

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa inwestycji:	STWORZENIE NOWOCZESNEJ PRZESTRZENI EKO-TURYSTYCZNEJ W RZECZYCY	
Adres inwestycji:	województwo łódzkie, powiat tomaszowski, gmina Rzeczyca działki ewidencyjne nr nr 880/4, 881/3, 871/11, 882/4, 883/4, 883/15, 871/19, 979/2, 980, 1078/4, 1078/5 (obręb ewid. 0018 Rzeczyca)	
Inwestor :		GMINA RZECZYCA ul. Parkowa 1 97-220 Rzeczyca
Jednostka opracowująca:	 AQUAPROJEKT s.c. <small>BIURO INŻYNIERII WODNEJ, ŚRODOWISKA I MELIORACJI</small>	AQUAPROJEKT s.c. ul. Piotrkowska 235/241 lok. 1, 90-456 Łódź
Autorzy opracowania:	mgr inż. Ireneusz Kujawa upr. nr 315/1974/Ł w specjalności melioracje wodne mgr inż. Dominika Kosiela	mgr inż. Ireneusz Kujawa PROJEKTANT Upr. bud. 315/1974/Ł mgr inż. Dominika Kosiela

Nazwy i kody CPV:

45000000-7 – ROBOTY BUDOWLANE

- 45100000-8 – Przygotowanie terenu pod budowę
- 45110000-1 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych: roboty ziemne
- 45111200-0 – Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45112000-5 – Roboty w zakresie usuwania gleby
- 45112700-2 – Roboty w zakresie kształtowania terenu
- 45111000-8 – Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
- 45112710-5 – Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
- 45113000-2 – Roboty na placu budowy
- 45236000-0 – Wyrównanie terenu
- 45240000-1 – Budowa obiektów inżynierii wodnej
- 45246000-3 – Roboty w zakresie regulacji rzek i kontroli przeciwpowodziowej
- 45247000-0 – Roboty w zakresie budowy tam, kanałów, kanałów irygacyjnych i akweduktów
- 45247200-2 – Roboty w zakresie budowy tam i innych konstrukcji stałych
- 45247210-5 – Roboty budowlane w zakresie tam
- 45247220-8 – Roboty budowlane w zakresie przelewów
- 45247230-1 – Roboty budowlane w zakresie grobli
- 45247270-3 – Budowa zbiorników
- 45111230-9 – Roboty w zakresie stabilizacji gruntu

71000000-8 – USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, BUDOWLANE, INŻYNIERYJNE I KONTROLNE

- 71300000-1 – Usługi inżynierskie
- 71320000-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 71322000-1 – Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

SPIS TREŚCI

I CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1 Cel opracowania	3
2 Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
2.1 Przedmiot zamówienia	4
2.1.1 Kompletna dokumentacja projektowa powinna zawierać:	4
2.1.2 Roboty budowlane	5
2.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	6
2.2.1 Opis stanu istniejącego	6
2.2.2 Opis rozwiązań projektowanych	9
2.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	12
2.3.1 Lokalizacja inwestycji	12
2.3.2 Uwarunkowania planistyczne	12
2.3.3 Uwarunkowania środowiskowe	13
2.4 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	15
3 Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	17
3.1 Wymagania ogólne dla prac projektowych	17
3.2 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy	17
3.3 Wymagania w stosunku do wykonania i odbioru robót	18
3.4 Wymagania dotyczące architektury	19
3.5 Wymagania dotyczące konstrukcji	19
3.6 Wymagania dotyczące instalacji budowlanych	20
3.7 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu	20
II CZĘŚĆ INFORMACYJNA	20
4 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	20
5 Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	21
6 Wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	21
7 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót w szczególności	22
7.1 Kopię mapy zasadniczej	22
7.2 Wyniki badań gruntowo-wodnych	22
7.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków	22
7.4 Inwentaryzacja zieleni	22
III CZĘŚĆ RYSUNKOWA	23
8 Plan zagospodarowania terenu	24
9 Przekroje przez staw	25
IV SZACUNKOWE ZESTAWIENIE KOSZTÓW	26

I CZĘŚĆ OPISOWA

1 Cel opracowania

Niniejsze opracowanie wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454) posłużyć ma jako podstawa do wykonania dokumentacji projektowej, określenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty.

Dodatkowo program funkcjonalno-użytkowy może zostać wykorzystany jako materiał informacyjny opisujący przedmiot inwestycji na potrzeby prezentacji zamierzania Zamawiającego podmiotom zewnętrznym, w szczególności dla potrzeb pozyskania środków zewnętrznych dla realizacji inwestycji.

2 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej i realizacja robót budowlanych związanych z zamierzeniem inwestycyjnym pn. „Stworzenie nowoczesnej przestrzeni eko-turystycznej w Rzeczyca” na działkach ewidencyjnych nr 880/4, 881/3, 871/11, 882/4, 883/4, 883/15, 871/19, 979/2, 980, 1078/4 i 1078/5 obręb ewid. 0018 Rzeczyca, gmina Rzeczyca, powiat tomaszowski, woj. łódzkie. Inwestycja ma służyć zwiększeniu zasobów wodnych poprzez adaptację istniejącego terenu po dawnych stawach do pełnienia funkcji retencyjnych z wykonaniem strefy ekotonowej (strefy sedymentacyjno-biofiltrującej), której zadaniem będzie doczyszczania wód pobieranych do napełniania stawu. Ponadto teren inwestycji powinien zostać zagospodarowany w sposób umożliwiający jego rekreacyjne wykorzystanie przykładowo poprzez zaprojektowanie ścieżki rekreacyjnej wokół stawu, wyznaczonego miejsca do grillowania, altan lub obiektów małej architektury wraz z zaplanowaniem nasadzeń roślin.

Na etapie sporządzania projektu budowlanego dopuszcza się zaprojektowanie dodatkowych urządzeń i obiektów mających na celu uatrakcyjnienie terenu inwestycji przy zachowaniu głównego celu jej realizacji tj. stworzenie nowoczesnej przestrzeni eko-turystycznej w Rzeczyca.

2.1 Przedmiot zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uzgodnieniami wymaganymi przepisami prawa budowlanego oraz prawa wodnego, wraz z uzyskaniem wszelkich dodatkowych uzgodnień, opinii i pozwoleń wydanych przez odpowiednie organy,
- wykonanie robót budowlanych, montażowych, zagospodarowanie terenów zieleni w oparciu o opracowaną dokumentację.

2.1.1 Kompletna dokumentacja projektowa powinna zawierać:

- koncepcję zagospodarowania terenu inwestycji,
- opracowanie projektu budowlanego tj. projektu zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego i projektu technicznego w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę oraz realizacji zadania – 4 egzemplarze w wersji papierowej oraz 1 w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie PDF,
- opracowanie operatu wodnoprawnego w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego – 3 egzemplarze w wersji papierowej oraz 1 w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie PDF,
- wykonanie przedmiarów robót – 2 egzemplarze w wersji papierowej oraz 1 w wersji elektronicznej na płycie CD w formacie PDF,
- sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót – 2 egzemplarze w wersji papierowej,
- uzgodnienia, opinie, decyzje i pozwolenia wydane przez odpowiednie organy, uzyskane na wniosek osoby sporządzającej dokumentację projektową w porozumieniu z Zamawiającym.

Zakres i specyfika robót wymaga:

- koncepcji zagospodarowania terenu i założeń projektowych będącej podstawą dla późniejszych dokumentacji technicznych i wykonania robót,
- sporządzenie dokumentacji wymaganej do uzyskania pozwolenia na budowę bądź zgłoszenia budowy lub innych robót budowlanych w zakresie wymaganym obowiązującymi przepisami,
- opracowanie dokumentacji wymaganej do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, jeżeli ostateczny zakres prac będzie takiego wymagał,

- uzyskanie uzgodnień, decyzji, opinii i pozwoleń wymaganych odrębnymi przepisami,
- sporządzenie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,
- sporządzenie przedmiaru robót,
- sporządzenie inwentaryzacji przyrodniczej, jeżeli na etapie sporządzenia projektu budowlanego zajdzie taka konieczność,
- sporządzenie opinii geotechnicznej, jeżeli na etapie sporządzenia projektu budowlanego zajdzie taka konieczność,
- sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w przypadku, gdy jej opracowanie jest wymagane na podstawie odrębnych przepisów.

2.1.2 Roboty budowlane

Wykonawca podejmujący się realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- realizacji robót w oparciu o uzgodnioną i przyjętą przez Zamawiającego dokumentację projektową,
- prowadzenia dziennika budowy,
- sporządzenia protokołów odbiorów częściowych i końcowych,
- przygotowania rozliczenia końcowego robót i sporządzenia przy współpracy z inspektorem nadzoru inwestorskiego operatu powykonawczego,
- sporządzenia powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej,
- uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, jeżeli będzie wymagane przepisami prawa,
- przekazanie zrealizowanego zadania Gminie Rzeszyca.

Wykonawca jest zobowiązany do wypłaty odszkodowań za szkody wynikłe w trakcie prowadzenia robót, w szczególności na gruntach sąsiednich.

Wykonawca będzie zobowiązany do przejęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- zabezpieczeniem placu budowy przed dostępem osób trzecich,
- ochrony środowiska.

2.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

2.2.1 Opis stanu istniejącego

Teren przeznaczony do realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia usytuowany jest w granicach gminy Rzeszyca na działkach ewidencyjnych nr 880/4, 881/3, 871/11, 882/4, 883/4, 883/15, 871/19, 979/2, 980, 1078/4 i 1078/5 obręb ewid. 0018 Rzeszyca w sąsiedztwie zabytkowego parku. Teren ten zlokalizowany jest w obszarze otuliny Spalskiego Parku Krajobrazowego, w obrębie niewielkiej dolinki rzecznej, która łączy teren z lasami Spalskimi. Na terenach tych znajdują się pozostałości po dawnych stawach, obecnie

w formie zagłębienia terenu, okresowo napelniającego się wodami powierzchniowymi, w szczególności w czasie roztopów. Teren działek jest mocno porośnięty roślinnością, zachwaszczony i zakrzaczony dziko rosnącymi krzewami i siewkami drzew.

W części północno-zachodniej teren inwestycji porasta zwarty drzewostan różnogatunkowy mocno zaburzony ze względu na wysypywanie w tym miejscu przez lata śmieci. Część zachodnia oraz południowo-zachodnia jest pokryta samosiewem olchowym. Środkowy obszar omawianego terenu pokrywa dość zwarty szuwar trzcinowy, zaś w części wschodniej występują łąka wilgotna, którą pokrywają głównie turzyce. Fragment ten jest w ostatnich latach wykaszany. Niewielkie fragmenty są również wykorzystywane jako przydomowe ogródki.

Od strony północnej terenu inwestycji płynie wg ewidencji Wód Polskich rzeka Ciek A (dawniej Struga Rzeszyca), której wody wykorzystywane będą do napelnienia rekreacyjnego stawu retencyjnego. Grunty leżące na północ od rzeki są gruntami rolniczymi, zdrenowanymi, z których wody drenażowe są odprowadzane na wysokości terenu inwestycji dwoma wylotami drenarskimi zlokalizowanymi w rejonie km 7+000 i 7+280 rz. Cieku A. Teren inwestycji graniczy z drogami – od strony wschodniej z ulicą Mazowiecką, od strony południowej z ulicą Parkową oraz ul. ks. Jędrzeja Kitowicza. Ponadto od strony południowej inwestycji usytuowane są dwa budynki mieszkalne. Po stronie zachodniej przedmiotowego przedsięwzięcia zmienionym korytem przepływa rów melioracyjny R-B. Do terenu inwestycji od strony południowej dopływa rów melioracyjny R-B1, przepływający przez tereny parku podworskiego w Rzeszycy.



Rysunek 1 Aktualna ortofotomapa terenu inwestycji z lokalizacją istniejących wylotów drenarskich (źródło: <https://geoportal.lodzkie.pl/imap/>)



Rysunek 2 Zdjęcie mostu – ul. Mazowiecka na rz. Ciek A (fotografia własna – AQUAPROJEKT s.c. - styczeń 2024 r.)



*Rysunek 3 Teren inwestycji, część wschodnia, wylot przepustu na rowie R-B1
(fotografia własna - AQUAPROJEKT s.c. – styczeń 2024 r.)*



Rysunek 4 Teren inwestycji (fotografia własna - AQUAPROJEKT s.c. – styczeń 2024 r.)

2.2.2 Opis rozwiązań projektowanych

W ramach zadania pn. „Stworzenie nowoczesnej przestrzeni eko-turystycznej w Rzeczyca” należy zaprojektować, zaplanować i wykonać roboty mające na celu odtworzenie rekreacyjnego stawu retencyjnego z systemem doczyszczania wód pobieranych z rzeki na potrzeby stawu oraz utworzenie w otoczeniu retencyjnego stawu przestrzeni rekreacyjnej.

Rekreacyjny staw retencyjny zaprojektować i wykonać w sposób umożliwiający zasilanie przez wody powierzchniowe rzeki Cieku A (dawniej Struga Rzeczyca) oraz wody opadowe lub roztopowe uzyskując pojemność retencyjną min. 29 000 m³.

Czaszę stawu wykonać poprzez pogłębienie dna istniejącego terenu oraz wykonanie grobli stawowych o szerokości korony od 4 do 7 m. Groble od strony północnej i wschodniej można zaprojektować i wykonać w miejscu istniejących grobli. Skarpy stawu zaprojektować i wykonać o nachyleniu 1:1 ÷ 1:5. Szacuje się, że na terenie objętym inwestycją można zaprojektować staw o powierzchni w linii brzegu ok. 28 000 ÷ 34 000 m², powierzchni w linii dna ok. 22 000 ÷ 27 000 m² i głębokości ok. 1,5 ÷ 3 m. Na środku stawu retencyjnego przewiduje się zaprojektować wyspę o powierzchni w linii brzegu ok. 300 ÷ 400 m², do której można zapewnić dostęp spacerującym poprzez zaprojektowanie i wykonanie kładki, mostku. Na wyspie planuje się wykonanie punktu obserwacyjnego w formie "szklanego pomostu", umożliwiającego obserwację ryb pływających w stawie retencyjnym. Dodatkowo przewiduje się wykonanie na wyspie altany zapewniającej ochronę przed słońcem i deszczem osobom spacerującym wokół stawu.

W celu regulacji poziomu wody w zbiorniku należy wykonać urządzenie piętrzące (zatrzymujące wodę) na rzece cieku A wraz z rurociągiem wpustowym zasilającym staw. W rejonie wylotu rurociągu wpustowego przewiduje się zaprojektować i wykonać system doczyszczania wód pobieranych z rzeki do napełnienia stawu w formie sekwencyjnego systemu sedymentacyjno-biofiltracyjnego redukującego dopływ materii organicznej oraz związków biogennych i innych zanieczyszczeń. Proponuje się wykonanie systemu doczyszczania wód w czaszy zbiornika poprzez zabicie ścianek szczelnych bądź wykonanie przegród z koszy gabionowych lub innych tożsamyh sposobów ustalonych na etapie sporządzania projektu budowlanego, tak aby wody wprowadzane rurociągiem wpustowym do stawu z rzeki były doczyszczane przy zastosowaniu sekwencyjnego systemu sedymentacyjno-biofiltracyjnego. System doczyszczania należy zaprojektować i wykonać tak aby składał się przynajmniej ze strefy sedymentacyjnej oraz geochemicznej.

W strefie sedymentacyjnej zachodziłaby sedymentacja zawiesiny, a w komorze geochemicznej przede wszystkim sorpcja i strącanie fosforanów oraz innych związków chemicznych. W celu opróżnienia stawu retencyjnego przewiduje się zaprojektować i wykonać w północno wschodnim narożu stawu budowlę upustową w formie rurociągu upustowego, mnicha lub innej zaproponowanej przez projektanta na etapie projektu budowlanego i zaakceptowanej przez Zamawiającego. Przewiduje się zaprojektowanie i możliwość zainstalowania i wykonania w czaszy zbiornika fontann pływających, których zadaniem będzie napowietrzanie wody w stawie, w tym intensyfikacja zachodzących procesów biologicznych przy jednoczesnym uatrakcyjnieniu inwestycji o wizualne pokazy wodne.

Skarpy stawu powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniami ze strony bobrów i karczowników siatką stalową wbudowaną w nasyp.

W otoczeniu stawu przewiduje się utworzenie nowoczesnej przestrzeni rekreacyjnej, dlatego należy zaprojektować i wykonać rekreacyjną ścieżkę spacerową o długości ok. 850 ÷ 1200 m i szerokości ok. 1,2 ÷ 3,0 m, altany, obiekty małej architektury w tym m.in. ławki, kosze na śmieci, latarnie czy stojaki na rowery. Ponadto przewiduje się wyznaczenie miejsca do grillowania składającego się z 2 ÷ 5 miejsc grillowych. Przewiduje się zaprojektowanie i wykonanie od południowej strony inwestycji, w sąsiedztwie istniejących budynków mieszkalnych „zielonej ściany” tj. zielonych ekranów z bluszczu o długości ok. 140 ÷ 150 m i wysokości po wkopaniu ok. 1,8 m. Wiecznie zielony i łatwy w pielęgnacji bluszcz w połączeniu z siatką stalową będzie stanowił atrakcyjną wizualnie wersję ogrodzenia, odgradzającą teren inwestycji od istniejącej zabudowy. Od strony zachodniej (od strony działek ewid. nr 881/4, 880/3 i 871/12) oraz od strony południowej – ul Parkowej (drogi dojazdowej do zakładu stolarskiego – dz. ewid. nr 871/14) przewiduje się ogrodzenie panelowe inwestycji o długości ok. 150 m i wys. ok. 2,0 m.

Dodatkowo w ramach inwestycji przewiduje się zaprojektowanie i wykonanie:

- plaży piaszczystej o powierzchni ok. 110 ÷ 130 m²,
- parkingu dla osób spędzających wypoczynek przy projektowanym stawie retencyjnym,
- przebudowy istniejącego rowu melioracyjnego R-B1 – wykonanie krytego rurociągu Ø 400 ÷ 800 o długości ok. 70 ÷ 100 m, wykonanie nowoprojektowanego otwartego koryta o długości ok. 130 ÷ 170 m, szerokości w dnie 1,0 ÷ 1,5 m i nachyleniu skarp 1:1 ÷ 1:3.
- przebudowy i uporządkowania rz. Cieku A na długości ok. 350 ÷ 450 m,

- rurociągu odwadniającego \varnothing 100 ÷ 200 mm o długości ok. 200 ÷ 350 m, usytuowanego w południowo-zachodniej części inwestycji.

Teren może być pod wpływem wód wysiękowych i w takim wypadku może zająć konieczność wstępnego odwodnienia terenu oraz pracy koparek na materacach.

Do wykonania zamierzenia inwestycyjnego przewiduje się, gdzie to możliwe wykorzystanie materiałów pochodzenia naturalnego, np. drewno, kamień piasek itp. Na etapie projektu budowlanego dopuszcza się zaprojektowanie umocnień betonowych, tam gdzie będzie to konieczne, np. na skarpach stawu lub rowu, aby ograniczyć ich obsypywanie.

Wykonawca robót musi się liczyć z sytuacją, że rodzaje robót i ilości zawarte w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Wybór miejsca zagospodarowania nadmiaru mas ziemnych, szlamów i osadów należy do wykonawcy robót, a koszty wywozu i zagospodarowania należy uwzględnić w ofercie.

Szczegółowy zakres robót winien wynikać z inwentaryzacji terenowej, wywiadów środowiskowych, pomiarów geodezyjnych czy opinii geotechnicznej.

Zakres powyższych robót winien uwzględniać wszystkie roboty towarzyszące (np. transport zewnętrzny i wewnętrzny materiałów, drogi technologiczne itp.) niezbędne do prawidłowego wykonania wymienionych elementów robót podstawowych.

Dopuszcza się na etapie projektu budowlanego zaprojektowanie rozwiązań nie przewidzianych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym oraz ich wykonanie przy zachowaniu budżetu ustalonego na etapie niniejszego opracowania.

Wszystkie wymagane materiały wyjściowe, warunki techniczne, uzgodnienia, decyzje, mapy geodezyjne itp. wykonawca uzyska we własnym zakresie. W razie potrzeby Zamawiający udzieli wykonawcy stosownych upoważnień.

Wykonawca prześle Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą.

Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy, pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami.

W ramach zadania należy przewidzieć wszelkie rozbiórki, wywóz nadmiaru ziemi pozyskanej z ewentualnych wykopów na wskazane przez Zamawiającego miejsce, likwidację kolizji projektowanych rozwiązań z istniejącą infrastrukturą.

2.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Na terenie objętym opracowaniem, oprócz celu podstawowego, którym jest retencja wody, zakłada się wprowadzenie użytkowania przyrodniczego i rekreacyjnego.

Przewiduje się zagospodarowanie terenu jako przestrzeni zielonej pełniacej funkcje ekologiczne, hydrologiczne oraz wypoczynkowe i rekreacyjne. Teren będzie przestrzenią publiczną dostępną dla każdego.

2.3.1 Lokalizacja inwestycji

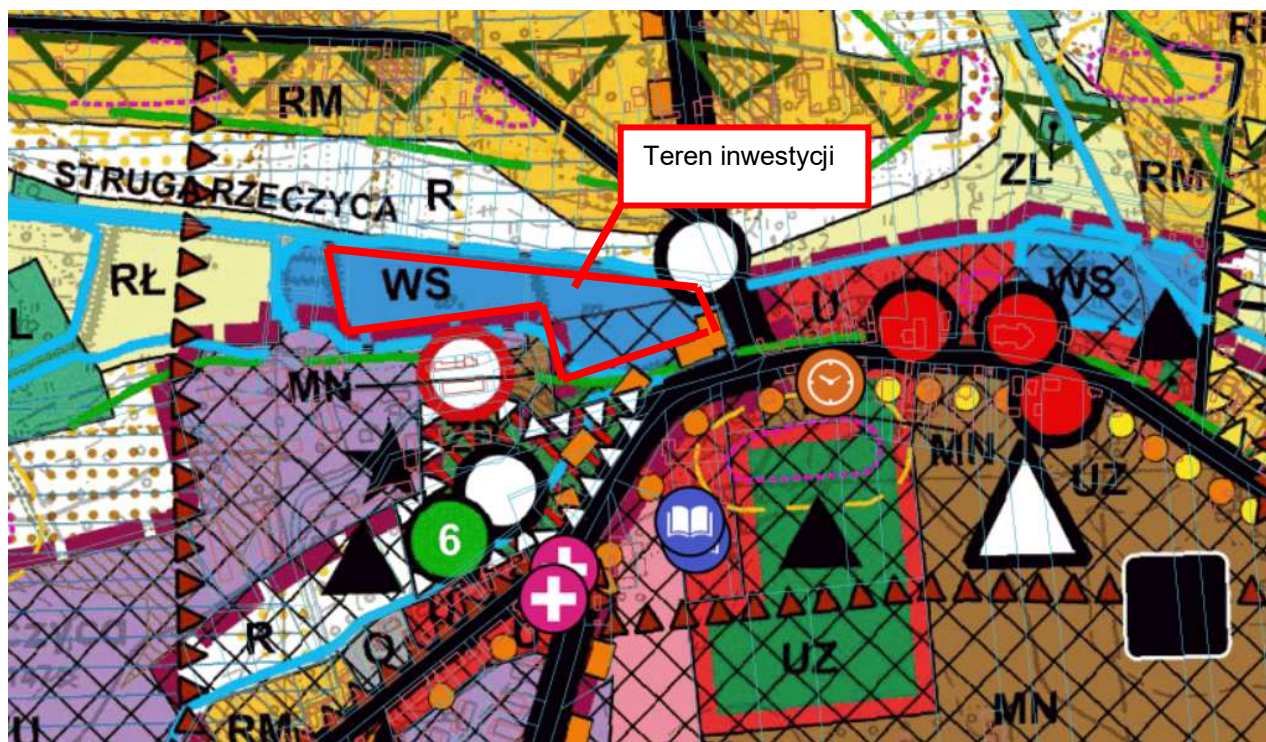
Zamierzenie inwestycyjne będące przedmiotem opracowania położone jest w centralnej Polsce na terenie gminy Rzeczyca, we wschodniej części powiatu tomaszowskiego w województwie łódzkim. Gmina Rzeczyca od północy graniczy z gminą Cielądz (powiat rawski), od zachodu z gminą Czerniewice (powiat tomaszowski), od południa z gminą Inowódz (powiat tomaszowski) i gminą Poświętne (powiat opoczyński), a od wschodu z gminą Nowe Miasto nad Pilicą (powiat grójecki) i gminą Odrzywół (powiat przysuski). Gmina Rzeczyca jest gminą wiejską, której całkowita powierzchnia wynosi 108,29 km², w tym użytki rolne stanowią ok. 75 % powierzchni, a użytki leśne ok. 17 %.

Zamierzenie inwestycyjny położone jest na obszarze otuliny Spalskiego Parku Krajobrazowego, w obrębie niewielkiej dolinki rzecznej, która łączy teren z lasami Spalskimi. Omawiany obszar jest pozostałością po dawnych stawach, które od wielu lat są pozbawione wody.

2.3.2 Uwarunkowania planistyczne

Dla terenu przeznaczonego pod planowaną inwestycję nie został opracowany Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

Uchwałą nr XXXIII/221/2021 Rady Gminy Rzeczyca z dnia 10 września 2021 r. uchwalono zmianę studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rzeczyca. Studium jest dokumentem określającym w ogólny sposób politykę przestrzenną gminy i lokalne zasady zagospodarowania, które są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych. Obszar na którym planowana jest realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia leży na gruntach oznaczonych symbolem WS tj. wody śródlądowe, z obrysem oznaczającym klasyfikację terenu pod projektowane zbiorniki wodne.



Rysunek 5 Fragment mapy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rzeszyca (źródło: <https://rzeszyca.e-mapa.net/>)

Uwzględniając powyższe uznaje się, że zamierzenie inwestycyjne pn. „Stworzenie nowoczesnej przestrzeni eko-turystycznej w Rzeszycy” zgodne jest z zapisami studium, a co za tym idzie ogólną polityką przestrzenną gminy Rzeszyce.

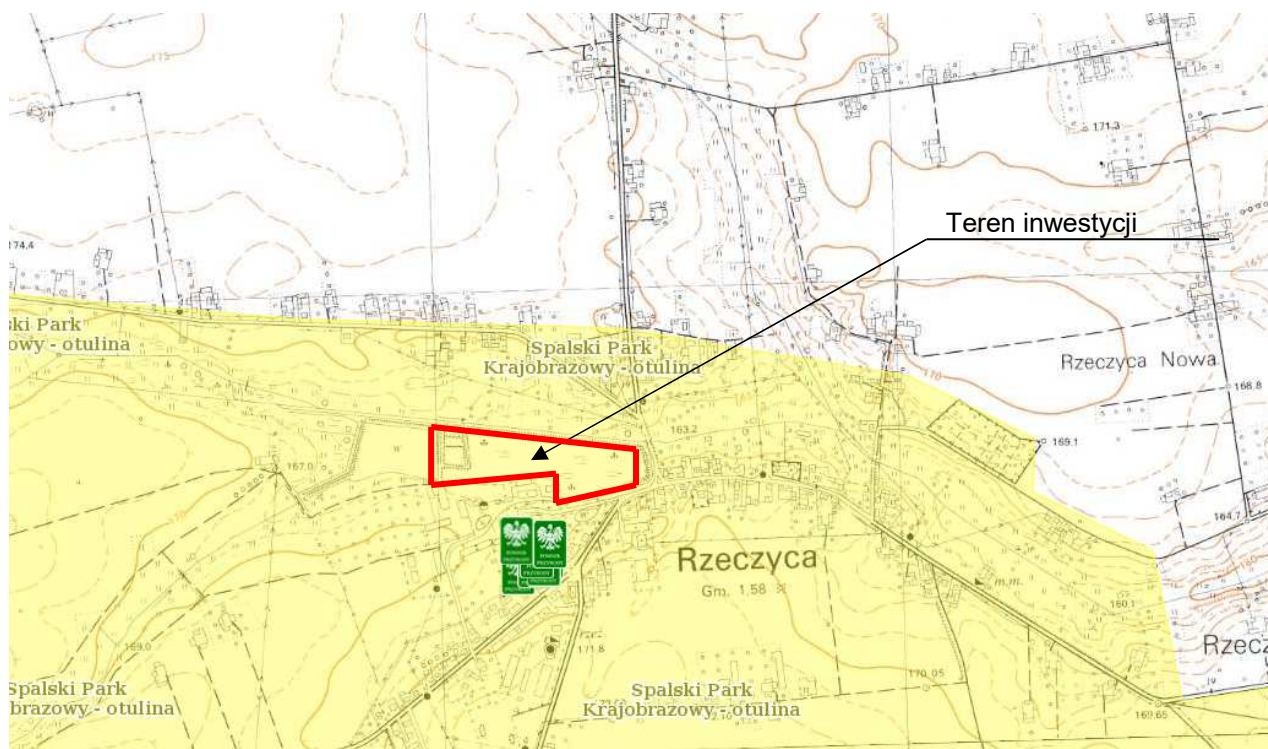
2.3.3 Uwarunkowania środowiskowe

Zamierzenie inwestycyjne planuje się zaprojektować, a następnie wykonać na terenie znajdującym się w granicach:

- objętej monitoringiem jednolitej części wód rzecznych (JCWP RW) Lubocz – kod JCWP PLRW200010254769, status – naturalna część wód. Na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej, stan/potencjał ekologiczny jest umiarkowany, a stan chemiczny poniżej dobrego, ogólny stan wód oceniono jako zły. Cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu i fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następuje niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.
- monitorowanej jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) – kod PLGW200073 w regionie wodnym Środkowej Wisły. Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia Ministra

Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148) jest dobra pod kątem stanu chemicznego i ilościowego. Do presji determinujących stan JCWPd zaliczono presję obszarową rozproszoną związaną z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Jednolita część wód podziemnych nie jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego jakim jest osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego.

Zamierzenie inwestycyjny położone jest na obrzeżach otuliny Spalskiego Parku Krajobrazowego, dla którego celem środowiskowym jest m.in. ochrona przyrody i krajobrazu w warunkach zrównoważonego rozwoju, eliminacja lub ograniczenie zagrożeń dla przyrody i krajobrazu, utrzymywanie różnorodności flory i fauny, zachowanie i zabezpieczanie naturalnych obszarów źródłiskowych, zachowanie o przywracanie naturalnych walorów dolinom rzecznych itp.



*Rysunek 6 Lokalizacja zamierzenia inwestycyjnego względem form ochrony przyrody
(źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?usedesktop=true>)*

Przewidywane do realizacji zamierzenie inwestycyjne ma na celu przywrócenie możliwości retencyjnych, odtworzenie naturalnego ekosystemu i stworzenie nowoczesnej przestrzeni eko-turystycznej, w żadnym wypadku nie będzie stanowił zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać ważne potwierdzenia i deklaracje zgodności z obowiązującymi przepisami i normami. Zmiany w środowisku powstałe na skutek realizacji zamierzenia inwestycyjnego nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko.

Wszelkie roboty będą dokładnie zaplanowane, wykonywane z dużą starannością tak aby nie naruszać walorów przyrodniczych w ekosystemie otaczającym plac budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do wyposażenia wszystkich maszyn, ciągników i urządzeń pracujących na powierzchniach w odpowiednie zestawy (sorbenty, maty sorpcyjne itp.) do pochłaniania rozlanego paliwa lub oleju oraz innych płynów technologicznych używanych w maszynach, ciągnikach, pilarkach i innych urządzeniach pracujących na placu budowy oraz użycia tych środków w celu zapobieżenia skażeniu środowiska w sytuacjach awarii, napraw itp.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy zwrócić uwagę na zmniejszenie emisji hałasu, sprawne operowanie maszynami budowlanymi, nie zaśmiecanie terenu oraz nie zanieczyszczanie środowiska, w tym wody i gruntu smarami, olejami i paliwem – należy to do obowiązków wykonawcy robót.

W trakcie prowadzenia robót przewiduje się, że uciążliwość jaka może występować dla otoczenia to minimalny hałas, wynikający z wykorzystywanego sprzętu i maszyn, którego poziom nie powinien przekroczyć poziomów określonych obowiązującymi przepisami.

Termin wykonywania robót zostanie dostosowany do wymagań ochrony środowiska, tak aby zminimalizować w jak największym stopniu wpływ realizacji przedsięwzięcia na środowisko, uwzględniając przede wszystkim okresy lęgowe. Realizacja robót budowlanych może nastąpić po uzyskaniu odpowiednich decyzji i pozwoleń oraz po zaakceptowaniu przez Zamawiającego projektu technicznego.

2.4 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Stawy i zbiorniki wodne wywierają korzystny wpływ na otaczające środowisko przyrodnicze. Wraz z utrzymywaniem lustra wody w stawie na określonym poziomie następuje zmiana warunków hydrologicznych, polegająca również na wzroście zwierciadła wód gruntowych i wilgotności gleb w bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika. Jak wynika z map topograficznych projektowany w ramach zamierzenia inwestycyjnego staw

retencyjny zostanie odtworzony w miejscu starego obiektu stawowego, a więc przywrócona zostanie częściowo funkcja retencyjna terenu inwestycji.

Utworzenie w otoczeniu zbiornika przestrzeni rekreacyjnej ma na celu stworzenie miejsca przyjaznego środowisku i człowiekowi poprzez pokazanie pozytywnych stron tworzenia obiektów małej retencji dla lokalnej społeczności.

Inwestycja na każdym etapie realizacji – projektowania i wykonania robót musi być realizowana zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i innymi aktami właściwymi dla przedmiotu zamówienia oraz w zgodzie z zasadami wiedzy technicznej.

Efektem końcowym zamierzenia inwestycyjnego jest wykonanie stawu retencyjnego wraz z systemem doczyszczania wód pobieranych do stawu z przepływającego po północnej stronie inwestycji cieku – rz. Ciek A. Na stawie zaprojektowana i wykonana zostanie wyspa do której zapewniony dostęp będzie z planowanych mostków lub kładek, na których zejście odbywać się będzie z planowanych do realizacji wokół stawu ścieżek rekreacyjnych. Przewiduje się usytuowanie na wyspie oraz w południowo-wschodniej części stawu niewielkich altan zapewniającej ochronę przed deszczem i słońcem osobom wypoczywającym w otoczeniu stawu. Dodatkowo na wyspie przewiduje się wykonanie punktu obserwacyjnego w formie "szklanego pomostu" umożliwiającego obserwację życia pod wodą. Wzdłuż ścieżek planuje się zaprojektować i wykonać liczne obiekty małej architektury w tym ławki, kosze na śmieci itp.. W wyznaczonym do tego miejscu utworzone zostanie miejsce do grillowania dla lokalnej społeczności. Przewiduje się zaprojektowanie i wykonanie plaży piaszczystej. Ścieżki rekreacyjne ze względów bezpieczeństwa należy odpowiednio oświetlić. Na obiekcie stawowym planuje się zamontowanie fontann pływających mających na celu zapewnienie odpowiedniego napowietrzenia wody w stawie oraz dostarczenia efektów wizualnych. Dodatkowo wykonana zostanie przebudowa i uporządkowanie cieku A (dawniej struga Rzeczyca) oraz rowu melioracyjnego R-B1 dopływającego od południa do stawu. Ponadto przewiduje się wykonanie rurociągu odwadniającego od południowej strony inwestycji w sąsiedztwie istniejących budynków mieszkalnych. W celu odgródzenia inwestycji od istniejących budynków przewiduje się wykonanie "zielonej ściany" tj. zielonych ogrodzeń siatkowych po których piąć się będzie bluszcz. Dodatkowo przewiduje się odgródzenie inwestycji od strony zachodniej (od strony działek ewid. nr 881/4, 880/3 i 871/12) oraz od strony południowej – ul Parkowej (drogi dojazdowej do zakładu stolarskiego – dz. ewid. nr 871/14). Dla osób spędzających

rekreacyjnie czas przy projektowanym stawie retencyjnym przewiduje się zaprojektować i wykonać niewielki parking.

Na etapie projektowania zostaną zaprojektowane szczegółowe rozwiązania, które mogą nieznacznie odbiegać od zapisów niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego przy zachowaniu głównego celu zamierzenia inwestycyjnego. Zwiększenie zakresu robót w stosunku do zapisów niniejszego opracowania stanowi ryzyko wykonawcy i nie będzie traktowane jako roboty dodatkowe, zwłaszcza że podstawą płatności będzie cena ryczałtowa skalkulowana przez wykonawcę na etapie przygotowania oferty.

3 Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

3.1 Wymagania ogólne dla prac projektowych

Wymagane jest przed uzyskaniem decyzji administracyjnych oraz skierowaniem projektu do realizacji przedłożenie do akceptacji do Zamawiającego wszelkich uzyskanych uzgodnień, opinii, sporządzonych koncepcji, projektu budowlanego, operatu wodnoprawnego itp., celem weryfikacji zgodności ich treści z niniejszym programem funkcjonalno-użytkowym.

3.2 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy przygotować projekt organizacji terenu budowy uwzględniając wszystkie niezbędne elementy zagospodarowania placu budowy, w tym m.in. organizację robót budowlanych, rozwiązania zapewniające bezpieczeństwo pracy, zaplecze budowy dla potrzeb wykonawcy, zabezpieczenie interesów osób trzecich, tymczasową i docelową organizację ruchu, oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy oraz opracowanie Planu BIOZ.

Obszar na którym prowadzone będą prace powinien zostać przez wykonawcę odpowiednio oznakowany i zabezpieczony przed wstępem osób nieupoważnionych.

Drzewa znajdujące się na terenie inwestycji w ramach inwestycji należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. Dodatkowo należy zabezpieczyć drzewa w pobliżu dróg dojazdowych.

Roboty wykonywane będą przy użyciu następującego sprzętu: koparka, spycharka gąsienicowa, walec wibracyjny, walec statyczny, zagęszczarka lub inny zaakceptowany przez Zamawiającego. Użyty sprzęt będzie zgodny z obowiązującymi przepisami i normami ochrony środowiska. Wykonawca będzie musiał dostarczyć, zainstalować

i utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz wszelkie środki niezbędne do zabezpieczenia robót oraz osób trzecich. Równocześnie wykonawca musi przestrzegać obowiązujących przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymując sprzęt przeciwpożarowy wymagany odpowiednimi przepisami na terenie budowy.

Do budowy grobli zaleca się korzystać z gruntu wydobytego z czaszy stawu, a w przypadku jego braku lub nieprzydatności dostarczenie na plac budowy odpowiedniej ilości materiału o określonej frakcji.

Roboty najlepiej prowadzić przy niskim stanie wód powierzchniowych i podziemnych, poza okresem lęgowym ptaków, sezonem rozrodu płazów i gadów. Podczas realizacji przedsięwzięcia może wystąpić sytuacja, w której stwierdzone zostanie stanowisko chronionego gatunku roślin lub zwierząt – w tym wypadku należy przedsięwziąć wszelkie środki w celu ochrony stanowiska, ewentualnie zmodyfikować plan prac budowlanych w zakresie wyznaczonym przez pozwolenie na budowę, a jeżeli zachowanie stanowiska jest niemożliwe – uzyskać zezwolenie na odstępstwo od przepisów o ochronie gatunkowej.

3.3 Wymagania w stosunku do wykonania i odbioru robót

Wykonawca robót zobowiązany jest do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie organizacji robót, zabezpieczenia osób trzecich, ochrony środowiska, warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, zabezpieczenia i oznakowania terenu robót oraz zabezpieczenia ciągów komunikacyjnych przyległych do terenu robót od następstw prowadzonych prac.

Wszystkie wyroby budowlane zastosowane przy realizacji zamierzenia inwestycyjnego muszą spełniać wymagania obowiązujących polskich przepisów prawa, a Wykonawca robót będzie posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do obrotu i zastosowania.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one wbudowywane były odpowiednio zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez inspektora. Miejsca składowania winny być zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez wykonawcę.

Podczas realizacji inwestycji należy wyznaczyć miejsce składowania wszystkich odpadów powstałych w trakcie realizacji zamierzenia inwestycyjnego. Należy zorganizować odpowiednie pojemniki na odpady i regularnie je opróżniać. W przypadku odpadów nadających się do przetworzenia wymaga się ich sortowania. Wszelkie koszty utylizacji, wywozu, składowania, opłat ponosi wykonawca.

Przewiduje się przeprowadzanie bieżących kontroli przez Zamawiającego. W tym celu Zamawiający powierzy obowiązki inspektora nadzoru inwestorskiego osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Kontroli w szczególności będą podlegały:

- rozwiązania projektowe w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- wyroby budowlane stosowane przy realizacji inwestycji w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie,
- jakość i dokładność wykonanych robót,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń.

Ustala się następujące rodzaj odbiorów:

- odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu (w trakcie wykonywania robót),
- odbiór końcowy (przekazanie Zamawiającemu gotowego obiektu).

3.4 Wymagania dotyczące architektury

Nie wyznacza się szczegółowych wymagań dotyczących architektury. Zaprojektowane i zrealizowane zamierzenie inwestycyjne powinien komponować się z otoczeniem. Należy zachować naturalistyczny charakter stawu, na etapie projektowania należy uwzględnić wykorzystanie materiałów naturalnych, jak drewno, kamień, piasek itp. Projektując staw należy zwrócić uwagę na istniejące ukształtowanie terenu i postarać się odtworzyć groble stawowe w śladzie ich istniejącej lokalizacji.

3.5 Wymagania dotyczące konstrukcji

W celu regulacji poziomu lustra wody w stawie konieczne jest wykonanie budowli zatrzymującej wodę na rzece cieku A (dawniej struga Rzeczyca) wraz z rurociągiem wpustowym oraz budowlą upustową poniżej budowli piętrzącej. Skarpy stawu powinny zostać zabezpieczone siatką stalową wbudowaną w nasyp przed

szkodliwą działalnością bobrów i karczowników. Inwestycję trzeba zaprojektować i wykonać w taki sposób aby wkomponować ją w istniejące zagospodarowanie terenu z zachowaniem istniejącego drzewostanu, jeżeli jest taka możliwość, zwłaszcza wzdłuż linii brzegowej.

Tam gdzie jest to możliwe należy zaprojektować i wykonać roboty przy użyciu materiałów naturalnych tj. drewno, kamień, ziemia. W uzasadnionych technicznie przypadkach dopuszcza się stosowanie prefabrykatów betonowych, materiałów z tworzyw sztucznych lub innych zaproponowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

Wszelkie obiekty małej architektury należy wykonać w taki sposób, aby zmniejszyć do minimum nakład prac włożonych przy obsłudze konserwacyjnej obiektu.

3.6 Wymagania dotyczące instalacji budowlanych

Należy przewidzieć zasilanie w energię elektryczną dla systemu napowietrzania wody (fontann pływających) oraz układu punktów świetlnych (latarni wzdłuż ścieżki spacerowej)

Fontanny pływające mają na celu napowietrzenie wody w stawie, zwiększenie możliwości samooczyszczania stawu oraz funkcję wizualną.

Latarnie wzdłuż ścieżek spacerowych mają na celu zapewnić odpowiednie oświetlenie terenu rekreacyjnego, zwiększając tym samym bezpieczeństwo i zaznaczając linię wody od terenów wokół czaszy stawu.

3.7 Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Zagospodarowanie terenu należy zrealizować zgodnie z wykonanym projektem zagospodarowania terenu. Dobór materiałów i szczegółowe rozwiązania projektowe należy każdorazowo przedłożyć do zaakceptowania Zamawiającemu.

II CZĘŚĆ INFORMACYJNA

4 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Wykonawca w ramach zamówienia pozyska wszelkie niezbędne uzgodnienia i pozwolenia potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z oddzielnych przepisów.

5 Oświadczenie zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, iż dysponuje prawem do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie następujących działek ewidencyjnych – nr 880/4, 881/3, 871/11, 882/4, 883/4, 883/15, 871/19, 979/2, 980, 1078/4, 1078/5.

6 Wskazanie przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Wykonywana inwestycja musi być zgodna z wymaganiami co najmniej poniższych przepisów prawa:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.)
- Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 z późn. zm.)
- Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977 z późn. zm.)
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.)
- Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023 r. poz. 633 z późn. zm.)
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213 z późn. zm.)
- 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. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454)
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2007 nr 86, poz. 579)
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839)

- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Dokumentów Polskiej Normy i ISO i normy związane oraz inne obowiązujące Polskie Normy lub odpowiednie normy UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo.

7 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót w szczególności

7.1 Kopię mapy zasadniczej

Plan zagospodarowania terenu wykonany na mapie zasadniczej i dołączony w części rysunkowej niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

7.2 Wyniki badań gruntowo-wodnych

Stanowi załącznik nr 1 do niniejszego opracowania.

7.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Obszar inwestycji jest zlokalizowany poza terenami ochrony konserwatorskiej.

7.4 Inwentaryzacja zieleni

Stanowi załącznik nr 2 do niniejszego opracowania.



III CZĘŚĆ RYSUNKOWA

