zewnętrzne i korzyści społeczne a w razie potrzeby o korekty fiskalne. Suma tych wartości stanowią całkowitą wartość wpływów.
- Wartość całkowitych wpływów zostanie pomniejszona o koszty operacyjne, całkowite koszty inwestycji, jak również koszty zewnętrzne (w tym przypadku nie stwierdzono).
- Stopa dyskontowa, która zostanie zastosowana do wyliczenia ekonomicznej bieżącej wartości kosztów i korzyści (ENPV) będzie w takiej samej wysokości jak stopa dyskontowa zastosowana w analizie finansowej (tu 5%).
- W analizie uwzględniono możliwe koszty i korzyści wynikające z odchyień cenowych środków produkcji - w tym przypadku nie stwierdzono, w tym np. odchyień płacowych, które nie powinny stanowić znaczącego kosztu społeczno-ekonomicznego w regionie, gdyż fakt realizacji inwestycji nie



przyniesie relatywnych zmian poziomu płac dotyczących ogółu mieszkańców.

- Wprowadzono korekty związane z podatkiem VAT, podatkiem od nieruchomości oraz podatkiem dochodowym zarówno od osób fizycznych jak i prawnych.
- Koszty i korzyści o charakterze nie finansowym nie zostały uwzględnione w niniejszej analizie, dokonano jednak ich identyfikacji (analiza jakościowa).

11.4.1 Korekty przepływów pieniężnych przedsięwzięcia

11.4.1.1 Efekty fiskalne

Dokonano korekty w analizie finansowej o efekty fiskalne. Korekta związana jest z wyłączeniem z obliczeń podatków i transferów nie mających wpływu na powiększenie lokalnego dobrobytu, nie znajdujące odpowiednika w realnych zasobach.

Korekta dotyczy:

- podatku VAT,
- podatku dochodowego,
- podatków i opłat lokalnych,
- innych podatków bezpośrednich,
- korekty o dotację.

11.4.1.2 Efekty zewnętrznych wynikających z kosztów i korzyści zewnętrznych zidentyfikowanych z punktu widzenia społeczności

Nie dotyczy

11.4.1.3 Przekształcenie cen rynkowych w ceny rozrachunkowe

Nie występują istotne odchylenia cenowe. Projekty tego typu nie wprowadzają istotnych zaburzeń cenowych na lokalnym rynku. W przypadku kosztów pracy zaangażowany personel na etapie eksploatacji i realizacji nie będzie w istotny sposób rekrutowany spośród bezrobotnych, co mogłoby się przekładać na niższe koszty pracy odzwierciedlone w cenach dualnych. W przypadku materiałów i urządzeń ich koszty odzwierciedlają wartości rynkowe.

Wskazane współczynniki odniesiono do przewidywanej struktury wydatków inwestycyjnych w celu obliczenia ogólnego współczynnika konwersji wydatków inwestycyjnych.

Dla korekty wartości nakładów inwestycyjnych **do cen rynkowych** przyjęto współczynnik 0,8 (zalecany przez JASPERS).

11.4.1.4 Inne korekty

Nie dotyczy

11.4.2 Obliczenie ekonomicznej wartości bieżącej netto (ENPV) i ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu (ERR)

Dokonano obliczeń kluczowych miar ekonomicznych efektywności projektu:

- ENPV (wartość zaktualizowaną netto, net present value),
- EIRRI (wewnętrzną stopę zwrotu z inwestycji, internal rate of return).

Tabela Nr 42.: Obliczenie ekonomicznej wartości bieżącej netto (ENPV) i ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu (ERR)



Miara	Wartość
ENPV	1 616 814
ERR	10,27%

źródło: opracowanie własne

12 Analiza ryzyka i wrażliwości

12.1 Analiza wrażliwości

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

Wykonano analizę wrażliwości poprzez zbadanie wpływu określonych zmiennych na odchylenia wskaźników finansowych i ekonomicznych. Celem analizy jest było sprawdzenie w jaki sposób wytypowane czynniki ryzyka powodują zmiany w płynności finansowej systemu.

Przewidziano następujące scenariusze dla oceny wrażliwości:

- wzrost nakładów inwestycyjnych o 10%,
- spadek ilości użytkowników o 10%,
- wzrost najbardziej istotnego kosztu eksploatacyjnego o 20% (zmiany cen materiałów i energii oraz usług obcych),
- wzrost stopy dyskontowej o punkt procentowy.

Jako metodę prezentacji zmian i ich skutków wybrano wskazanie wpływu zmian wybranych scenariuszy na zmiany wartości luki finansowej i obliczone miary efektywności. Uwzględniono optymistyczny i pesymistyczny scenariusz makroekonomiczny.

12.1.2 Zestawienie zmiennych zidentyfikowanych jako krytyczne

- Wzrost nakładów inwestycyjnych
- Spadek liczby użytkowników

12.1.3 Wartości progowe dla zmiennych krytycznych

Wartości progowe zmiennych krytycznych oznaczają taką zmianę ENPV, przy których wynosi ona zero w odniesieniu do każdej zidentyfikowanej zmiennej krytycznej. Obliczone wartości progowe:

- Przekroczenie budżetu o 16 % powoduje, że miara ENPV =0
- Spadek liczby użytkowników o 21% powoduje, że miara ENPV =0
- Wzrost kluczowych kosztów eksploatacji o 220% powoduje, że miara ENPV =0
- wzrost stopy dyskonta o 11 punktów powoduje, że miara ENPV =0

12.2 Jakościowa analiza ryzyka

12.2.1 Lista zidentyfikowanych czynników ryzyka

Dla projektu przeprowadzono analizę ryzyka (jakościową). Konstrukcja analizy opiera się na zidentyfikowaniu kluczowych ryzyk, a następnie przypisaniu



do każdego z nich prawdopodobieństwa wystąpienia. Przyjęto 3 stopniową ocenę jakościową zakładając niskie, średnie i wysokie ryzyko. Podstawowe czynniki ryzyka zidentyfikowane dla projektu przedstawiono poniżej.

Czynniki finansowe

- Przekroczenie budżetu projektu
- Wzrost kosztów eksploatacji (usługi obce i zużycie materiałów i energii)
- Wzrost stopy dyskontowej
- Zmiana scenariusza makroekonomicznego

Czynniki formalne

- Nieuzyskanie pozwoleń na budowę w przewidzianym czasie
- Nieuzyskanie uzgodnień środowiskowych (niskie)
- Ryzyko utrudnień na etapie wdrożenia projektu wynikające ze struktur i organizacji Beneficjenta oraz działalności Jednostki Realizującej Projekt
- Trudności w zaangażowaniu Wykonawców i Nadzoru
- Opóźnienia w realizacji

Analiza ryzyk ekologiczno-technicznych.

- Problemy z dostawą materiałów budowlanych i surowców
- Skążenie środowiska w trakcie prowadzenia prac budowlanych
- Ryzyko poważnej awarii
- Naruszenie stanu siedlisk przyrodniczych
- Zmiany klimatu

Minimalizacja ryzyka:

- Założenie odpowiednio długiego okresu realizacji poszczególnych elementów harmonogramu.
- Posiadanie aktualnej dokumentacji projektowej.
- Zaplanowanie rezerwy na nieprzewidziane wydatki.
- Powołanie JRP oraz pełnomocnika ds. realizacji projektu.
- Odpowiednio wczesne informowanie i uwzględnienie dłuższych terminów przygotowania ofert.
- Rozłożenie projektu w czasie.
- Zabezpieczenie placu budowy, organizacja zaplecza budowlanego poza miejscem realizacji robót.
- Używanie sprawdzonego i sprawnego sprzętu, posiadanie przez wykonawcę niezbędnych środków ochrony.
- Zabezpieczenie placu budowy, używanie sprawdzonego i sprawnego sprzętu, posiadanie przez wykonawcę niezbędnych środków ochrony.

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

Dla projektu przeprowadzono analizę ryzyka (jakościową). Konstrukcja analizy opiera się na zidentyfikowaniu kluczowych ryzyk, a następnie przypisaniu do każdego z nich prawdopodobieństwa wystąpienia. Przyjęto 3 stopniową ocenę jakościową zakładając niskie, średnie i wysokie ryzyko.



Podstawowe czynniki ryzyka zidentyfikowane dla projektu przedstawiono poniżej. Przyjęte do analizy czynniki ryzyka zgodne są ze scenariuszami przeanalizowanymi w analizie wrażliwości.

W realizacji celów projektu nie stwierdzono występowania istotnych zagrożeń na etapie przygotowania i realizacji – w zakresie ryzyk organizacyjnych, prawnych lub środowiskowych. Poprzez przygotowanie projektu i uzyskanie prawomocnych kompletu decyzji administracyjnych, jak i stworzenia struktury organizacyjnej zdolnej do wdrożenia projektu wyeliminowano zagrożenia organizacyjne. Prace budowlane obejmują procesy nieskomplikowane technologicznie oraz możliwe do wykonania bez zaangażowania wysokich technologii co wskazuje na brak istotnych zagrożeń technicznych. Nie zewidencjonowano również istotnych zagrożeń środowiskowych, co zostało potwierdzone na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji projektu, gdzie instytucje opiniujące uznały, że projekt nie będzie wywierał istotnego oddziaływania na środowisko.

Analiza ryzyk finansowych

Czynnik ryzyka	Prawdopodobieństwo	Uwagi
Przekroczenie budżetu projektu	Średnie	Analiza sytuacji na rynku budowlanym wskazuje na stabilizację cen ofertowych dla prac tego typu. Obserwuje się jednak istotnie rosnącą tendencję wzrostu cen paliw materiałów i energii, a także surowców. Jednocześnie rozpoczęcie realizacji projektu w roku 2016 przyczynia do uznania ryzyka w tej grupie za średnie.
Wzrost kosztów eksploatacji (usługi obce i zużycie materiałów i energii)	Średnie	Istnieje wysokie ryzyko wzrostu kosztów, eksploatacji, jednak bez wyraźnego wpływu na etap użytkowania
Wzrost stopy dyskontowej	Niskie	Projekt nie należy do projektów generujących dochód. Koszty eksploatacji pokrywane są z dotacji, nie odnotowano negatywnych zmian w projekcie w przypadku zmiany zakładanej stopy dyskonta
Zmiana scenariusza makroekonomicznego	Niskie	Nie odnotowano zmian między wariantami w wyniku zastosowania pesymistycznego scenariusza wzrostu

Analiza ryzyk formalno-instytucjonalnych.

Czynnik ryzyka	Prawdopodobieństwo	Uwagi
Nieuzyskanie pozwoleń na budowę w przewidzianym czasie	Niskie	Uzyskano niezbędne decyzje warunkujące realizację zasadniczej części przedsięwzięcia oraz założono elastyczny harmonogram realizacji
Nieuzyskanie uzgodnień środowiskowych	Niskie	Postępowanie zostało zakończone, projekt nie podlega procedurom OOS
Ryzyko utrudnień na etapie wdrożenia projektu wynikające ze struktur i organizacji Beneficjenta oraz działalności Jednostki Realizującej Projekt	Niskie	Struktury Beneficjenta przygotowane są do realizacji, powołano JRP. Urząd i jest podmiotem doświadczonym w realizacji projektów inwestycyjnych, w budżecie zaplanowano wydatki na pomoc techniczną, ryzyko należy uznać za niskie
Trudności w zaangażowaniu Wykonawców i Nadzoru	Średnie	Inwestycje polegające na wykonywaniu rekultywacji terenów są zadaniami powszechnie realizowanymi. Liczba firm



		Wykonawców jest ograniczona, jednak wystarczająca.
Opóźnienia w realizacji w stosunku do założonego harmonogramu wynikające z ww. przyczyn	Niskie	Zwłoka z przyczyn formalnych może wynikać z opóźnień na etapie postępowań przetargowych, jednak bez istotnego wpływu na osiągnięcie celów projektu.

Analiza ryzyk ekologiczno-technicznych.

Czynnik ryzyka	Prawdopodobieństwo	Uwagi
Problemy z dostawą materiałów budowlanych i surowców	Niskie	Otoczenie gminy jest obszarem zasobnym w materiały niezbędne do realizacji zlecenia.
Skażenie środowiska lądowego w trakcie prowadzenie prac budowlanych	Niskie	skażenie środowiska lądowego może wystąpić w przypadku np. poważnej awarii sprzętu wykorzystywanego do wykonywania prac budowlanych i ew. wycieku niebezpiecznych substancji, głównie paliw, olejów
Ryzyko poważnej awarii	Niskie	Prosta technologia wykonywania robót
Naruszenie stanu siedlisk przyrodniczych	Niskie	Inwestycja nie jest prowadzona w bezpośrednim sąsiedztwie siedlisk i obszarów Natura 2000,
Zmiany klimatu	Niskie	Projekt na etapie eksploatacji nie jest szczególnie podatny na zagadnienia zmian klimatu

Propozycje działań w celu zminimalizowania zidentyfikowanych ryzyk.

Czynnik ryzyka	Prawdopodobieństwo	Działania minimalizujące
Przekroczenie budżetu projektu	Niskie	Zaplanowanie w budżecie projektu odpowiedniej rezerwy na lata następne
Opóźnienia w realizacji w stosunku do założonego harmonogramu	Średnie	Założenie odpowiednio długiego okresu realizacji poszczególnych elementów harmonogramu
Zmiana założeń projektu	Średnie	Kontynuacja prac związanych z przygotowaniem technicznych zadań zaplanowanych w ramach projektu
Ryzyka ekonomiczne i społeczne	Średnie	Promocja projektu
Nieuzyskanie uzgodnień środowiskowych	Niskie	Nie dotyczy
Ryzyko utrudnień na etapie wdrożenia projektu wynikające ze struktur i organizacji Beneficjenta oraz działalności Jednostki Realizującej Projekt	Niskie	Odpowiednio wczesne powołanie JRP oraz pełnomocnika ds. realizacji projektu
Trudności w zaangażowaniu Wykonawców i Nadzoru	Średnie	Odpowiednio wczesne informowanie i uwzględnienie dłuższych terminów przygotowania ofert.
Skażenie środowiska lądowego w trakcie prowadzenie prac budowlanych	Niskie	Zabezpieczenie placu budowy, organizacja zaplecza budowlanego poza miejscem realizacji robót Używanie sprawdzonego i sprawnego sprzętu, posiadanie przez wykonawcę niezbędnych środków ochrony
Ryzyko poważnej awarii	Niskie	Zabezpieczenie placu budowy, używanie sprawdzonego i sprawnego sprzętu, posiadanie przez wykonawcę niezbędnych środków ochrony
Naruszenie stanu siedlisk	Niskie	Zabezpieczenie placu budowy, używanie



przyrodniczych		sprawdzonego i sprawnego sprzętu, posiadanie przez wykonawcę niezbędnych środków ochrony
----------------	--	--

12.2.3 Interpretacja matrycy ryzyka

Dla projektu nie sporządzano matrycy ryzyka. Zgodnie z wykonaną analizą jakościową ryzyka nie odnotowano oddziaływania wyższego, niż średnie. Wystąpienie tych czynników (głównie czynników kosztowych) jest mało prawdopodobne.

Zgodnie z poniższym schematem ukazującym matrycę ryzyka wszelkie czynniki ryzyka dla projektu znalazłyby się w zielonych polach, bez potrzeby wprowadzenia strategii minimalizowania ryzyka.

Rysunek nr 27.: Matryca ryzyka

Oddziaływanie						
Katastrofalne	5	10	15	20	25	
Poważne	4	8	12	16	20	
Średnie	3	6	9	12	15	
Małe	2	4	6	8	10	
Nieznaczne	1	2	3	4	5	
	Rzadkie	Mało prawdopodobne	Średnie	Prawdopodobne	Prawie pewne	Prawdopodobieństwo



Spis tabel

Tabela Nr 1.:	Obowiązywanie planów zagospodarowania przestrzennego...	24
Tabela Nr 2.:	Niedobory ilościowe	32
Tabela Nr 3.:	Niedobry jakościowe	33
Tabela Nr 5.:	Zadania własne GPOŚ dla Miasta Łańcuta	40
Tabela Nr 6.:	Podsumowanie wariantów – analiza wielokryterialna	55
Tabela Nr 7.:	Ocena kosztów inwestycji dla wariantów analizowanych w obszarze I	56
Tabela Nr 8.:	Ocena kosztów inwestycji dla wariantów analizowanych w obszarze II	56
Tabela Nr 9.:	Ocena kosztów inwestycji dla wariantów analizowanych w obszarze III	57
Tabela Nr 10.:	Ocena kosztów inwestycji dla wariantów analizowanych w obszarze IV	57
Tabela Nr 11.:	Koszty eksploatacji	57
Tabela Nr 12.:	Podsumowanie wariantów – analiza DGC obszar I	59
Tabela Nr 13.:	Podsumowanie wariantów – analiza DGC obszar II	60
Tabela Nr 14.:	Podsumowanie wariantów – analiza DGC obszar III	61
Tabela Nr 15.:	Podsumowanie wariantów – analiza DGC obszar IV	62
Tabela Nr 16.:	Analiza SWOT możliwych rozwiązań instytucjonalnych - Wariant I:	67
Tabela Nr 17.:	Analiza SWOT możliwych rozwiązań instytucjonalnych - Wariant II	67
Tabela Nr 19.:	Charakterystyka powierzchni zajmowanych nieruchomości.	85
Tabela Nr 20.:	Obowiązywanie planów zagospodarowania przestrzennego...	85
Tabela Nr 21.:	Wykaz wydatków kwalifikowanych w kategorii koszty przygotowania.	87
Tabela Nr 22.:	Koszty prac budowlano montażowych	90
Tabela Nr 23.:	Nakłady na majątek trwały	91
Tabela Nr 24.:	Wydatki planowane do poniesienia na nadzór nad realizacją projektu.	92
Tabela Nr 25.:	Planowane wydatki osobowe	93
Tabela Nr 26.:	Planowane wydatki pozostałe	96
Tabela Nr 27.:	Zbiorcze Zestawienie Zadań Budowlanych ZZZB	97
Tabela Nr 28.:	Elementy związane z przygotowaniem formalno-administracyjnym przedsięwzięcia	121
Tabela Nr 29.:	Wykaz zamówień publicznych – roboty i usługi	127
Tabela Nr 31.:	Plan Finansowania projektu	136
Tabela Nr 32.:	Struktura finansowania projektu	136
Tabela Nr 33.:	Podsumowanie kosztów eksploatacji	141

Spis Rysunków

Rysunek nr 1.:	Obszary realizacji przedsięwzięcia na terenie Miasta	10
Rysunek nr 2.:	Obszary realizacji przedsięwzięcia na tle granic Miasta	10
Rysunek nr 3.:	Dokumentacja fotograficzna „Bażantarnia”	12
Rysunek nr 4.:	Dokumentacja fotograficzna „Bażantarnia”	12
Rysunek nr 5.:	Dokumentacja fotograficzna „Bażantarnia”	13
Rysunek nr 6.:	Dokumentacja fotograficzna „Bażantarnia”	13
Rysunek nr 7.:	Dokumentacja fotograficzna „MDK”	14
Rysunek nr 8.:	Dokumentacja fotograficzna „MDK”	14
Rysunek nr 9.:	Dokumentacja fotograficzna „MDK”	15
Rysunek nr 10.:	Dokumentacja fotograficzna „MDK”	15
Rysunek nr 11.:	Dokumentacja fotograficzna „Staw Browarny”	16



Rysunek nr 12.:	Dokumentacja fotograficzna „Staw Browarny”	16
Rysunek nr 13.:	Dokumentacja fotograficzna „Staw Browarny”	17
Rysunek nr 14.:	Dokumentacja fotograficzna „Staw Browarny”	17
Rysunek nr 15.:	Dokumentacja fotograficzna „Staw Browarny”	18
Rysunek nr 16.:	Dokumentacja fotograficzna „Dębnik”	18
Rysunek nr 17.:	Dokumentacja fotograficzna „Dębnik”	19
Rysunek nr 18.:	Obszary objęte planami zagospodarowania przestrzennego	25
Rysunek nr 19.:	Obszary Miasta za studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego	26
Rysunek nr 20.:	Granice obszaru rewitalizacji	35
Rysunek nr 23.:	Obszary objęte planami zagospodarowania przestrzennego	86
Rysunek nr 24.:	Regin Morza Bałtyckiego	105
Rysunek nr 26.:	JRP w strukturach Urzędu Miejskiego w Łańcutie	124
Rysunek nr 27.:	Matryca ryzyka	159

Załącznik finansowy (tabele poniżej)



Plan inwestycyjny dla Wariantu 1

L.p.	Nakłady na realizację projektu	razem	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Inwestycje – projekt EU														
2.	INABYCIE NIERUCHOMOŚCI		0,00	0,00	0,00										
3.	PRZYKOTOWANIE PROJEKTU (Opłaty za planowanie)		156 210,00	0,00	0,00										
4.	ZARZĄDZANIE PROJEKTEM		90 350,00	100 350,00	100 350,00										
5.	DZIAŁANIA INFORMACYJNE I PROMOCYJNE		18 450,00	18 450,00	18 450,00										
6.	NADZOR NAD REALIZACJĄ		43 050,00	92 250,00	92 250,00										
7.	Roboty ziemne, rozbiórkowe, makroniewielca		381 856,20	683 127,80	334 964,67										
8.	Roboty ziemne (tereny zielone), przygotowanie terenu		159 475,90	935 860,20	544 862,94										
9.	Zieleń niska		237 451,50	452 578,50	384 375,00										
10.	Zieleń wysoka		115 749,30	271 639,70	92 250,00										
11.	Przebieganie i wycinki		690 051,30	1 150 030,00	267 535,70										
12.	Roboty hydrotechniczne i obiektów wodnych		922 008,60	2 044 548,40	348 705,00										
13.	Roboty wodno-kanalizacyjne		60 270,00	381 620,00	260 760,00										
14.	Roboty elektryczne i oświetlenie		36 900,00	86 100,00	154 571,64										
15.	Roboty drogowe - tereny komunikacji		466 685,10	1 141 780,90	506 259,39										
16.	Tablice informacyjne i drogowskie		41 205,00	93 480,00	31 365,00										
17.	Mebla architektura sportowa		47 144,70	144 099,90	27 896,40										
18.	Mebla architektura parkowa		95 111,40	258 908,60	342 001,50										
12.	Inwestycje – projekt EU razem (bez rezerwy)	14 903 490,14	3 561 968,90	7 834 824,00	3 506 697,24										
13.	REZERWA	0,00	0,00	0,00	0,00										
14.	Inwestycje – projekt EU razem (z rezerwą)	14 903 490,14	3 561 968,90	7 834 824,00	3 506 697,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	Inwestycje odwzorzeniowe														
1.	a) na majątku projektu UE						353 958	353 271	352 346	351 178	349 761	348 090	346 159	343 965	341 500
2.	b) dotyczące pozostałych inwestycji						0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	c) dla istniejącego majątku		3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
4.	Inwestycje odwzorzeniowe razem		3 000	3 000	3 000	3 000	356 958	356 271	355 346	354 178	352 761	351 090	349 159	346 965	344 500

Plan amortyzacji majątku (projekt UE) dla Wariantu I

	Okres amortyzacji	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Budynki i budowle	40													
2. Wartość początkowa środków trwałych + zwiększenia				14 903 490	0	353 958	353 271	352 346	351 178	349 761	348 090	346 159	343 965	341 500
3. Obliczona wartość amortyzacji					372 587	372 587	381 436	390 268	399 077	407 856	416 600	425 302	433 956	442 555
4. Wartość środka trwałego netto na koniec roku					14 530 903	14 158 316	14 130 837	14 093 840	14 047 110	13 990 431	13 923 592	13 846 380	13 758 583	13 659 992
5.														
6. Amortyzacja -razem					372 587	372 587	381 436	390 268	399 077	407 856	416 600	425 302	433 956	442 555
7. Wartość środka trwałego - RAZEM					14 530 903	14 158 316	14 130 837	14 093 840	14 047 110	13 990 431	13 923 592	13 846 380	13 758 583	13 659 992

Plan amortyzacji majątku (istniejącego) dla Wariantu I

	Okres amortyzacji	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Budynki i budowle	25													
2. Wartość początkowa środków trwałych + zwiększenia		120 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Obliczona wartość amortyzacji			4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800
4. Wartość środka trwałego netto na koniec roku			115 200	110 400	105 600	100 800	96 000	91 200	86 400	81 600	76 800	72 000	67 200	62 400
5.														
6. Amortyzacja -razem			4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800
7. Wartość środka trwałego - RAZEM			115 200	110 400	105 600	100 800	96 000	91 200	86 400	81 600	76 800	72 000	67 200	62 400

Prognoza kosztów eksploatacji Wariant I

	Okres amortyzacji	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Koszty ogółem														
2. Wynagrodzenia i narzuty		150 000,0	150 000,0	150 000,0	300 000,0	250 042,3	250 042,3	250 042,3	250 042,3	250 042,3	250 042,3	250 042,3	250 042,3	250 042,3
3. Zużycie materiałów i energii		120 000,0	120 000,0	120 000,0	240 000,0	200 033,9	200 033,9	200 033,9	200 033,9	200 033,9	200 033,9	200 033,9	200 033,9	200 033,9
4. Usługi obce		200 000,0	200 000,0	200 000,0	400 000,0	333 389,8	333 389,8	333 389,8	333 389,8	333 389,8	333 389,8	333 389,8	333 389,8	333 389,8
5. Podatki, opłaty i składki, inne		50 000,0	50 000,0	50 000,0	100 000,0	83 347,4	83 347,4	83 347,4	83 347,4	83 347,4	83 347,4	83 347,4	83 347,4	83 347,4
6.														
7.														
8. Koszty stałe														
9. Wynagrodzenia i narzuty		150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000
10. Zużycie materiałów i energii		120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000
11. Usługi obce		200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
12. Podatki, opłaty i składki, inne		50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
13.														
14.														
15. Koszty zmienne														
16. Wynagrodzenia i narzuty														
17. Zużycie materiałów i energii														
18. Usługi obce														
19. Podatki, opłaty i składki, inne														
20.														
21.														
22.														
23. Koszty eksploatacji nowego majątku														
24. Wynagrodzenia i narzuty					150 000	100 042	100 042	100 042	100 042	100 042	100 042	100 042	100 042	100 042
25. Zużycie materiałów i energii					120 000	80 034	80 034	80 034	80 034	80 034	80 034	80 034	80 034	80 034
26. Usługi obce					200 000	133 390	133 390	133 390	133 390	133 390	133 390	133 390	133 390	133 390
27. Pozostałe					50 000	33 347	33 347	33 347	33 347	33 347	33 347	33 347	33 347	33 347
28. RAZEM		520 000	520 000	520 000	1 040 000	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813
29. Koszty eksploatacji bez amortyzacji i pożyczek		520 000	520 000	520 000	1 040 000	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813

Prognoza przychodów z eksploatacji w Wariantcie 1

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Przychody z eksploatacji i pozostałe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Razem Koszty (z amortyzacją i odsetkami)	524 800	524 800	524 800	1 044 800	1 244 201	1 253 050	1 261 881	1 270 690	1 279 469	1 288 213	1 296 916	1 305 570	1 314 169
3. Zysk / Strata brutto	-524 800	-524 800	-524 800	-1 044 800	-1 244 201	-1 253 050	-1 261 881	-1 270 690	-1 279 469	-1 288 213	-1 296 916	-1 305 570	-1 314 169
4. Skumulowany wynik	-524 800	-1 049 600	-1 574 400	-2 619 200	-3 863 401	-5 116 450	-6 378 332	-7 649 022	-8 928 491	-10 216 705	-11 513 620	-12 819 190	-14 133 359
5. Podatek dochodowy													
6. Zysk / Strata NETTO	-524 800	-524 800	-524 800	-1 044 800	-1 244 201	-1 253 050	-1 261 881	-1 270 690	-1 279 469	-1 288 213	-1 296 916	-1 305 570	-1 314 169

Plan inwestycyjny dla Wariantu 0

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Inwestycje – projekty EU razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Inwestycje odwrócenowe	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
3. na majątku projektu UE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. do wydatków pozostałych inwestycji	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. dla rozpoczęcia majątku	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
6. dla rozpoczęcia majątku	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
7. Inwestycje odwrócenowe razem	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000

Plan amortyzacji majątku bez projektu UE (dla Wariantu 0)

	Okres amortyzacji	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Środki trwałe razem													
2.	Wartość początkowa środków trwałych + zwiększenia	120 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Obliczona wartość amortyzacji	0	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800
4.	Wartość środka trwałego netto na koniec roku	0	115 200	110 400	105 600	100 800	96 000	91 200	86 400	81 600	76 800	72 000	67 200	62 400
5.														
6.	Amortyzacja -razem				4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800
7.	Wartość środka trwałego - RAZEM				105 600	100 800	96 000	91 200	86 400	81 600	76 800	72 000	67 200	62 400
8.														
9.	Wartość brutto środków trwałych	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000
10.	Amortyzacja środków trwałych	0	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800	4 800
11.	Umorzenie środków trwałych	0	4 800	9 600	14 400	19 200	24 000	28 800	33 600	38 400	43 200	48 000	52 800	57 600
12.	Środki trwałe netto	120 000	115 200	110 400	105 600	100 800	96 000	91 200	86 400	81 600	76 800	72 000	67 200	62 400

Prognoza kosztów eksploatacji w Wariantcie 0

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Koszty ogółem													
2. Wynagrodzenia i narzuty	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000
3. Zużycie materiałów i energii	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000
4. Usługi obce	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
5. Podatki, opłaty i składki, inne	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
6.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.													
8. Koszty stałe													
9. Wynagrodzenia i narzuty	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000	150 000
10. Zużycie materiałów i energii	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000	120 000
11. Usługi obce	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
12. Podatki, opłaty i składki, inne	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
13.													
14.													
15. Koszty zmienne													
16. Wynagrodzenia i narzuty													
17. Zużycie materiałów i energii													
18. Usługi obce													
19. Podatki i opłaty													
20.													
21.													
22.													
23. Koszty eksploatacji nowego majątku													
24. Wynagrodzenia i narzuty													
25. Zużycie materiałów i energii													
26. Usługi obce													
27.													
28. RAZEM	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000
29. Koszty eksploatacji bez amortyzacji i pożyczek	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000

Prognoza przychodów w Wariantie 0

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Razem przychody	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Razem Koszty (z amortyzacją i odsetkami)	524 800	524 800	524 800	524 800	524 800	524 800	524 800	524 800	524 800	524 800	524 800	524 800	520 000
3. Zysk / Strata brutto	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-520 000
4. Skumulowany wynik	-524 800	-1 049 600	-1 574 400	-2 099 200	-2 624 000	-3 148 800	-3 673 600	-4 198 400	-4 723 200	-5 248 000	-5 772 800	-6 297 600	-6 817 600
5. Podatek dochodowy													
6. Zysk / Strata NETTO	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-524 800	-520 000

Rachunek zysków i strat dla projektu różnicowy

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Przychody netto ze sprzedaży	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Koszty operacyjne	0	0	0	520 000	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813
3. Amortyzacja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Zysk (strata) ze sprzedaży (A-B)	0	0	0	-520 000	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813
5. Pozostałe przychody operacyjne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Pozostałe koszty operacyjne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (C+D-E)	0	0	0	-520 000	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813
8. Przychody finansowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Koszty finansowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Zysk (strata) z działalności gospodarczej (F+G-H)	0	0	0	-520 000	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813
11. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12. Zysk (strata) brutto (I+/- J)	0	0	0	-520 000	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813
13. Podatek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14. Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zwiększenia straty)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15. Zysk (strata) netto (K-L-M)	0	0	0	-520 000	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813

Rachunek zysków i strat dla projektu W1

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Przychody netto ze sprzedaży	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Koszty operacyjne	520 000	520 000	520 000	1 040 000	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813
3. Amortyzacja													
4. Zysk (strata) ze sprzedaży (A-B)	-520 000	-520 000	-520 000	-1 040 000	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813
5. Pozostałe przychody operacyjne													
6. Pozostałe koszty operacyjne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (C+D-E)	-520 000	-520 000	-520 000	-1 040 000	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813
8. Przychody finansowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Koszty finansowe													
10. Zysk (strata) z działalności gospodarczej (F+G-H)	-520 000	-520 000	-520 000	-1 040 000	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813
11. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12. Zysk (strata) brutto (I+/- J)	-520 000	-520 000	-520 000	-1 040 000	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813
13. Podatek													
14. Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zwiększenia straty)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15. Zysk (strata) netto (K-L-M)	-520 000	-520 000	-520 000	-1 040 000	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813	-866 813

Rachunek zysków i strat dla projektu W0

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. Przychody netto ze sprzedaży	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Koszty operacyjne	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000	520 000
3. Amortyzacja													
4. Zysk (strata) ze sprzedaży (A-B)	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000
5. Pozostałe przychody operacyjne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Pozostałe koszty operacyjne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (C+D-E)	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000
8. Przychody finansowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Koszty finansowe													
10. Zysk (strata) z działalności gospodarczej (F+G-H)	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000
11. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12. Zysk (strata) brutto (I+J)	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000
13. Podatek													
14. Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zwiększenia straty)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15. Zysk (strata) netto (K-L-M)	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000

Struktura finansowania planu inwestycyjnego (bez rezerwy)

	2016	2017	2018	2019	razem
Ponoszone nakłady					
1. Nakłady inwestycyjne razem	3 561 968,90	7 834 824,00	3 506 697,24	0,00	14 903 490,14
2. Dotacja Funduszu Spójności	3 027 673,56	6 659 600,40	2 980 692,65	0,00	12 667 966,61
3. Środki własne dostępne na finansowanie, w tym	534 295,34	1 175 223,60	526 004,59	0,00	2 235 523,53
4. Finansowanie pochodzące z kredytów i pożyczek	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5. Finansowanie z budżetu	534 295,34	1 175 223,60	526 004,59	0,00	2 235 523,53
Ponoszone płatności					
6.	2016	2017	2018	2019	razem
7. Dotacja FSP					
8. Przypadająca	3 027 673,56	6 659 600,40	2 980 692,65	0,00	12 667 966,61
9. Faktyczna	3 027 673,56	6 659 600,40	2 980 692,65	0,00	12 667 966,61

Struktura finansowania planu inwestycyjnego

	2016	2017	2018	2019	razem
Ponoszone nakłady					
Nakłady inwestycyjne razem	3 561 968,90	7 834 824,00	3 506 697,24	0,00	14 903 490,14
Dotacja Funduszu Spójności	3 027 673,56	6 659 600,40	2 980 692,65	0,00	12 667 966,61

Rachunek przepływów różnicowy

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Wyszczególnienie													
1 Przepływy z działalności operacyjnej	0	0	372 587	169 286	358 844	375 182	391 478	407 720	423 897	439 996	456 006	471 914	-346 813
1. Wynik netto	0	0	0	-520 000	-146 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813	-346 813
2. Amortyzacja	0	0	372 587	372 587	381 436	390 268	399 077	407 856	416 600	425 302	433 956	442 555	0
3. Rozliczenia międzyokresowe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Zmiana stanu środków obrotowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II Z działalności inwestycyjnej	-3 561 969	-7 834 824	-3 506 697	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. WPL YWY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. WYDATKI	3 561 969	7 834 824	3 506 697	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Wydatki inwestycyjne	3 561 969	7 834 824	3 506 697	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III Z działalności finansowej	3 561 969	7 834 824	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. WPL YWY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Kredyty krótkoterminowe/dokapitalizowanie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Kredyty inwestycyjne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Dotacja Funduszu Spójności	3 027 674	6 659 600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Dotacja	534 295	1 175 224	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. WYDATKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Spłata kredytów krótkoterminowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Spłata kredytów i pożyczek inwestycyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Zmiana stanu środków pieniężnych	0	0	-3 134 110	169 286	358 844	375 182	391 478	407 720	423 897	439 996	456 006	471 914	-346 813
10. Środki na początek okresu	0	0	0	-3 134 110	-2 964 824	-2 605 980	-2 230 798	-1 839 310	-1 431 599	-1 007 702	-567 706	-111 700	360 214
11. Środki na koniec okresu	0	0	-3 134 110	-2 964 824	-2 605 980	-2 230 798	-1 839 310	-1 431 599	-1 007 702	-567 706	-111 700	360 214	13 400

Rachunek przepływów bez projektu

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Wyszczególnienie													
1 Przepływy z działalności operacyjnej	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000
1. Wynik netto	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000	-520 000
2. Amortyzacja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 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
4. Zmiana stanu 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
II Z działalności inwestycyjnej	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000	-3 000
1. WPL YWY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. WYDATKI	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
3. Wydatki inwestycyjne	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
III Z działalności finansowej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. WPL YWY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Kredyty krótkoterminowe/dokapitalizowanie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Kredyty inwestycyjne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Dotacja Funduszu Spójności	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Dotacja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. WYDATKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Spłata kredytów krótkoterminowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Spłata kredytów i pożyczek inwestycyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Zmiana stanu środków pieniężnych	-523 000	-523 000	-523 000	-523 000	-523 000	-523 000	-523 000	-523 000	-523 000	-523 000	-523 000	-523 000	-523 000
10. Środki na początek okresu	0	-523 000	-1 046 000	-1 569 000	-2 092 000	-2 615 000	-3 138 000	-3 661 000	-4 184 000	-4 707 000	-5 230 000	-5 753 000	-6 276 000
11. Środki na koniec okresu	-523 000	-1 046 000	-1 569 000	-2 092 000	-2 615 000	-3 138 000	-3 661 000	-4 184 000	-4 707 000	-5 230 000	-5 753 000	-6 276 000	-6 799 000

Rachunek przepływów projekt

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Wyszczególnienie													
1 Przepływy z działalności operacyjnej	-520 000	-520 000	147 413	350 714	161 156	144 818	128 522	112 280	96 103	80 004	63 984	48 086	666 813
1. Wynik netto	-520 000	-520 000	320 000	1 040 000	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813	866 813
2. Amortyzacja	0	0	372 587	372 587	381 436	390 268	399 077	407 856	416 600	425 302	433 956	442 555	0
3. 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
4. Zmiana stanu 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
II Z działalności inwestycyjnej	-3 561 969	-7 831 824	-3 509 697	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
1. WPL YWY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. WYDATKI	3 561 969	7 831 824	3 509 697	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
3. Wydatki inwestycyjne	3 561 969	7 831 824	3 509 697	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
III Z działalności finansowej	3 561 969	7 834 824	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. WPL YWY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Kredyty krótkoterminowe/dokapitalizowanie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Kredyty inwestycyjne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Dotacja Funduszu Spójności	3 027 674	6 659 600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Dotacja	534 295	1 175 224	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. WYDATKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Spłata kredytów krótkoterminowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. Spłata kredytów i pożyczek inwestycyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. Zmiana stanu środków pieniężnych	-523 000	-523 000	-3 657 110	-353 114	-184 156	-147 818	-131 522	-115 280	-99 103	-83 004	-66 994	-51 086	-666 813
10. Środki na początek okresu	0	-523 000	-1 046 000	-4 703 110	-5 056 824	-5 220 580	-5 368 798	-5 500 319	-5 615 599	-5 714 702	-5 797 706	-5 864 700	-5 915 786
11. Środki na koniec okresu	-523 000	-1 046 000	-4 703 110	-5 056 824	-5 220 580	-5 368 798	-5 500 319	-5 615 599	-5 714 702	-5 797 706	-5 864 700	-5 915 786	-6 785 600

Obliczenie poziomu dofinansowania		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Wyszczególnienie														
A. Nakłady inwestycyjne dotyczące przygotowania i realizacji projektu														
1.	NABYCIE NIERUCHOMOŚCI	0,00	0,00	0,00	0,00									
3.	PRZYGOTOWANIE PROJEKTU (Opłaty za planowanie, ZARZĄDZANIE PROJEKTEM)	156 210,00	0,00	0,00	0,00									
4.	DZIAŁANIA INFORMACYJNE I PROMOCYJNE	90 350,00	100 350,00	100 350,00	0,00									
5.	NADZÓR NAD REALIZACJĄ	18 450,00	18 450,00	18 450,00	0,00									
6.	Roboty ziemne, rozbiórkowe, makroniewelacja	43 050,00	92 250,00	92 250,00	0,00									
7.	Roboty ziemne (tereny zielone), przygotowanie terenu	381 856,20	683 127,80	334 964,67	0,00									
8.	Zielen niska	159 475,80	935 860,20	544 862,94	0,00									
9.	Zielen wysoka	237 451,50	452 578,50	384 375,00	0,00									
	Pielęgnacja i wycinki	115 749,30	271 639,70	92 250,00	0,00									
	Roboty hydrotechniczne i obiektów wodnych	690 051,30	1 150 030,00	267 635,70	0,00									
	Roboty wodno-kanalizacyjne	922 008,60	2 044 548,40	348 705,00	0,00									
	Roboty elektryczne i oświetlenie	60 270,00	361 620,00	260 760,00	0,00									
	Roboty drogowe - tereny komunikacji	36 900,00	86 100,00	154 571,64	0,00									
	Tablice informacyjne i drogowaskazy	466 685,10	1 141 780,90	506 259,39	0,00									
	Mala architektura sportowa	41 205,00	93 480,00	31 985,00	0,00									
	Mala architektura parkowa	47 144,70	144 099,90	27 896,40	0,00									
		95 111,40	258 908,60	342 001,50	0,00									
12.	Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
13.	B. Nakłady inwestycyjne dot. realizacji projektu	3 561 968,90	7 834 824,00	3 506 697,24	0,00									
14.	Nakłady inwestycyjne	3 561 968,90	7 834 824,00	3 506 697,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15.	Inwestycje odwrócenie wartości UE	0,00	0,00	0,00	0,00	353 957,89	353 270,93	352 346,01	351 177,74	349 760,78	348 089,80	346 159,49	343 964,57	341 499,80
16.	Odsetki w okresie realizacji	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17.	rezerva	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18.	niekwalifikowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19.	Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
20.	C. Całkowite nakłady inwestycyjne bez rezerwy	3 561 968,90	7 834 824,00	3 506 697,24	0,00	353 957,89	353 270,93	352 346,01	351 177,74	349 760,78	348 089,80	346 159,49	343 964,57	341 499,80
21.	C* Całkowite nakłady inwestycyjne zdyskontowane	3 561 968,90	7 533 484,62	3 242 138,72	0,00	302 564,69	290 362,96	278 464,17	266 866,22	255 566,78	244 563,28	233 852,95	223 432,82	213 299,76
22.	DIC = zdyskontowane nakłady inwestycyjne	14 337 592,24												
23.	D. Koszty operacyjne	0,00	0,00	0,00	520 000,00	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40
24.	Koszty operacyjne	0,00	0,00	0,00	520 000,00	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40	346 813,40
25.	Zmiany w kapitale obrotowym netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26.	D* Koszty operacyjne zdyskontowane	2 754 708,66	0,00	0,00	462 278,11	296 457,54	285 055,33	274 091,66	263 549,68	253 413,15	243 666,49	234 294,70	225 283,37	216 618,62
27.	E. Przychody	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28.	Opłaty	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29.	E* Przychody zdyskontowane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30.	F. Wartość rezydualna	13 659 991,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31.	G. Przepływy środków pieniężnych netto	-3 561 968,90	-7 834 824,00	-3 506 697,24	-520 000,00	-700 771,29	-700 084,33	-699 159,40	-697 991,14	-696 574,18	-694 903,20	-692 972,88	-690 777,96	-688 313,19
32.														
33.	zdyskontowany dochód	-2 754 708,66												
34.	zdyskontowane koszty operacyjne	2 754 708,66	85,00000%			302 564,69	290 362,96	278 464,17	266 866,22	255 566,78	244 563,28	233 852,95	223 432,82	213 299,76
35.	zdyskontowana wartość rezydualna	8 531 990,58				2 308 973,62								
36.	DNR = zdyskontowany dochód netto	5 063 682,28												
37.														
38.	Stopa dyskontowa	=	4%											
39.														
40.	EE = maksymalne wydatki kwalifikowalne (DIC-DNR)	=	14 337 592,24	Crpa	=	85%								
41.														
42.	R = luka w finansowaniu (EE/DIC)	=	100,00%	DNR - DNR	=	14 903 490,14								
43.														
44.	Koszty kwalifikowalne projektu (EC)	=	14 903 490,14	Przebieg UC	=	12 667 966,61								

MIARY: NPV/C bez dotacji

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Wyszczególnienie													
1. Wpływy			-3 506 697	-520 000	-700 771	-700 084	-699 159	-697 991	-696 574	-694 903	-692 973	-690 778	-688 313
2. Przychody generowane przez projekt			-3 506 697	-520 000	-700 771	-700 084	-699 159	-697 991	-696 574	-694 903	-692 973	-690 778	-688 313
3. Wartość rezydualna													13 659 992
4. WYPŁYWY	3 561 969	7 834 824	3 506 697	0	0	353 958	353 271	352 346	351 178	349 761	348 090	346 159	343 965
5. Nakłady inwestycyjne	3 561 969	7 834 824	3 506 697	0	0	353 958	353 271	352 346	351 178	349 761	348 090	346 159	343 965
6. SALDO PIENIĘŻNE NETTO (I - II)	-3 561 969	-7 834 824	-7 013 394	-520 000	-700 771	-1 054 042	-1 052 430	-1 050 337	-1 047 752	-1 044 664	-1 041 063	-1 036 937	-1 032 714
7. NPV dla stopy dyskontowej:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8. 4,0%	-16 126 494	-3 561 969	-7 533 485	-6 484 277	-462 278	-599 022	-886 346	-831 751	-798 170	-785 582	-733 967	-703 305	-673 575
9. wartości zdyskontowane													
10. IRR:	-12,22%												

MIARY: NPV/K

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Wyszczególnienie													
1. Wpływy			-3 506 697	-520 000	-700 771	-700 084	-699 159	-697 991	-696 574	-694 903	-692 973	-690 778	-688 313
2. Przychody generowane przez projekt			-3 506 697	-520 000	-700 771	-700 084	-699 159	-697 991	-696 574	-694 903	-692 973	-690 778	-688 313
3. Wartość rezydualna													13 659 992
4. WYPŁYWY	534 295	1 175 224	526 005	0	0	0	0	0	0	349 761	348 090	346 159	343 965
5. Nakłady inwestycyjne	3 561 969	7 834 824	3 506 697	0	0	0	0	0	0	349 761	348 090	346 159	343 965
6. Wpływ wspólnotowy	3 027 674	6 659 600	2 980 693	0	0	0	0	0	0	349 761	348 090	346 159	343 965
7. SALDO PIENIĘŻNE NETTO (I - II)	-534 295	-1 175 224	-4 032 702	-520 000	-700 771	-700 084	-699 159	-697 991	-696 574	-1 044 664	-1 041 063	-1 036 937	-1 032 714
8. NPV dla stopy dyskontowej:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9. 4,0%	-2 845 061	-534 295	-1 130 023	-3 728 480	-462 278	-599 022	-575 418	-552 556	-530 416	-508 980	-433 967	-403 305	-373 575
10. wartości zdyskontowane													
11. IRR:	-4,11%												

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Obliczenie ekonomicznej stopy zwrotu z inwestycji													
1. Wydatki inwestycyjne po korektach	2 190 061	6 267 859	2 805 358	0	0	353 958	353 271	352 346	351 178	349 761	348 090	346 159	343 965
2. Korekty kosztów inwestycyjnych: kwalifikowany VAT	659 515	1 456 634	647 309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. Koszty operacyjne	0	0	0	520 000	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813
4. Koszty operacyjne skorygowane	0	0	0	520 000	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813	346 813
5. Korekta kosztów operacyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Przychody													
7. Przychody różnicowe rzeczywiste z Projektu													
8. Wartość rezydualna	0	0	7 949 328	1 178 056	1 177 634	1 177 220	1 176 814	1 176 415	1 176 025	1 175 642	1 175 268	1 174 901	1 174 534
9. Korekta przychodów operacyjnych o saldo efektów społecznych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Efekt netto	-1 530 546	-4 811 225	5 143 967	658 056	830 821	476 449	476 729	477 256	478 033	479 069	480 364	481 828	483 361
11. NPV dla stopy dyskontowej:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12. 5,0%	1 616 814	0,95	0,91	0,86	0,82	0,78	0,75	0,71	0,68	0,64	0,61	0,58	0,56
13. 5,0%	-1 530 546	-4 582 119	4 665 730	568 454	683 518	373 310	355 743	339 177	323 552	308 811	294 902	281 774	-384 651
14.													
15. ERR	10,27%												

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Korekty dla celów analizy CBA													
1. Korekta o efekty fiskalne	659 515	1 456 634	647 309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 1. Korekta kosztów inwestycyjnych	659 515	1 456 634	647 309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. a) podatek VAT	659 515	1 456 634	647 309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. b) pozostałe transfery	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 2. Korekta kosztów operacyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. 3. Korekta przychodów operacyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Korekta o efekty zewnętrzne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8. 1. Korekta kosztów inwestycyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9. 2. Korekta kosztów operacyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. 3. Korekta przychodów operacyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Korekta cen do cen rynkowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12. 1. Korekta kosztów inwestycyjnych	0,8	2 849 575	6 267 859	2 805 358	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13. a) odchYLENIA NA RYNKU PRACY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14. 2. Korekta kosztów operacyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15. 3. Korekta przychodów operacyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16. Korekty razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17. 1. Korekta kosztów inwestycyjnych	3 509 090	7 724 493	3 452 667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18. 2. Korekta kosztów operacyjnych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19. 3. Korekta przychodów operacyjnych razem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Tabela wartości do analizy wrażliwości													
1. ENPV	1 616 814												
2. EIRR	10,27%												
3. NPV	-16 126 494												
4. IRR	-12,22%												
5. Saldo pieniężne	-3 561 969	-7 834 824	-3 506 697	-520 000	-700 771	-700 084	-699 159	-697 991	-696 574	-694 903	-692 973	-690 778	-688 313
6. Luka w finansowaniu	100,00%												
7. Wartość dofinansowania	85,00%												

scenariusz bazowy

Tabela wartości do analizy wrażliwości		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. ENPV		1 616 814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. EIRR		10,27%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. NPV		-16 126 494	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. IRR		-12,27%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Saldo pieniężne		-3 561 969	-7 834 824	-3 506 697	-520 000	-700 771	-700 084	-699 159	-697 991	-696 574	-694 903	-692 973	-690 776	-688 313
6. Luka w finansowaniu		100,0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Wartość dofinansowania		85%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
wzrost nakładów inwestycyjnych o 10% (optymistyczny)														
Tabela wartości do analizy wrażliwości		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. ENPV		614 972	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. EIRR		3,64%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. NPV		-17 463 672	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. IRR		-12,02%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Saldo pieniężne		-3 918 166	-8 618 306	-3 857 367	-520 000	-736 167	-735 411	-734 394	-733 109	-731 550	-729 712	-727 589	-725 174	-722 463
6. Luka w finansowaniu		100,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Wartość dofinansowania		85,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
wzrost nakładów inwestycyjnych o 10% (pesymistyczny)														
Tabela wartości do analizy wrażliwości		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. ENPV		614 972	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. EIRR		3,64%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. NPV		-17 463 672	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. IRR		-12,02%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Saldo pieniężne		-3 918 166	-8 618 306	-3 857 367	-520 000	-736 167	-735 411	-734 394	-733 109	-731 550	-729 712	-727 589	-725 174	-722 463
6. Luka w finansowaniu		100,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Wartość dofinansowania		85,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
spadek liczby użytkowników o 10% (optymistyczny)														
Tabela wartości do analizy wrażliwości		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. ENPV		831 321	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. EIRR		5,95%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. NPV		-16 101 731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. IRR		-12,20%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Saldo pieniężne		-3 561 969	-7 834 824	-3 506 697	-520 000	-697 025	-696 338	-695 413	-694 245	-692 828	-691 157	-689 227	-687 032	-684 567
6. Luka w finansowaniu		100,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Wartość dofinansowania		85,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
spadek liczby użytkowników o 10% (pesymistyczny)														
Tabela wartości do analizy wrażliwości		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. ENPV		831 321	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. EIRR		5,95%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. NPV		-16 101 731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. IRR		-12,20%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Saldo pieniężne		-3 561 969	-7 834 824	-3 506 697	-520 000	-697 025	-696 338	-695 413	-694 245	-692 828	-691 157	-689 227	-687 032	-684 567
6. Luka w finansowaniu		100,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Wartość dofinansowania		85,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
wzrost kosztów eksploatacji o 20% (optymistyczny)														
Tabela wartości do analizy wrażliwości		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. ENPV		1 367 210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. EIRR		9,16%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. NPV		-16 408 639	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. IRR		-12,46%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Saldo pieniężne		-3 561 969	-7 834 824	-3 506 697	-520 000	-743 456	-742 769	-741 844	-740 676	-739 259	-737 588	-735 658	-733 463	-730 998
6. Luka w finansowaniu		100,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Wartość dofinansowania		85,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
wzrost kosztów eksploatacji o 20% (pesymistyczny)														
Tabela wartości do analizy wrażliwości		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1. ENPV		1 367 210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. EIRR		9,16%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. NPV		-16 408 639	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. IRR		-12,46%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Saldo pieniężne		-3 561 969	-7 834 824	-3 506 697	-520 000	-743 456	-742 769	-741 844	-740 676	-739 259	-737 588	-735 658	-733 463	-730 998
6. Luka w finansowaniu		100,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7. Wartość dofinansowania		85,00%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

