



**USŁUGI PROJEKTOWE  
SŁAWOMIR KACZMAREK**

Paproć 67B, 64-300 Nowy Tomyśl  
NIP - 7881875215 REGON - 302801730  
tel. 501 395 616 e-mail: projekty.kaczmarek@wp.pl

NR ARCHIW.

32/2023

NR EGZ.

1

NAZWA INWESTYCJI:

**Odbudowa i przebudowa stawu w Bródkach, gm. Lwówek**


OPRACOWANIE:

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**Działka ewid. nr 224 obręb Bródki, gm. Lwówek,  
pow. nowotomyski, woj. wielkopolskie**

AUTOR OPRACOWANIA:

Imię i nazwisko/ uprawnienia	Podpis/pieczętka	Data
<b>mgr inż. Sławomir Kaczmarek</b> upr. WKP/0065/ZOOK/13 specjalność: konstrukcyjno-budowlana	<b>mgr inż. SŁAWOMIR KACZMAREK</b> upr. bud. nr ewid. WKP/0065/ZOOK/13 do projektowania w zakresie ograniczonym w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń dla obiektów gospodarki wodnej i melioracji wodnych (Dz.U.2006 Nr 83 poz. 578 § 17 ust.3) Nr ewid. WOIIB- WKP/BO/0231713 	20.12.2023 r.

BIURO PROJEKTOWE :

**USŁUGI PROJEKTOWE  
SŁAWOMIR KACZMAREK**

Paproć 67B, 64- 300 Nowy Tomyśl

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:



**Gmina Lwówek  
ul. Ratuszowa 2  
64-310 Lwówek**

Data opracowania

Grudzień 2023 r.

## SPIS ZAWARTOŚCI

### PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>4</b>
<b>1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....</b>	<b>5</b>
1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	5
1.1.1 Parametry obiektu i zakres robót budowlanych .....	5
1.1.2 Materiały źródłowe .....	6
1.1.3 Wykorzystanie materiałów .....	6
1.1.4 Infrastruktura techniczna .....	7
1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	7
1.2.1 Zagospodarowanie / ukształtowanie terenu .....	7
1.2.2 Stan istniejący stawu .....	7
1.2.3 Wykonawca podejmujący się wykonania przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do: .....	7
1.2.4 Formy ochrony Przyrody .....	9
1.2.5 Wpływ na JCWP .....	9
1.2.6 Wpływ na JCWPd.....	10
1.2.7 Strefa ochrony konserwatorskiej, strefa nadzoru archeologicznego.....	11
1.2.8 Uwarunkowania urbanistyczno-budowlane .....	11
1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE .....	11
1.3.1 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe .....	11
1.3.2 Powierzchnie użytkowe .....	11
1.3.3 Wskaźniki powierzchniowo – kubaturowe.....	12
1.3.4 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników .....	12
<b>2 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....</b>	<b>12</b>
2.1 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY .....	13
2.1.1 Roboty przygotowawcze .....	13
2.1.2 Zaplecze Wykonawcy.....	13
2.1.3 Oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy.....	14
2.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY .....	14
2.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI .....	14
2.3.1 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych .....	15
2.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI BUDOWLANYCH .....	16
2.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA I ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	16
2.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE CECH OBIEKTU I ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO KONSTRUKCYJNYCH.....	16
2.6.1 Ogólne warunki wykonania robót .....	17
2.6.2 Zakres robót .....	19
2.6.3 Powiązania prawne i odpowiedzialność prawna. Stosowanie się do ustaleń prawa i innych przepisów ..	19
2.6.4 Ochrona własności publicznej i prywatnej.....	19
2.6.5 Materiały szkodliwe dla otoczenia .....	19
2.6.6 Bezpieczeństwo i higiena pracy (bhp.) .....	20
2.7 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	20
2.7.1 Odbiór końcowy .....	20
2.7.2 Odbiór ostateczny.....	20
2.8 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ .....	20
2.8.1 Zakres prac projektowych .....	20
2.8.2 Format Dokumentów Wykonawcy.....	23
2.9 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTÓW WYKONAWCY.....	24
2.9.1 Wymagania podstawowe .....	24
2.9.2 Projektanci .....	24
2.9.3 Opracowania geodezyjno –kartograficzne do celów projektowych .....	24
2.9.4 Dokumentacja projektowa konieczna dla rozpoczęcia robót .....	25
2.9.5 Projekt wykonawczy .....	25
2.9.6 Operat wodnoprawny.....	25
2.9.7 Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych .....	25
2.9.8 Przedmiar robót i kosztorys nakładczy .....	25

2.9.9	Kosztorys inwestorski.....	26
2.9.10	Dokumentacja terenowa – prawna zawierająca wszystkie niezbędne uzgodnienia z jednostkami branżowymi.....	26
2.9.11	Dokumentacja powykonawcza.....	26
2.9.12	Przegląd Dokumentacji projektowej.....	26
2.9.13	Pozwolenie na budowę, zgłoszenie robót.....	27
2.9.14	Nadzory autorskie.....	27
2.10	WYMAGANIA W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY.....	27
<b>3</b>	<b>WYKONANIE ROBÓT - WYMAGANIA OGÓLNE.....</b>	<b>29</b>
3.1	CZEŚĆ OGÓLNA.....	29
3.1.1	Nazwa nadana Zamówieniu przez Zamawiającego.....	29
3.1.2	Określenia i skróty.....	29
3.1.3	Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.....	29
3.1.4	Harmonogram robót.....	30
3.1.5	Przystąpienie do robót budowlanych.....	30
3.1.6	Zgodność Robót z Zamówieniem.....	30
3.1.7	Zgodność Robót z Normami.....	30
3.1.8	Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	31
3.1.9	Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót.....	31
3.1.10	Gwarancje i ubezpieczenia.....	32
3.1.11	Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych.....	32
3.1.12	Bezpieczeństwo budowy.....	32
3.1.13	Teren Budowy.....	35
3.1.14	Oznakowanie Terenu Budowy.....	36
3.1.15	Spotkania na Terenie Budowy.....	36
3.1.16	Nazwy i kody robót objętych Zamówieniem.....	37
3.2	WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.....	37
3.2.1	Wymagania podstawowe.....	37
3.2.2	Ochrona przed korozją.....	37
3.2.3	Materiały nieodpowiadające wymaganiom.....	37
3.2.4	Przechowywanie i składowanie Materiałów.....	38
3.2.5	Znakowanie Materiałów itp.....	38
3.2.6	Usługi specjalistów- pracowników Producentów.....	38
3.3	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYNY BUDOWLANE.....	39
3.4	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	39
3.5	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.....	39
3.5.1	Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót.....	39
3.5.2	Podstawowe zobowiązania Wykonawcy.....	40
3.5.3	Polecenia Inspektora Nadzoru.....	40
3.6	WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONTROLI JAKOŚCI.....	40
3.6.1	Badania i pomiary.....	41
3.6.2	Raporty z badań.....	41
3.6.3	Certyfikaty i deklaracje.....	41
3.6.4	Dokumentacja Budowy.....	41
3.7	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.....	43
3.7.1	Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót i prowadzenia książki obmiaru.....	43
3.7.2	Zasady określania ilości robót i materiałów.....	43
3.7.3	Urządzenia i sprzęt pomiarowy.....	43
3.7.4	Czas przeprowadzenia pomiarów.....	43
3.8	WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT.....	44
3.9	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ODBIÓRU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	44
3.9.1	Dokumentacja odbiorowa.....	44
3.9.2	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.....	44
3.9.3	Odbiór końcowy/przejęcie Robót.....	45
3.10	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PODSTAWY PŁATNOŚCI.....	47
3.10.1	Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.....	47
3.11	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	48
<b>II.</b>	<b>CZEŚĆ INFORMACYJNA.....</b>	<b>49</b>
<b>4</b>	<b>DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</b>	

	<b>Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODREBNYCH PRZEPISÓW .....</b>	<b>50</b>
<b>5</b>	<b>OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE.....</b>	<b>50</b>
<b>6</b>	<b>PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....</b>	<b>50</b>
<b>7</b>	<b>INNE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA I WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....</b>	<b>54</b>
7.1	KOPIA MAPY ZASADNICZEJ .....	54
7.2	BADANIA GRUNTOWO-WODNE NA TERENIE BUDOWY DLA POTRZEB POSADOWIENIA OBIEKTÓW .....	54
7.3	ZALECENIA KONSERWATORSKIE KONSERWATORA ZABYTKÓW .....	54
7.4	INWENTARYZACJA ZIELENI .....	54
7.5	DANE DOTYCZĄCE ZANIECZYSZCZEŃ ATMOSFERY DO ANALIZY OCHRONY POWIETRZA ORAZ POSIADANE RAPORTY, OPINIE LUB EKSPERTYZY Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	54
7.6	INWENTARYZACJA LUB DOKUMENTACJA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH .....	55
7.7	POROZUMIENIA, ZGODY LUB POZWOLENIA ORAZ WARUNKI TECHNICZNE I REALIZACYJNE ZWIĄZANE Z PRZYŁĄCZENIEM OBIEKTU DO ISTNIEJĄCYCH SIECI ORAZ DRÓG.....	55
7.8	DODATKOWE WYTYCZNE INWESTORSKIE I UWARUNKOWANIA ZWIĄZANE Z BUDOWĄ I JEJ PRZEPROWADZENIEM .....	55

### **III. ZAŁĄCZNIKI**

- Uprawnienia budowlane Projektanta
- Zaświadczenie o przynależności Projektanta do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

### **IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- |  |                    |
|--|--------------------|
| <b>1. Mapa pogładowa - lokalizacja stawu</b>             | <b>- 1: 10 000</b> |
| <b>2. Projekt zagospodarowania terenu</b>                | <b>- 1: 500</b>    |
| <b>3. Przekrój typowy umocnień skarp stawu (schemat)</b> | <b>- 1: 50</b>     |

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## 1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

### 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

#### 1.1.1 Parametry obiektu i zakres robót budowlanych

Nazwą Zamówienia nadaną przez Zamawiającego jest:

##### **Odbudowa i przebudowa stawu w Bródkach, gm. Lwówek**

Zamówienie będzie realizowane w obszarze miejscowości Bródki w gminie Lwówek, w powiecie nowotomyskim, w województwie wielkopolskim.

Przedmiotem Zamówienia **Odbudowa i przebudowa stawu w Bródkach, gm. Lwówek** jest zaprojektowanie i wykonanie robót związanych z odbudowa i przebudową istniejącego stawu zlokalizowanego na działce ewid. nr 224, obręb Bródki, gm. Lwówek, powiat nowotomyski, woj. Wielkopolskie.

Staw ten jest jednym z niewielu zbiorników wodnych na terenie obrębu Bródki, który pełni funkcję zbiornika małej retencji a jego odbudowa i przebudowa zapewnia prawidłowe funkcjonowanie i stabilną gospodarkę wodną na przedmiotowym terenie. Dodatkowo staw wykorzystywany jest jako miejsce rekreacji zbiorowej ogólnodostępnej podczas różnego typu imprez organizowanych przez Gminę Lwówek oraz mieszkańców Bródek i wiosek pobocznych.

Zakres Zamówienia obejmuje wszystkie niezbędne działania mające na celu prawidłowe, zgodne z przepisami, warunkami Umowy, wymaganiami podanymi w niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym i najlepszą dostępną wiedzą zaprojektowanie i wykonanie Przedmiotu Zamówienia, a w szczególności następującego rodzaju roboty:

- 1) Sporządzenie harmonogramu robót;
- 2) Pozyskanie i weryfikację wszystkich danych niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania i wykonania Przedmiotu Zamówienia,
- 3) Wykonanie pomiarów i badań;
- 4) Sporządzenie inwentaryzacji istniejących obiektów, w zakresie koniecznym do sporządzenia dokumentacji projektowej i wykonania robót;
- 5) Sporządzenie map do celów projektowych;
- 6) Wykonanie badań geologiczno-inżynierskich, sporządzenie dokumentacji geologicznej oraz ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych jeżeli są wymagane i nie zbędne do realizacji zadania;
- 7) Uzyskanie wyrysu i wypisu z rejestru gruntów;
- 8) Sporządzenie wniosku wraz z niezbędnymi dokumentami, wystąpienie w imieniu Zamawiającego do właściwego organu i uzyskanie obowiązującej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, jeżeli będzie to wymagane;
- 9) Sporządzenie wniosków wraz z niezbędnymi dokumentami i uzyskanie pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie robót w zakresie wynikającym z przepisów ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. ( Dz. U. 2023 r., poz. 1487),
- 10) Sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 11) Sporządzenie wszystkich dokumentów koniecznych dla rozpoczęcia robót zgodnie z obowiązującymi przepisami (dokumentów dla zgłoszenia robót, projektu budowlanego w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane – (Dz. U. 2023 r., poz. 682 z późn. zmianami), w tym uzyskanie wszystkich niezbędnych warunków, zgód, uzgodnień, opinii, decyzji, a także zgłoszenie robót w imieniu Zamawiającego do właściwego organu i

- uzyskanie zaświadczenia o braku sprzeciwu do zgłoszenia (dla robót niewymagających pozwolenia na budowę), wystąpienie do właściwego organu w imieniu Zamawiającego i uzyskanie ostatecznych decyzji o pozwoleniu na budowę (dla robót wymagających uzyskania pozwolenia na budowę);
- 12) Sporządzenie projektu budowlano - wykonawczego;
  - 13) Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
  - 14) Organizację i utrzymanie zaplecza Wykonawcy, placów składowych, wraz z wykonaniem koniecznych przyłączy i dojazdów, a także usunięcie po zakończeniu robót budowlanych;
  - 15) Dostawę materiałów na teren budowy;
  - 16) Wykonanie robót budowlano - montażowych na podstawie prawomocnego pozwolenia na budowę, w sposób zgodny z: dokumentacją projektową Wykonawcy zatwierdzoną przez Zamawiającego, Programem Funkcjonalno-Użytkowym i poleceniami Inspektora Nadzoru;
  - 17) Odwodnienie wykopów, wymianę gruntu w zakresie koniecznym do wykonania robót;
  - 18) Obsługę geodezyjną robót, w tym sporządzenie operatu, inwentaryzacji powykonawczej, dokumentacji geodezyjno – kartograficznej i przekazanie jej do właściwego ośrodka;
  - 19) Nadzór autorski projektanta;
  - 20) Uporządkowanie i odtworzenie terenu po zakończeniu robót budowlanych;
  - 21) Wywóz i zagospodarowanie wszelkich odpadów powstałych w związku z prowadzonymi robotami, w tym nadmiaru ziemi, materiałów z rozbiórek;
  - 22) Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
  - 23) Przygotowanie niezbędnych dokumentów i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektów budowlanych, wykonanych oraz przebudowanych w zakresie Zamówienia;
  - 24) Świadczenie usług gwarancyjnych, usunięcie wad i szkód, które zostaną zgłoszone przed upływem okresu gwarancji lub rękojmi.

Zamówienie nie obejmuje:

- 1) Wykupu terenu;

Zamawiający wymaga, że jeśli konieczne będzie przeprowadzenie działań nie wymienionych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, a koniecznych dla prawidłowego przeprowadzenia robót projektowych lub inwestycyjnych, to Wykonawca musi je uznać za włączone do zakresu Zamówienia. Koszt wszystkich takich prac Wykonawca ujmie w Cenie Oferty.

Realizacja Zamówienia ma służyć odbudowie i przebudowie istniejącego stawu w celu zachowania jego funkcji w celu możliwości bezpiecznego użytkowania przez osoby postronne, jak również wykonanie odcinka kanalizacji deszczowej z urządzeniami oczyszczającymi wody oraz wylotem zakończonym w skarpie przedmiotowego stawu.

### **1.1.2 Materiały źródłowe**

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy (PFU) powstał w oparciu o:

- Założenia techniczne Zamawiającego
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.

### **1.1.3 Wykorzystanie materiałów**

Wszelkie opisy i informacje zamieszczone w niniejszym PFU odzwierciedlają stan wiedzy, jaką dysponuje Zamawiający i zgodnie z jego najlepszą intencją służą do zrozumienia zakresu i oszacowania kosztów realizacji niniejszego zadania. Ponadto mogą być wykorzystane jako materiał wyjściowy, wymagający weryfikacji przez Wykonawcę do prac projektowych, ale nie mogą przez to ograniczać odpowiedzialności Wykonawcy za prawidłowość, rzetelność i zgodność z obowiązującym prawem wykonanych przez niego dokumentów. Szczegółowe rozwiązania technologiczne pozostają w gestii Wykonawcy. Każde rozwiązanie technologiczne przed rozpoczęciem prac projektowych wymaga akceptacji Zamawiającego. W gestii Wykonawcy leży

taki dobór rozwiązań projektowych, aby spełnić główny cel zamierzenia.

#### 1.1.4 Infrastruktura techniczna

Na terenie inwestycji występuje zarówno infrastruktura techniczna podziemna jak i nadziemna. Układ komunikacyjny na terenie po wykonaniu robót, pozostanie bez zmian.

### 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

#### 1.2.1 Zagospodarowanie / ukształtowanie terenu

Planowane roboty odbywać się będą w obrębie istniejącego stawu zlokalizowanego w miejscowości Bródki na działce ewid. nr 224 w gminie Lwówek, powiat nowotomyski, woj. Wielkopolskie. Obecnie czasza stawu wykazuje znaczny porost roślinnością wodną (trzcina pospolita), zamulenie czaszy stawu dodatkowo zniszczone ubezpieczenia brzegowe (naturalna degradacja na przestrzeni lat) powoduje zarywanie i obrywanie skarp, które dodatkowo wpływają na spływanie i zamulenie stawu jak i zagrożenia dla infrastruktury przyległej do zbiornika.

#### 1.2.2 Stan istniejący stawu

Istniejący staw kształtem zbliżony jest do owalu. W północno wschodniej części stawu zlokalizowany jest pomost widokowy obecnie w strefie trzcinowisk pod którym zlokalizowany jest wylot Ø300 mm kanalizacji deszczowej z jednego wpustu ulicznego. Staw posiada odpływ do rowu melioracyjnego w południowo zachodniej części poprzez istniejący przepust średnicy Ø300 mm.

Podstawowe parametry techniczne istniejącego obiektu:

- powierzchnia całkowita ( $F_{\text{całk.}}$ ) - 3395 m<sup>2</sup> = 0,334 ha,
- pojemność (V) - 5985 m<sup>3</sup>,
- głębokość (H) - 1,1÷2,40 m,
- szerokość (B) - 17÷45 m,
- długość (L) - 112 m,
- rzędna dna twardego - 87,50÷88,50 m n.p.m.,
- rzędna górnej krawędzi skarp - 90,40÷91,40 m n.p.m.
- nachylenie skarp 1:n - ~1:1; ~1:2;

Przedstawiona powyżej parametry stawu są wielkościami orientacyjnymi. Ostateczne wartości w zakresie głębokości, powierzchni, nachylenia skarp oraz rzędnych dna ustali Wykonawca sporządzając Dokumentację Projektową na etapie wykonywania pomiarów terenowych i inwentaryzacji obiektu.

#### 1.2.3 Wykonawca podejmujący się wykonania przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

- Sporządzenia harmonogramu robót,
- Pozyskania i weryfikacji wszystkich danych niezbędnych do prawidłowego zaprojektowania i wykonania Przedmiotu Zamówienia,
- Wykonaniu pomiarów i badań;
- Sporządzeniu inwentaryzacji istniejących obiektów, w zakresie koniecznym do sporządzenia dokumentacji projektowej i wykonania robót;
- Sporządzeniu map do celów projektowych;
- Wykonanie badań geologiczno-inżynierskich, sporządzenie dokumentacji geologicznej oraz



- ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych jeżeli są wymagane i nie zbędne do realizacji zadania;
- Uzyskania wyrysu i wypisu z rejestru gruntów;
  - Sporządzenia wniosku wraz z niezbędnymi dokumentami, wystąpienie w imieniu Zamawiającego do właściwego organu i uzyskanie obowiązującej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, jeżeli będzie to wymagane;
  - Sporządzenia wniosków wraz z niezbędnymi dokumentami i uzyskanie pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie robót w zakresie wynikającym z przepisów ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. ( Dz. U. 2023 r., poz. 1487),
  - Sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
  - Sporządzenie wszystkich dokumentów koniecznych dla rozpoczęcia robót zgodnie z obowiązującymi przepisami (dokumentów dla zgłoszenia robót, projektu budowlanego w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane – (Dz. U. 2023 r., poz. 682 z późn. zmianami), w tym uzyskanie wszystkich niezbędnych warunków, zgód, uzgodnień, opinii, decyzji, a także zgłoszenie robót w imieniu Zamawiającego do właściwego organu i uzyskanie zaświadczenia o braku sprzeciwu do zgłoszenia (dla robót niewymagających pozwolenia na budowę), wystąpienie do właściwego organu w imieniu Zamawiającego i uzyskanie ostatecznych decyzji o pozwoleniu na budowę (dla robót wymagających uzyskania pozwolenia na budowę);
  - Sporządzenie projektu budowlano - wykonawczego;
  - Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
  - Organizację i utrzymanie zaplecza Wykonawcy, placów składowych, wraz z wykonaniem koniecznych przyłączy i dojazdów, a także usunięcie po zakończeniu robót budowlanych;
  - Dostawę materiałów na teren budowy;
  - Wykonanie robót budowlano - montażowych na podstawie prawomocnego pozwolenia na budowę, w sposób zgodny z: dokumentacją projektową Wykonawcy zatwierdzoną przez Zamawiającego, Programem Funkcjonalno-Użytkowym i poleceniami Inspektora Nadzoru;
  - Odwodnienie wykopów, wymianę gruntu w zakresie koniecznym do wykonania robót;
  - Obsługę geodezyjną robót, w tym sporządzenie operatu, inwentaryzacji powykonawczej, dokumentacji geodezyjno – kartograficznej i przekazanie jej do właściwego ośrodka;
  - Nadzór autorski projektanta;
  - Uporządkowanie i odtworzenie terenu po zakończeniu robót budowlanych;
  - Wywóz i zagospodarowanie wszelkich odpadów powstałych w związku z prowadzonymi robotami, w tym nadmiaru ziemi, materiałów z rozbiórek;
  - Wykonanie dokumentacji powykonawczej;
  - Przygotowanie niezbędnych dokumentów i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie obiektów budowlanych, wykonanych oraz przebudowanych w zakresie Zamówienia;
  - Świadczenie usług gwarancyjnych, usunięcie wad i szkód, które zostaną zgłoszone przed upływem okresu gwarancji lub rękojmi.

Zamówienie nie obejmuje:

- Wykupu terenu;

Realizacja powyższego zakresu zamówienia winna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

Wykonawca podejmujący się wykonania zadania powinien posiadać stosowną wiedzę i doświadczenie, odpowiedni potencjał techniczny i ekonomiczny, dysponować osobami o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym.

## 1.2.4 Formy ochrony Przyrody

W obszarze planowanych prac związanych z odbudową i przebudową stawu w Jastrzębnikach nie występują tereny objęte obszarową lub punktową formą ochrony przyrody.

## 1.2.5 Wpływ na JCWP

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty, który administrowany jest przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu. Przedsięwzięcie usytuowane jest w obrębie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) o nazwie **Mogilnica Zachodnia**, Europejski Kod JCWP – PLRW6000161856869

Ustalenia zawarte w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [Dz. U. z 2016 r. poz. 1967]:

### 1. Charakterystyka

- kod – PLRW6000161856869
- nazwa – Mogilnica Zachodnia
- region wodny - region wodny Warty,
- typ JCWP – PNp - potok lub strumień nizinny piaszczysty

### 2. Warunki referencyjne

- Fitoplankton - Indeks IFPL - nie ustala się
- Makrofity -  $\geq 36,600$

### 3. Status

- *SZCW- silnie zmieniona część wód*
- *uzasadnienie wyznaczenia SCW, SZCW - brak możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych, brak alternatyw dla pełnionych funkcji.*

### 4. Powiązanie JCWP z JCWPd

- PLGW600060

### 5. Ocena stanu

- stan/potencjał ekologiczny – słaby potencjał ekologiczny,
- stan chemiczny – stan chemiczny poniżej dobrego,
- stan ogólny - zły stan wód
- monitoring – monitorowana

### 6. Presje determinujące stan wód

- rodzaj użytkowania obszaru zlewni:
  - tereny zurbanizowane - 4%,
  - tereny użytkowane rolniczo - 73%,
  - tereny leśne - 22%
- rodzaj presji determinującej stan wód
  - główne źródło presji troficznych - nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe),
  - główne źródło presji zasalających - eutrofizacja (źródło zgodne ze źródłem troficznym),
  - główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających - nie dotyczy,
  - główne źródło presji hydromorfologicznych - prostowanie koryta - rzeki główne, - rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, - rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, rp,

- główne źródło presji chemicznej - rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski,
- ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego - zagrożona

#### 7. Wykaz wód powierzchniowych przeznaczonych

- do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi – NIE,
- do celów rekreacyjnych w tym kąpieliskowych - NIE.

Planowane przedsięwzięcie nie naruszy ustaleń wynikających z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry opublikowanym w Dzienniku Ustaw z dnia 6 grudnia 2016 r. [Dz. U. 2016 poz. 1967].

#### 1.2.6 Wpływ na JCWPd

Przedsięwzięcie w całości zlokalizowane jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd – **PLGW600060**.

Ustalenia zawarte w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [Dz. U. 2016 poz. 1967]:

##### Charakterystyka

- kod – GW 600059

##### Wykaz wód podziemnych przeznaczonych

- do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia – tak  
*Cel środowiskowy*

- stan chemiczny – dobry stan chemiczny
- stan ilościowy – dobry stan ilościowy

##### Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych

- monitoring – monitorowana
- stan chemiczny – dobry
- stan ilościowy – dobry
- ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego - niezagrożona

##### Przedłużenie terminu osiągnięcia celu/ustalenie celów mniej rygorystycznych dla JCWPd

- odstępstwo – nie,
- odstępstwo z art. 9 ust. 3 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw – nie dotyczy
- termin osiągnięcia dobrego stanu – nie dotyczy
- uzasadnienie odstępstwa – nie dotyczy

##### Realizacja inwestycji wymagającej odstępstwa z art. 38j ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne

- odstępstwo – nie,
- nazwa inwestycji – brak

Planowane przedsięwzięcie nie naruszy ustaleń wynikających z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry opublikowanym w Dzienniku Ustaw z dnia 6 grudnia 2016 r. [Dz. U. 2016 poz. 1967].

Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych jak i w znacznej odległości od nich. W związku z tym nie wystąpi zagrożenie zanieczyszczenia wód, uszczuplenia zasobów, bądź jakiegokolwiek innego niekorzystnego oddziaływania na wody podziemne poziomu użytkowego.

### **1.2.7 Strefa ochrony konserwatorskiej, strefa nadzoru archeologicznego.**

Teren, na którym będzie realizowany Przedmiot Zamówienia nie znajduje się w granicach ochrony konserwatorskiej, brak obiektów wpisanych do rejestru zabytków, nie została wyznaczona strefa nadzoru archeologicznego, nie występują również stanowiska archeologiczne.

### **1.2.8 Uwarunkowania urbanistyczno-budowlane**

Obszar, na którym zlokalizowany będzie Przedmiot Zamówienia, nie obowiązuje Miejscowy planem zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Opalenica, w związku z powyższym Wykonawca zobowiązany będzie na etapie projektowym do uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego dla przedmiotowych inwestycji.

## **1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Przedmiotowy staw położony w m. Bródki, gm. Lwówek na działce ewid. nr 224.

Staw jest jednym z niewielu zbiorników wodnych na terenie obrębu Bródki, który pełni również funkcję zbiornika małej retencji a jego odbudowa i przebudowa zapewnia prawidłowe funkcjonowanie i stabilną gospodarkę wodną na przedmiotowym terenie. Dodatkowo staw wykorzystywany jest jako miejsce rekreacji zbiorowej ogólnodostępnej podczas różnego typu imprez organizowanych przez Gminę Lwówek oraz mieszkańców Bródek i wiosek pobocznych.

### **1.3.1 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe**

Zakres prac przewidziany do realizacji w ramach zadania obejmować będzie odbudowę i przebudowę istniejącego stawu w Bródkach w zakresie odtworzenia umocnień brzegowych, które wykonane zostaną jako podwójna kieszka faszynowa średnicy 2Ø15 cm, wokół obrysu dna stawu na łącznej długości ok. L= 230 m. Skarpy stawu wykonać z nachyleniem 1:n-1:1,5-2. Powyżej zwierciadła wody skarpy umocnienie skarp poprzez humusowanie z obsiewem mieszanką traw.

Dodatkowo zaprojektowano wykonanie slipu o szerokości ok. 4,5 m umożliwiającego zwodowanie niewielkich łodzi w celu możliwości przyszłościowego wykonywania niezbędnych prac konserwacyjnych i utrzymaniowych. Slip umocniony zostanie płytami betonowymi ażurowymi. Ściany oporowe slipu wykonać z palisady z kołków drewnianych (dębowych) średnicy 8-10 cm długości ok. 1,5 m

Po wykonaniu ubezpieczeń brzegowych odmulona zostanie czasza stawu wraz z wyprofilowaniem spadków poprzecznych i podłużnych. W wyniku odmulenia i wyprofilowaniu czaszy stawu powstanie urobek w przewidywanej ilości 1640 m<sup>3</sup>, który zdeponowany zostanie w miejscu wskazanym przez Inwestora w odległości do 1 km lub wywieziony zostanie na składowisko odpadów. Urobek traktować zgodnie z katalogiem odpadów wg Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. (poz. 10) gdzie zakwalifikowany został on pod nr 17 05 04 oraz 17 05 06 i postępować należy zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21).

Dodatkowo wykonana zostanie przebudowa pozostałej infrastruktury związanej z istn. stawem tj. wykonany zostanie nowy wylot kanalizacji deszczowej w skarpie stawu dodatkowo wykonany zostanie nowy odcinek kanalizacji deszczowej, na której posadowiony zostanie separator substancji ropopochodnych w celu przepięcie istn. kanalizacji z wpustem ulicznym oraz możliwości przyszłościowego podłączenia planowanej nowo projektowanej kanalizacji deszczowej.

### **1.3.2 Powierzchnie użytkowe**

Z uwagi na charakter obiektu objętego inwestycją (staw) nie określa się dla tego typu budowli

powierzchni użytkowej.

### **1.3.3 Wskaźniki powierzchniowo – kubaturowe**

Nie określa się wskaźników powierzchniowo - kubaturowych z uwagi na charakter przedmiotu zamówienia.

### **1.3.4 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników**

Wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników określone zostały szczegółowo dla każdego rodzaju robót w „Warunkach i wykonania i odbioru robót budowlanych”, które są integralną częścią niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót. W przypadku, gdy Wykonawca posiada certyfikat ISO 9001, jest zobowiązany do opracowania programu i planu zapewnienia jakości zgodnie z wymogami certyfikatu.

Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej. Wszystkie badania i pomiary należy przeprowadzić zgodnie z wymogami norm. Przed przystąpieniem do badań i pomiarów Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru, a po wykonaniu przedstawi Inspektorowi wyniki badań. Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, a Wykonawca zapewni wszelką potrzebną pomoc w tych czynnościach. Na zlecenie Inspektora nadzoru inwestorskiego Wykonawca będzie przeprowadzał dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia niezgodności z normami lub aprobatami technicznymi; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiada ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymagania norm określających procedury badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

Dopuszczalne odchylenia nachyleń skarp powinny odpowiadać wymaganiom dotyczących wymiarów liniowych, nie powinny jednak przekraczać 10 % projektowanego nachylenia.

Dla pozostałych robót dopuszczalne odchylenia określone zostały w „Warunkach i wykonania i odbioru robót budowlanych”, które są integralną częścią niniejszego PFU.

## **2 Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

**Po stronie Wykonawcy wykonującego dokumentację projektową dla przedmiotowego zadania inwestycyjnego, należy:**

1. Uzyskanie wszystkich uzgodnień technicznych wymaganych w projekcie budowlanym oraz uzyskanie wszystkich decyzji administracyjnych niezbędnych do przeprowadzenia robót budowlanych objętych dokumentacją projektową.
2. Uzyskanie zgód wejścia na grunt od właścicieli działek, aby inwestor mógł złożyć oświadczenie o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane.
3. Szczegółowe rozwiązania technologiczne pozostają w gestii Wykonawcy. Każde rozwiązanie technologiczne przed rozpoczęciem prac projektowych wymaga akceptacji Zamawiającego.

## 2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

### 2.1.1 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót zasadniczych należy wykonać koszenie skarp i dna stawu z wygrabieniem i wywiezieniem porostów na składowisko odpadów a następnie odpompować wodę ze stawu w celu możliwości wykonania ubezpieczeń brzegowych.

### 2.1.2 Zaplecze Wykonawcy

Wykonawca przygotowuje projekt i wykona zaplecze budowy spełniające wszelkie wymagania polskiego prawa w tym zakresie.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty budowy i zasilania zaplecza w media oraz obsługi przez cały czas trwania robót i usunięcia po zakończeniu robót.

Organizacja i zabezpieczenie Terenu Budowy obejmuje m.in.:

- Opracowanie i uzgodnienie z Inspektorem Nadzoru (przed przystąpieniem do robót) planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na okres realizacji robót zgodnie z ustawą Prawo Budowlane i odpowiednim rozporządzeniem wykonawczym (rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - Dz. U. 2003 Nr 120 poz. 1126).
- Wykonanie objazdów/przejazdów.
- Dostarczenie i instalację wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających takich jak: zapory, światła i znaki ostrzegawcze, sygnalizacyjne, ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, a także dozorców i wszelkie inne środki niezbędne do zabezpieczenia Terenu Budowy.
- Opłaty lub dzierżawy terenu, pomieszczeń, itd.
- Przygotowanie terenu.
- Konstrukcję barier, oznakowań.
- Przebudowę urządzeń obcych.
- Zorganizowanie zaplecza Wykonawcy.

Utrzymanie Terenu Budowy obejmuje m.in.:

- Oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł.
- Obsługę wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających.
- Zapewnienie przejazdów i dojazdów.
- Utrzymanie zaplecza Wykonawcy (koszty eksploatacyjne związane z użytkowaniem Zaplecza, wynajmem pomieszczeń).

Likwidacja tymczasowych urządzeń zabezpieczających i zaplecza Wykonawcy obejmuje:

- Usunięcie wbudowanych tymczasowych materiałów i oznakowania.
- Doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

- Likwidację zaplecza Wykonawcy i doprowadzenie go do stanu pierwotnego. Powyższe jest objęte zakresem Zamówienia i będzie rozumiane, że koszty wszystkich powyższych prac zostały ujęte w Cenie Oferty Wykonawcy.

### **2.1.3 Oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy**

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca zabezpieczy w sposób wystarczający wszystkie obiekty przed dostępem osób nieupoważnionych. Wykonawca zapewni ogrodzenie, oświetlenie, ochronę i dozór Robót (teren podstawowy i składowisko), aż do czasu ich ukończenia.

Wykonawca, przy projektowaniu i realizacji robót, zapewni zachowanie minimalnych odległości od budynków, sieci, uzbrojenia i innych budowli, zgodnie z obowiązującymi przepisami i ustaleniami właściwych norm, a w przypadku kolizji lub nie zachowania minimalnych odległości od budynków, sieci lub innych budowli zaprojektuje i wykona – w uzgodnieniu z właściwymi gestorami – odpowiednią przebudowę lub zabezpieczenia.

Wykonawca zapewni właściwe zabezpieczenie istniejących budynków, a także właściwe oznakowanie i zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia nadziemnego i podziemnego przed uszkodzeniami w czasie prowadzonych robót. W przypadku wystąpienia uszkodzenia Wykonawca będzie zobowiązany do natychmiastowego powiadomienia o uszkodzeniu Inspektora Nadzoru, Zamawiającego oraz właściwego gestora. Uszkodzenia będą usuwane na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ewentualne szkody powstałe z winy Wykonawcy w związku z prowadzonymi robotami.

Wykonawca zabezpieczy i oznakuje strefy prowadzonych robót zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **2.2 Wymagania dotyczące architektury**

Forma architektoniczna terenu jak i funkcje obiektu nie ulegną zmianie gdyż zachowane zostają główne parametry obiektu. Celem przedsięwzięcia jest odbudowa i przebudowa istniejącego stawu polegający na odtworzeniu ubezpieczeń brzegowych skarp stawu, odmuleniu czaszy stawu, wykonaniu slipu oraz budowie końcowego odcinka kanalizacji deszczowej wraz z wylotem zlokalizowanym w skarpie stawu.

Planowana inwestycja poprawi walory użytkowe jak i rekreacyjne obiektu, który wykorzystywany jest jako miejsce rekreacji i wypoczynku podczas różnego typu imprez plenerowych.

## **2.3 Wymagania dotyczące konstrukcji**

Konstrukcja ubezpieczeń stopy skarpy stawu - umocnień brzegowych wykonać w formie podwójna kieszka faszynowa średnicy 2Ø15 cm. Skarpy stawu wykonać z nachyleniem 1:n-1:1,5-2. Powyżej zwierciadła wody skarpy umocnienie skarp poprzez humusowanie z obsiewem mieszkanką traw. Zaprojektowano wykonanie slipu o szerokości ok. 4,5 m z nachyleniem 1:5 umocniony płytami betonowymi ażurowymi o wym. 40x60x6 cm Ściany oporowe slipu wykonać z palisady z kołków dębowych średnicy 8-10 cm długości ok. 1,5 m

Sieci kanalizacji projektuje się zaprojektować z rur tworzywowych PP dwuściennych ze ścianką profilowaną, SN 8 kN/m<sup>2</sup>, łączonych na uszczelki gumowe, można zastosować inne rury pod warunkiem spełnienia wymagań normy PN-EN 13476-3. Studnię kanalizacyjną, rewizyjną wykonać z prefabrykowanych kręgów betonowych Ø1200. Studnie projektuje się jako betonowe prefabrykowane z betonu wibroprasowanego o wytrzymałości nie niższej niż 40 MPa (klasy C35/45), wskaźniku w/c nie większym od 0.45, nasiąkliwości nie większej od 5%. Studzienki powinny być wyposażone w stopnie złazowe żeliwne. Włączenie rurociągów do studzienek betonowych za pomocą fabrycznie wklejonych w ścianki studzienek przejść szczelnych. Studnie

przykryć włazami kanałowymi żeliwnymi klasy D400. Wylot kolektora PPØ500 do stawu wykonać w oparciu o Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KPED 02.16.). Wylot należy wykonać z betonu hydrotechnicznego C25/30.

**Szczegółowe rozwiązania technologiczne pozostają w gestii Wykonawcy. Każde rozwiązanie technologiczne przed rozpoczęciem prac projektowych wymaga akceptacji Zamawiającego.**

Uwaga:

Przedstawione powyżej rozwiązania techniczne m.in. sposób umocnienia skarp stawu, wykonania sieci kanalizacji czy wylotu stanowi jeden z wariantów dopuszczonych przez Zamawiającego.

Wszystkie roboty ziemne na obiekcie prowadzić zgodnie z wymogami zawartymi w warunkach wykonania i odbioru robót budowlanych, które są integralną częścią niniejszego programu funkcjonalno - użytkowego.

### 2.3.1 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót i przy zachowaniu przepisów BHP.

Wytyczne do realizacji robót:

- roboty budowlane odpowiednio oznakować oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi,
- w przypadku natrafienia na urządzenia infrastruktury technicznej, nie naniesione na plan zagospodarowania terenu należy je zabezpieczyć i powiadomić Inspektora nadzoru oraz Biuro Projektowe,
- w celu zapewnienia właściwej jakości robót należy rygorystycznie przestrzegać odpowiednich warunków technicznych wykonania i odbioru robót i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,
- zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania prac, w miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą techniczną (jeśli taka wystąpi) oraz dostosować się do wymagań zawartych w uzgodnieniach branżowych z zarządcami sieci.

Roboty ziemne związane z budową obiektu, należy wykonać zgodnie postanowieniami norm:

- Polska Norma - PN-B-06050 „Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne” – Polski Komitet Normalizacyjny, styczeń 1999 r.
  - Polska Norma – PN-B-12095 „Urządzenia wodno-melioracyjne. Nasypy. Wymagania i badania przy odbiorze” – Polski Komitet Normalizacyjny, grudzień 1997 r.,
- oraz zgodnie z wymogami zawartymi w warunkach wykonania i odbioru robót budowlanych - „Roboty ziemne”.

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych niniejszego programu funkcjonalno – użytkowego i opracowano je zgodnie 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. z 2021 r., poz. 2454]. Dla przedmiotowego zadania opracowano „Warunki ogólne” (pkt. 3. PFU) oraz wskazano poniżej wykaz specyfikacji wykonania i odbioru robót budowlanych niezbędnych do realizacji zadania:

1. Roboty przygotowawcze i pomiarowe,
2. Roboty ziemne,
3. Konstrukcje betonowe i żelbetowe,
4. Odwodnienia
5. Wzmocnienie podłoża geokratą,
6. Palisady drewniane,



7. Obsiew, humusowanie, darniowanie,
8. Sieci kanalizacji deszczowej

## 2.4 Wymagania dotyczące instalacji budowlanych

Nie dotyczy

## 2.5 Wymagania dotyczące wykończenia i zagospodarowania terenu

Roboty wykończeniowe obejmować będą uporządkowanie miejsc prowadzonych robót, wygrabienie terenu przyległego oraz zagospodarowania zgodnie z projektem budowlanych.

## 2.6 Wymagania dotyczące cech obiektu i rozwiązań budowlano konstrukcyjnych

### Staw

Projektowana odbudowa i przebudowa stawu polegać będzie na odtworzeniu umocnień brzegowych w formie podwójnej kieszki faszynowej średnicy 2Ø15 cm wykonanej obrzysie dna stawu, o łącznej długości ok.  $L = 230$  m;

Skarpy stawu wykonać z nachyleniem 1:n-1:1,5-2. Powyżej zwierciadła wody skarpy umocnienie skarp poprzez humusowanie z obsiewem mieszanką traw.

Parametry techniczne stawu po odbudowie i przebudowie:

- współrzędne geodezyjne w układzie 2000 strefa 5
  - A - X: 5812287.44 Y: 5591112.14
  - B - X: 5812295.67 Y: 5591070.00
  - C - X: 5812259.51 Y: 5591007.24
  - D - X: 5812249.61 Y: 5591043.98
  - E - X: 5812277.98 Y: 5591107.38
- powierzchnia całkowita ( $F_{\text{całk.}}$ ) -  $3400 \text{ m}^2 = 0,340 \text{ ha}$ ,
- pojemność całkowita ( $V_{\text{całk.}}$ ) -  $8791 \text{ m}^3$ ,
- pojemność użytkowa ( $V_{\text{użytk.}}$ ) -  $6905 \text{ m}^3$ ,
- głębokość (H) - 2,90 m,
- szerokość (B) - 17÷45 m,
- długość (L) - 112 m,
- rzędna dna twardego - 87,50÷88,50 m n.p.m.,
- rzędna górnej krawędzi skarp - 90,40÷91,40 m n.p.m.
- nachylenie skarp 1:n - ~1,5-1:2;

### Slip

Zaprojektowano slip w północno - wschodniej części stawu o szerokości  $b = 4,50$  m i długości  $L = 15,00$  m oraz pochyleniu 1:5. Konstrukcję podjazdu slipu należy umocnić płytami betonowymi ażurowymi o grubości 10 cm, ułożonymi na podsypce piaskowej grub. 10 cm. Ściany boczne wykonać z palisady z kołków dębowych średnicy Ø8-10 cm o długości ok. 1,5 m zabitych jako palisada ciągła.

### Sieć kanalizacji deszczowej

Projektuje się sieć kanalizacji deszczowej z rur tworzywowych PP dwuściennych ze ścianką

profilowaną, SN 8 kN/m<sup>2</sup>, łączonych na uszczelki gumowe, np. prod. Kaczmarek Malewo, Wavin Buk, o długościach sieci:

- PP Ø500 - L = 13,0 m,

- PP Ø300 - L = 9,0 m,

Można zastosować rury innych producentów, pod warunkiem spełnienia wymagań normy PN-EN 13476-3.

Na trasie kanalizacji deszczowej projektuje się studnię kanalizacyjną, rewizyjną z prefabrykowanych kręgów betonowych Ø1200 (1 szt.), np. prod. ZPB Kaczmarek Rawicz, Paech Międzychód.

Studnie projektuje się jako betonowe prefabrykowane z betonu wibroprasowanego o wytrzymałości nie niższej niż 40 MPa (klasy C35/45), wskaźniku w/c nie większym od 0.45, nasiąkliwości nie większej od 5%. Studzienki powinny być wyposażone w stopnie złączowe żeliwne. Włączenie rurociągów do studzienek betonowych za pomocą fabrycznie wklejonych w ścianki studzienek przejść szczelnych. Studnie przykryć włazami kanałowymi żeliwnymi klasy D400.

### **Separator wód opadowych**

Dobrano separator substancji ropopochodnych z wkładem lamelowym SEP-L-Z o przepustowości nominalnej/hydraulicznej 15/150 l/s prod. Stejax ze zintegrowanym osadnikiem o pojemności 2,0 m<sup>3</sup>, separator wyposażony jest w 10-krotne obejście burzowe. Zadaniem separatora jest oczyszczenie wody deszczowej z zanieczyszczeń ropopochodnych pochodzących z odwodnienia dróg, parkingów, placów manewrowych oraz zanieczyszczeń mineralnych. Monolityczny zbiornik separatora wykonany jest z żelbetu w klasie betonu hydrotechnicznego C35/45. Dodatkowo powierzchnie wewnętrzne zbiornika zabezpieczone są powłoką z żywic epoksydowych chroniącą przed agresywnym działaniem substancji ropopochodnych. Elementy wyposażenia wewnętrznego produkowane są z tworzywa sztucznego i stali nierdzewnej.

### **Wylot wód opadowych**

Wylot kolektora PPØ500 do stawu wykonać w oparciu o Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KPED 02.16.). Wylot należy wykonać z betonu hydrotechnicznego C25/30. Wylot składa się ze ściany czołowej, płyty dennej oraz 2 skrzydeł tj. ścian bocznych trójkątnych.

Ubezpieczenie w obrębie wylotu wykonać poprzez obrukowanie kamieniem naturalnym na 10 cm zaprawie cementowo-piaskowej (po 1m po bokach wylotu i 0,5m pod i nad wylotem).

Rzędna dna rurociągu na wylocie 89,75 m n.p.m

#### **2.6.1 Ogólne warunki wykonania robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją projektową oraz przepisami prawa budowlanego i sztuką budowlaną.

##### **2.6.1.1 Prace przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zezwolenie u zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, a także zawiadomić dysponentów innych sieci kolidujących z projektowaną inwestycją o terminie rozpoczęcia robót. Roboty ziemne rozpocząć od wytyczenia osi trasy przewodów oraz ustalenia reperów wysokościowych i zabezpieczenia terenu budowy pod względami organizacji ruchu. Zlokalizować w terenie miejsca kolizji (wykopy ręczne).

### 2.6.1.2 Roboty ziemne

Wykopy pod rurociągi kanalizacyjne prowadzić zgodnie z ustaleniami norm PN-B-10736 i PN-EN 1610. Wykopy rozpocząć od najniższego punktu, aby zapewnić grawitacyjny odpływ wody z wykopu w dół po jego dnie. Wykopy wykonywać mechanicznie jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych umocnionych obudowami stalowymi typu boks. Wykopy powinny być zabezpieczone przed zalaniem wodą opadową odpowiednio wyprofilowanym terenem. Minimalna szerokość wykopu w świetle obudowy wg normy PN-EN 1610 powinna wynosić w zależności od średnicy zewnętrznej rurociągu OD:

-  $225 < DN < 350$  – OD+0,5 m

-  $350 < DN < 700$  – OD+0,7 m

Wykopy ręczne obowiązują przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem oraz tam gdzie koparka nie ma możliwości poruszania się.

Urobek z wykopu należy wywieźć na składowisko w miejscu wskazanym przez Inwestora.

W przypadku prowadzenia prac ziemnych poniżej poziomu wód gruntowych, teren powinien być wcześniej odwodniony do głębokości 0,5m poniżej dna wykopu. Odwodnienie wykopów przy użyciu zestawu igłofiltrów w obsypce żwirowej. Rozstaw igłofiltrów należy ustalić na budowie w zależności od napływu wody gruntowej.

Wykopy oznaczyć znakami drogowymi i zabezpieczyć. Przed zasypaniem wykopów wykonać inwentaryzację geodezyjną.

### 2.6.1.3 Roboty montażowe

#### 2.6.1.3.1 Sieć deszczowa

Rury układać na suchym, odwodnionym podłożu z piasku o grubości 10cm. Warstwę sypkiego materiału podsypki wyrównać do spadku rurociągu i pozostawić niezagęszczoną dla swobodnego i lepszego ułożenia rur i ich połączeń kielichowych. Następnie po zmontowaniu, kanał należy wykonać obsypkę na wysokość 30 cm ponad wierzch rury. Szerokość podsypki i obsypki powinna być równa szerokości wykopu. Pozostały wykop zasypać gruntem rodzimym.

Należy pamiętać o dokładnym zagęszczeniu – podbiciu w pachach rurociągu. Podbijanie należy wykonać przy użyciu ubijaków drewnianych. Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości co najmniej 10 cm od rurociągu. Zagęszczenie całej strefy ułożenia przewodu łącznie z obsypką należy wykonywać ubijakami ręcznymi. Po wykonaniu obsypki można użyć ubijaki wibracyjne. Można przyjąć zasadę, że wprowadzenie mechanicznego sprzętu do zagęszczania gruntu bezpośrednio ponad grzbietem rury powinno być nie wcześniej, niż wysokość obsypki - 30 cm. Zасыpkę zagęszczać ubijakiem wibracyjnym w chodnikach do wskaźnika  $I_s \geq 0,95$ , a w pasach drogowych do  $I_s \geq 1,00$ .

Studnię ustawiać w przygotowanym i odwodnionym wykopie, na zagęszczonej do  $I_s \geq 0,97$  podsypce z piasku, grubości 10 cm. Ściany obsypać piaskiem, w promieniu co najmniej 30 cm wokół ścian na całej wysokości studzienki. Poziom górnej powierzchni wjazdu w nawierzchni utwardzonej powinien być równy z nawierzchnią, natomiast w terenach zielonych powinien być usytuowany co najmniej 5,0 cm ponad powierzchnią terenu. Podczas prac wykonawczych zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas wypełniania wykopów i zagęszczania gruntu.

W celu sprawdzenia prawidłowości ułożenia sieci w gruncie należy wykonać badanie wnętrza rurociągów przez specjalistyczną kamerę telewizji przemysłowej CCTV.

### **2.6.1.3.2 Separator wód opadowych**

Roboty związane z posadowieniem separatora wód opadowych prowadzić należy w szalunku punktowym słupowym. Separator posadowić na warstwie chudego betonu B10 o grubości 15 cm z podsypką piaskową o grubości 10 cm.

Po ustawieniu, zbiornik obsypać piaskiem, zagęszczając go warstwami co 30-40cm do uzyskania wskaźnika zagęszczenia  $I_s \geq 0,98$ .

Po zakończeniu robót nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego.

### **2.6.2 Zakres robót**

Wykonawca wykona wszystkie roboty w oparciu o dokumentację projektowo-wykonawczą, projekt budowlany oraz obowiązujące przepisy. Wykonawca powinien zapewnić całość robocizny, materiałów, sprzętu, narzędzi, transportu i dostaw, niezbędnych do wykonania robót objętych zamówieniem a także personel. Powinien stosować się do warunków postanowień umownych. Przed ostatecznym odbiorem robót Wykonawca uporządkuje plac budowy, teren przyległy i przygotuje obiekt do przekazania. Wykonawca wykona do dnia odbioru i przedstawi inwestorowi komplet dokumentów budowy, wymagany przepisami prawa budowlanego.

### **2.6.3 Powiązania prawne i odpowiedzialność prawna. Stosowanie się do ustaleń prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy powszechnie obowiązujące oraz przepisy (wydane przez odpowiednie władze miejscowe), które są w jakikolwiek sposób związane z robotami oraz musi być w pełni odpowiedzialny za ich przestrzeganie podczas prowadzenia budowy.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych lub innych praw własności i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszystkich wymagań prawnych dotyczących wykorzystania opatentowanych rozwiązań projektowych, urządzeń, materiałów lub metod. Jeśli nie dotrzymanie w/w wymagań spowoduje następstwa finansowe lub prawne to w całości obciążą one Wykonawcę.

### **2.6.4 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej. Jeżeli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej to Wykonawca, na swój koszt, naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej, a naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

Wykonawca odpowiada za ochronę sieci podziemnych oraz musi uzyskać od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenie informacji o ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni w czasie trwania robót właściwe oznakowanie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń.

### **2.6.5 Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Wykonawca będzie stosował tylko te materiały, które spełniają wymagania ustawy Prawo budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty. Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

## **2.6.6 Bezpieczeństwo i higiena pracy (bhp.)**

Podczas realizacji robót Wykonawca przestrzegać będzie przepisów dotyczących bhp. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowie osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie oferty.

## **2.7 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

### **2.7.1 Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, certyfikatów, atestów i kart materiałowych.

### **2.7.2 Odbiór ostateczny**

Odbiór ostateczny zwany pogwarancyjnym, polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Szczegóły dotyczące odbiorów przewidzianych przez Zamawiającego określa projekt umowy.

## **2.8 Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej**

### **2.8.1 Zakres prac projektowych**

W ramach realizacji umowy Wykonawca opracuje kompletną dokumentację projektową, niezbędną do wykonania i ukończenia robót objętych niniejszym PFU zgodnie z następującymi obowiązującymi przepisami:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane [Dz. U. z 2023 poz. 682],
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [Dz. U. z 2020 r. poz. 1609],
- 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. z 2021 r., poz. 2454],
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie [Dz. U. z 2007 r. Nr 86 poz. 579],
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych [Dz. U. z 2012 r. poz. 463],
- Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne [t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 ze zm.],
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [Dz. U. z 2023 r. poz. 335],
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry [Dz. U. z 2022 r. poz. 2022].

2714],

- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [t.j. Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.],
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych – Ministerstwo Środowiska, Warszawa grudzień 2003 r.,
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy [Dz. U. z 2021 r. poz. 1615],
- Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. (Dz. U. 2019, poz. 1839) sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Wykonawca podczas przekazania dokumentacji przekaże prawa autorskie do wykonanej dokumentacji na rzecz Zamawiającego oraz zobowiązany będzie do pełnienia nadzoru autorskiego, co powinien uwzględnić w cenie oferty.

### **Zakres dokumentacji projektowej oraz prac budowlano – montażowych przewidzianych do realizacji obejmuje:**

**Etap I** – prace projektowe obejmujące wykonanie dokumentacji projektowej umożliwiającej uzyskanie wszelkich niezbędnych decyzji, pozwoleń i uzgodnień niezbędnych do rozpoczęcia prac budowlano - montażowych.

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy w ramach prac projektowych należy:

1. Przedstawienie koncepcji wykonania poszczególnych zadań z uwzględnieniem opisów i kierunku obranego przez Wykonawcę w celu realizacji przedmiotu umowy.
2. Wykonanie Projektu budowlanego obejmującego:
  - a. Projekt zagospodarowania terenu – 5 egz.,
  - b. Projekt architektoniczno - budowlany – 5 egz.,
  - c. Projekt techniczny – 5 egz.,
  - d. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33, ust. 2 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane – 5 kpl.
3. Projektu wykonawczego – 3 egz.,
4. Opracowanie operatu wodnoprawnego – 3 egz.,
5. Opracowanie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „bioz” – 6 egz.,
6. Opracowanie przedmiaru robót – 3 egz.,
7. Opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych – 3 egz.,
8. Opracowanie dokumentacji terenowo – prawnej – wypisy, wyrisy z ewidencji gruntów, uzgodnienia z Właścicielami gruntów, jednostkami branżowymi itp. – 1 egz.,
9. Opracowanie kosztorysu inwestorskiego – 1 egz.

Powyższe dokumenty należy wykonać w wersji papierowej oraz w ilościach podanych powyżej. Powyższe ilości zawierają egzemplarze, które należy przedłożyć w odpowiednich instytucjach celem uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych i pozwoleń. Wykonawca zamówienia oprócz wersji papierowej w/w składników dokumentacji projektowej zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wersję elektroniczną na płycie CD albo DVD, w formatach – odpowiednio dla plików graficznych w formacie ArcGIS (\*.mdb, shp) oraz AutoCad (\*.dwg) lub równoważnie, dla

plików tekstowych DOC oraz dodatkowo w formie plików nieedytowanych (\*.pdf). Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu przedmiary oraz kosztorysy w wersji elektronicznej – w formacie \*.ath i \*.pdf. Forma zapisów plików powinna być taka, aby z łatwością można było odnaleźć poszczególne części dokumentacji oraz ich zawartość. Dodatkowo należy stworzyć spis folderów oraz ich zawartości w odrębnym pliku \*.pdf i dołączyć do całej dokumentacji w wersji elektronicznej na przenośnych nośnikach danych, które przedłożone zostaną Zamawiającemu. Dokumentacja w formacie \*.pdf powinna być wiernym odzwierciedleniem dokumentacji w wersji papierowej wraz z wszystkimi podpisami oraz pieczęciami.

Obowiązkiem Wykonawcy jest również uzyskanie wszelkich niezbędnych decyzji administracyjnych pozwalających na przeprowadzenie procesu budowlanego.

W gestii Wykonawcy robót jest ustalenie konieczności i formy niezbędnej dokumentacji geotechnicznej dla przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, mając na uwadze kategorię geotechniczną obiektu budowlanego oraz występujące warunki gruntowe. Wykonawca projektu powinien sprawdzić, jakie dokumentacje i decyzje należy wykonać i uzyskać zgodnie z § 7 ww. rozporządzenia i w ramach umowy je opracuje oraz uzyska wymagane decyzje.

**Etap II** - uzyskanie wszystkich wymaganych przepisami decyzji i uzgodnień. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego przedłożenia Zamawiającemu dokumentacji projektowej przed złożeniem wniosku o wydanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót. Zamawiający w terminie 14 dni kalendarzowych dokona weryfikacji przedłożonej dokumentacji i poinformuje Wykonawcę o możliwości złożenia wniosku o udzielenie pozwolenia na budowę lub o konieczności naniesienia poprawek we wskazanym przez siebie terminie. Protokół odbioru dokumentacji projektowej zostanie spisany w dniu złożenia pełnej dokumentacji projektowej w wersji papierowej i elektronicznej wraz z uzyskanym pozwoleniem na budowę/zgłoszeniem robót. Niezbędne jest także uzyskanie przez Wykonawcę uzgodnień z jednostkami branżowymi, właścicielami prywatnymi, jeżeli takie uzgodnienia będą potrzebne.

**Etap III** - pełnienie nadzoru autorskiego. Zamawiający przewiduje pełnienie nadzoru autorskiego w formie:

- nadzorów z pobytami na budowie, w tym: nadzorów doraźnych na wezwanie Zamawiającego, uczestnictwo w spotkaniach - na terenie budowy,
- nadzorów bez pobytu na budowie – wszystkie inne czynności związane z pełnieniem nadzoru autorskiego niezbędne dla prawidłowej realizacji robót budowlanych w tym wykonywania rysunków zamiennych i uzupełniających.

Wykonawca pełnić będzie nadzór autorski według potrzeb wynikających z postępu robót, jednak w wymiarze nie mniejszym niż:

- ilość pobytów na budowie – 3
- ilość pobytów poza budową – 3

Wynagrodzenie za nadzór autorski ujęte jest w wynagrodzeniu Wykonawcy robót.

Każdorazowy pobyt osoby pełniącej nadzór autorski będzie poprzedzony pisemnym wezwaniem Zamawiającego na 3 dni robocze przed żądanym terminem przybycia na budowę, a jeżeli sprawa będzie wymagała pilnego działania wezwanie może być zgłoszone telefonicznie, faksem lub pocztą

elektroniczną z późniejszym potwierdzeniem pisemnym. Wykonawca zobowiązany jest, wobec powyższego, do przekazania do osoby/osób pełniącej nadzór autorski, numerów telefonów, faksów i adresów e-mail oraz uaktualniania tych danych niezwłocznie po ich zmianie, jak również zobowiąże nadzór autorski do pozostawania w ciągłej dyspozycji Zamawiającego. Osoby pełniące nadzór autorski zarówno z pobytem na budowie jak i bez pobytu na budowie w czasie trwania nadzoru będą dostępne na żądanie Zamawiającego na czas niezbędny do wykonania wynikających z umowy obowiązków. W przypadku nadzoru z pobytem na budowie i bez pobytu na budowie, Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia notatki z wykonywanych czynności, zawierającej informację na czyje żądanie i kiedy wykonał czynności oraz jakie czynności zostały wykonane. Każdorazowo notatka musi zostać zatwierdzona przez Inspektora nadzoru jak i Zamawiającego. Każdy pobyt Wykonawcy na budowie, musi być odnotowany wpisem do Dziennika Budowy. Pobyt nieodnotowany w Dzienniku Budowy uważa się za nieodbyty, a Wykonawca nie nabywa za niego prawa do wynagrodzenia. Każdy pobyt na spotkaniach, musi być odnotowany na liście obecności. Pobyt nieodnotowany na liście obecności uważa się za nieodbyty.

**Etap IV** - prace budowlano – montażowe, w skład, których wchodzi:

- roboty przygotowawcze i odwodnieniowe,
- roboty konstrukcyjne,
- roboty umocnieniowe,
- roboty wykończeniowe,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjno - budowlanej wykonanych obiektów budowlanych i pozostałych elementów inwestycji,
- przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem obiektów do eksploatacji (dokumentacja powykonawcza),
- zgłoszenie zakończenia robót budowlanych i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie jeśli będzie wymagane.

Wszelkie opłaty wynikające z czasowego zajęcia gruntów, a także pasa drogowego na czas wykonywania robót budowlanych leżą w gestii Wykonawcy.

## **2.8.2 Format Dokumentów Wykonawcy**

### **Wydruki**

Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe dokumenty wchodzące w zakres Dokumentów Wykonawcy w znormalizowanym rozmiarze. Obliczenia i opisy powinny być dostarczone na papierze A4.

### **Dokumentacja w formie elektronicznej**

Wersja elektroniczna Dokumentów Wykonawcy wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- Rysunki, schematy, diagramy – format obsługiwany przez aplikację AutoCAD
- Opisy, zestawienia, specyfikacje – format obsługiwany przez aplikacje: MS Word, MS Excel
- Harmonogramy – format obsługiwany przez aplikację MS Excel

Wersja elektroniczna Dokumentacji projektowej zostanie przedstawiona w formie zapisu na płytach CD/DVD.

Wszystkie dokumenty w wersji elektronicznej przekazywane będą w wersji edytowalnej oraz w formacie PDF.

Integralną częścią dokumentacji odbiorowej będą kopie oprogramowania dla sterowników, hasła i



klucze dostępu.

### **Liczba egzemplarzy**

Każdy egzemplarz zostanie odpowiednio oznakowany. Wykonawca przygotowuje i uzgodni z Zamawiającym tabelę przekazania dokumentacji uwzględniającą datę odbioru, rodzaj dokumentacji oraz przedkładaną ilość egzemplarzy dokumentacji projektowej, która jest wyszczególniona w punkcie 2.9.1., niniejszego PFU.

## **2.9 Wymagania dotyczące Dokumentów Wykonawcy**

### **2.9.1 Wymagania podstawowe**

Wykonawca sporządzi odpowiednią dokumentację projektową w taki sposób, że Roboty według niej wykonane będą nadawały się do celów, dla jakich zostały przeznaczone. Za ostateczny, prawidłowy dobór instalacji odpowiada Wykonawca.

Projekt musi uwzględniać najnowsze rozwiązania techniczne. Jakikolwiek rozwiązanie, które może w przyszłości powodować problemy z eksploatacją i utrzymaniem wynikające z oferowanego taniego wykonania nie będzie zaakceptowane.

Projektując Roboty Wykonawca weźmie pod uwagę swoje metody wykonawstwa.

Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania, ekspertyzy i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego uzgadniania w każdej fazie realizacji dokumentacji projektowanych rozwiązań z Zamawiającym oraz dokonywania uzgodnień branżowych.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre Dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że Dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań Zamówienia.

W szczególności Wykonawca uzyska i utrzyma ważność wszelkich wymaganych zgodnie z polskim prawem uzgodnień, map, certyfikatów, opinii i decyzji administracyjnych niezbędnych dla zaprojektowania i wykonania inwestycji.

### **2.9.2 Projektanci**

Wykonawca zatrudni do projektowania robót doświadczonych projektantów posiadających wymagane Prawem Budowlanym i Rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie [Dz. U. z 2019 r. poz. 831], uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (bądź odpowiadające im obowiązujące na terenie Unii Europejskiej), należących do odpowiednich organizacji samorządu zawodowego oraz kompetentny personel pomocniczy.

### **2.9.3 Opracowania geodezyjno –kartograficzne do celów projektowych**

Do obowiązków Wykonawcy należy przygotowanie zgodnych z wymaganiami prawa podkładów geodezyjnych do celów projektowych.

Konieczna aktualizacja sytuacyjno-wysokościowych podkładów mapowych dla obszaru objętego projektowaniem musi być wykonana przez uprawnionego geodetę i zarejestrowana we właściwym ośrodku służby geodezyjnej.

#### **2.9.4 Dokumentacja projektowa konieczna dla rozpoczęcia robót**

Dla robót budowlanych, dla których na mocy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 628) nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę, lecz wymagane jest ich zgłoszenie właściwemu organowi administracji architektoniczno budowlanej, Wykonawca sporządzi wszystkie dokumenty wymagane dla dokonania zgłoszenia zgodnie z art. 30 ustawy Prawo budowlane. Dla robót wymagających uzyskania pozwolenia na budowę Wykonawca wykona Projekt budowlany, zgodny z wymaganiami polskiego Prawa Budowlanego w szczególności określonymi w art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy Prawo budowlane oraz w Rozporządzeniu 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. z 2021 r., poz. 2454].

#### **2.9.5 Projekt wykonawczy**

Projekt wykonawczy jest niezbędny do wykonania w aspekcie uzupełnienia i uszczegółowienia projektu budowlanego w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji wszystkich robót budowlanych określonych w projekcie budowlanym. Projekt wykonawczy ma zawierać rysunki w skali uwzględniającej specyfikę zamawianych robót i zastosowanej skali rysunków w projekcie budowlanym wraz z wyjaśnieniami opisowymi, które dotyczą przede wszystkim rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i materiałowych, detali architektonicznych, instalacji i wyposażenia technicznego – w zakresie, w którym stopień szczegółowości lub skala w projekcie budowlanym jest niewystarczająca. Dokument ten należy wykonać strukturalnie adekwatnie do założeń określonych w ustawie Prawo Budowlane dla projektów budowlanych i dotyczyć ma wszystkich rodzajów robót budowlanych, od robót przygotowawczych do robót wykończeniowych wykonany w ilościach podanych w punkcie 2.9.1., niniejszego PFU.

#### **2.9.6 Operat wodnoprawny**

Operat wodnoprawny wraz z wnioskiem o udzielenie pozwolenia i niezbędnymi uzgodnieniami umożliwiającymi uzyskanie decyzji o pozwoleniu wodnoprawnym, opracowany zgodnie z przepisami Prawa Wodnego w liczbie podanej w punkcie 2.9.1., niniejszego PFU.

#### **2.9.7 Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych**

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB), przez którą należy rozumieć opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań niezbędnych do określenia standardu i jakości wykonania robót, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje muszą uwzględniać wymagania określone w obowiązujących przepisach, wykonane w ilościach uregulowanych w pkt. 2.9.1., niniejszego PFU.

#### **2.9.8 Przedmiar robót i kosztorys nakładczy**

Przedmiar robót i kosztorys nakładczy należy opracować, jako zestawienie przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania, wraz z ich szczegółowym opisem, miejscem wykonania i wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis robót i nakłady rzeczowe głównie w oparciu o KNNR - y, z wyliczeniem i zestawieniem ilości nakładów

robocizny, materiałów i sprzętu. Ponadto należy dołączyć obmiary robocze według mas ziemnych (wykopy, nasypy), czy powierzchni (plantowania, koszenia) itp. Przedmiary muszą uwzględniać wymagania określone w obowiązujących przepisach i muszą być wykonane w ilościach uregulowanych w pkt. 2.9.1., niniejszego PFU.

### **2.9.9 Kosztorys inwestorski**

Kosztorys inwestorski należy opracować zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w przedmiarze robót [Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz.1389], w liczbie 1-ego egzemplarza, dla każdego obiektu.

### **2.9.10 Dokumentacja terenowo – prawna zawierająca wszystkie niezbędne uzgodnienia z jednostkami branżowymi**

Dokumentacja terenowo - prawna powinna zawierać w szczególności:

- mapy ewidencyjne obszaru objętego oddziaływaniem inwestycji,
- zestawienie wszystkich właścicieli działek objętych oddziaływaniem inwestycji,
- wypisy uproszczone z ewidencji gruntów,
- zgody właścicieli, wieczystych użytkowników i władających działek objętych inwestycją na czasowe dysponowanie ich terenem w celu wykonania robót i urządzeń wodnych objętych dokumentacją projektową,

i wykonana w ilości 1 egzemplarza.

### **2.9.11 Dokumentacja powykonawcza**

Wykonawca sporządzi Dokumentację powykonawczą wraz z niezbędnymi opisami w zakresie i formie jak w Dokumentacji projektowej, a ich treść przedstawiać będzie Roboty tak, jak zostały przez Wykonawcę zrealizowane. Będą one obejmować także geodezyjne pomiary powykonawcze.

Dokumentacja powykonawcza sporządzona zostanie w 3 egzemplarzach w formie wydruków oraz w 3 egzemplarzach w formie elektronicznej.

Jeżeli w trakcie procedury uzyskania pozwolenia na użytkowanie wprowadzone zostaną zmiany w zakresie Robót Wykonawca dokona właściwej korekty rysunków powykonawczych tak, aby ich zakres, forma i treść odpowiadała wymaganiom opisanym powyżej.

### **2.9.12 Przegląd Dokumentacji projektowej**

Przed zgłoszeniem robót lub wystąpieniem o wydanie Pozwolenia na Budowę, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji 2 egzemplarze w języku polskim wszystkich dokumentów do zgłoszenia robót lub części Projektu Budowlanego (opisy, obliczenia, rysunki, harmonogramy i in.). Po zatwierdzeniu przez Zamawiającego odpowiednio oznakowany 1 egzemplarz każdego elementu opracowania podlega zwrotowi do Wykonawcy, drugi egzemplarz pozostanie w posiadaniu Zamawiającego. Wykonawca winien przedkładać Inspektorowi Nadzoru do informacji także wszelkie uzyskane opinie, pozwolenia, uzgodnienia itp. dokumenty obrazujące przebieg toczącego się procesu projektowania.

Zatwierdzenie Projektu budowlano - wykonawczego wymaga uprzedniego zatwierdzenia tych dokumentów przez Zamawiającego.

Niezależnie od stanu prac projektowych i rysunków związanych z uzyskaniem Pozwolenia na Budowę, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć do zatwierdzenia Zamawiającemu wszystkie elementy projektu, obliczenia, rysunki warsztatowe itp. wraz ze szczegółami dotyczącymi budowy

i ukończenia elementów sieciowych. Dokumenty te podlegać będą przeglądowi i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

### **2.9.13 Pozwolenie na budowę, zgłoszenie robót**

Po akceptacji dokumentów Wykonawca wystąpi do właściwego organu o wydanie pozwolenia na budowę lub zgłosi zamiar prowadzenia robót dla elementów nie wymagających pozwolenia na budowę.

Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictwa na załatwianie na rzecz i w jego imieniu wszelkich pozwoleń i decyzji.

3 egz. kompletnej dokumentacji projektowej wraz z ostatecznym pozwoleniem na budowę mają zostać przekazane Zamawiającemu. Dla robót niewymagających pozwolenia na budowę Wykonawca uzyska i przekaze Zamawiającemu zaświadczenie, że organ nie wnosi sprzeciwu do zgłoszenia robót.

### **2.9.14 Nadzory autorskie**

Wykonawca zapewni sprawowanie Nadzoru Autorskiego przez projektantów – autorów Dokumentacji projektowej zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane. Nadzór sprawowany będzie w szczególności poprzez:

- a) Kontrole zgodności wykonania Robót z treścią Dokumentacji projektowej dokonywane przez projektantów – autorów. Kontrole takie odbywać się będą na każdym ważnym etapie Robót, lecz nie rzadziej niż 1 raz w ciągu 2 tygodni. Każda kontrola projektantów – autorów udokumentowana zostanie wpisem do Dziennika Budowy o stanie realizacji Robót.
- b) Weryfikację Dokumentacji powykonawczej w zakresie jej zgodności z faktycznym wykonaniem Robót. Weryfikacja zostanie potwierdzona poprzez oświadczenie projektantów – autorów, załączone do Dokumentacji powykonawczej.

Koszty sprawowania Nadzoru Autorskiego ponosić będzie Wykonawca.

## **2.10 Wymagania w zakresie przygotowania terenu budowy**

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy przygotować projekt organizacji terenu budowy uwzględniający wszystkie niezbędne elementy zagospodarowania placu budowy, w tym:

- organizację robót budowlanych,
- rozwiązania zapewniające bezpieczeństwo pracy,
- zaplecze dla potrzeb wykonawcy,
- zabezpieczenie interesów osób trzecich,
- tymczasową i docelową organizację ruchu,
- wygrodenienie terenu budowy.

Wymagane jest opracowanie Planu BIOZ.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wszystkich elementów robót, jakość zastosowanych materiałów, jakość sprzętu użytego do wykonania robót, kwalifikacje personelu wykonującego roboty oraz wszelkie czynności, które musi przedsięwziąć dla właściwego wykonania i zakończenia robót.

O zamierzonym terminie rozpoczęcia robót Wykonawca w imieniu Zamawiającego zobowiązany jest zawiadomić właściwy organ nadzoru budowlanego, dołączając oświadczenie kierownika budowy o przyjęciu obowiązku kierowania budową wraz z dostarczonymi oświadczeniami inspektorów nadzoru stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru nad robotami w imieniu Zamawiającego wraz z aktualnymi zaświadczeniami o wpisie na listę członków właściwej

izby samorządu zawodowego.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek ochrony punktów pomiarowych. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

Po przejęciu przez Wykonawcę terenu budowy i wykonaniu osnowy geodezyjnej, wyznaczeniu tras rurociągów i obiektów, zarysów robót ziemnych na powierzchni terenu poprzez trwałe oznaczenie w terenie położenia wszystkich charakterystycznych punktów profilu podłużnego i przekrojów poprzecznych, położenia ich osi geometrycznych, głębokości wykopów, zarysów skarp, punktów ich przecięcia z powierzchnią terenu, przez uprawnionego geodetę.

### **3 Wykonanie robót - Wymagania ogólne**

#### **3.1 Część ogólna**

##### **3.1.1 Nazwa nadana Zamówieniu przez Zamawiającego**

Zamówienie nosi nazwę: **Odbudowa i przebudowa stawu w Bródkach, gm. Lwówek**

Adres inwestycji:

Przedmiotowy staw (zbiornik wodny) zlokalizowany jest na działce ewid. nr 224 obręb Bródki, na terenie gminy Lwówek, powiat nowotomyski, województwo wielkopolskie.

Inwestor:

**Gmina Lwówek**

**ul. Ratuszowa 2**

**64-310 Lwówek**

##### **3.1.2 Określenia i skróty**

Wszelkie określenia używane w niniejszym PFU są zgodne z Prawem Budowlanym i przepisami wykonawczymi, Polskimi Normami i Europejskimi Normami zharmonizowanymi. Ponadto poniższe określenia i skróty należy rozumieć następująco:

- Warunki – warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- BHP – bezpieczeństwo i higiena pracy
- BIOZ – Bezpieczeństwo i Ochrona Zdrowia,
- dn, DN – oznacza wymiar w przybliżeniu równy średnicy wewnętrznej rury w milimetrach;
- P.POŻ – przeciwpożarowy
- PFU – Program Funkcjonalno – Użytkowy

##### **3.1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Wszelkie prace towarzyszące oraz tymczasowe niezbędne dla wykonania przedmiotu Zamówienia przez Wykonawcę są objęte zakresem Zamówienia i ich koszty Wykonawca ujmie w Cenie Oferty.

Do prac towarzyszących zaliczają się prace niezbędne dla wykonania robót podstawowych (Robót Stałych) niezaliczane do robót tymczasowych, m.in.: badania i pomiary, ekspertyzy, prace projektowe, nadzory autorskie, rozruch, obsługa geodezyjna, dokumentacja powykonawcza, zagospodarowanie odpadów, przebudowa istniejącej infrastruktury w przypadku kolizji z planowanymi obiektami i przewodami.

Robotami tymczasowymi przy realizacji przedmiotu Zamówienia są:

- a. zaplecze budowy Wykonawcy - zorganizowanie, utrzymanie, ochrona i likwidacja
- b. zabezpieczenie terenu robót
- c. wykopy – wykonanie wykopów, umocnienie ścian wykopów, zabezpieczenia wykopów, odwodnienie wykopów, zasypanie wykopów wraz z zagęszczeniem gruntu
- d. tymczasowe drogi i przejazdy – montaż i demontaż.

Cena Oferty będzie uwzględniać wszystkie koszty związane z ochroną i użytkowaniem zaplecza

budowy i terenu budowy.

### **3.1.4 Harmonogram robót**

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przedłożenia Zamawiającemu szczegółowego harmonogramu robót i jego uaktualnionej wersji (jeśli tylko poprzedni przestanie być spójny z faktycznym postępem robót).

### **3.1.5 Przystąpienie do robót budowlanych**

Rozpoczęcie robót budowlano-montażowych może nastąpić wyłącznie na podstawie projektów opracowanych przez uprawnionych projektantów, po spełnieniu warunków wymaganych dla rozpoczęcia robót zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności z Prawem Budowlanym.

### **3.1.6 Zgodność Robót z Zamówieniem**

Wykonawca winien wykonywać Roboty zgodnie z Zamówieniem, zatwierdzonymi przez Zamawiającego Dokumentami Wykonawcy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w wyżej wymienionych dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji.

Wszystkie wykonane Dokumenty Wykonawcy, Roboty i dostarczone Materiały będą zgodne z Umową zawartą z Zamawiającym. Dane określone w Umowie będą uważane za wartości docelowe.

Cechy Materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami. W przypadku, gdy Materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Umową i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementów budowli, to takie Materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

### **3.1.7 Zgodność Robót z Normami**

W różnych miejscach Programu Funkcjonalno – Użytkowego (PFU) podane są odnośniki do Norm. Normy te winny być traktowane jako integralna część Programu Funkcjonalno - Użytkowego.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania również innych Polskich Norm w tym w szczególności Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane, a w przypadku ich braku normy państw członkowskich Unii Europejskiej przenoszące europejskie normy zharmonizowane, które mają związek z wykonaniem prac objętych Zamówieniem i stosowania ich postanowień na równi z wszystkimi innymi wymaganiami, zawartymi w Umowie.

Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomił się z treścią i wymaganiami tych Norm.

#### *Równoważność norm i przepisów*

Tam, gdzie w PFU istnieje odniesienie do konkretnej normy lub przepisu, które mają być spełnione przez dostarczane towary i materiały lub wykonane roboty i próby, stosuje się zapisy tej zmiany lub edycji, która obowiązywała 28 dni przed końcowym terminem składania ofert, o ile wyraźnie nie zapisano inaczej. Tam, gdzie obowiązują normy i przepisy krajowe lub lokalne odnoszące się jedynie do danego obszaru lub regionu, dopuszcza się zgodność z innymi przepisami, które zapewniają taką samą lub wyższą jakość wykonania niż normy i przepisy wyszczególnione, pod warunkiem, że Inspektor Nadzoru będzie miał wgląd w takie normy i wyrazi zgodę na piśmie na zastosowanie zamienników. Różnice pomiędzy wyspecyfikowanymi normami a proponowanymi

zamiennikami muszą być dokładnie przedstawione przez Wykonawcę na piśmie i przedłożone Inspektorowi Nadzoru, w dwóch kopiach, na co najmniej 28 dni kalendarzowych przed terminem, w którym Wykonawca chce, aby Inspektor Nadzoru zatwierdził zamienniki. W związku z tym wszystkie pozycje i materiały, które mają spełniać uznane normy muszą być jasno i wyraźnie opisane za wyjątkiem przypadków, kiedy oznaczenie takie jest niepraktyczne; wówczas odniesienia do norm, które spełniają dane pozycje muszą być zawarte w odpowiedniej dokumentacji i dokumentach wysyłkowych.

Bez uzyskania pisemnej zgody Inspektora Nadzoru nie wolno zamawiać żadnych Materiałów ani usług według zamiennych norm.

W przypadku, kiedy Inspektor Nadzoru określi, że proponowane odstępstwa od norm nie zapewniają równej lub wyższej jakości, Wykonawca będzie stosował się do norm zawartych w dokumentacji. Zamiennik normy nie będzie zaakceptowany, jeśli narazi on Zamawiającego na podwyżkę kosztów Robót lub kosztów eksploatacyjnych.

### **3.1.8 Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie ustawy, akty wykonawcze do ustaw, przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i/lub projektowaniem i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw i przepisów przy sporządzaniu Dokumentów Wykonawcy i podczas prowadzenia robót. Ważniejsze akty prawne oraz normy i przepisy branżowe związane z realizacją Zamówienia podane zostały w Części Informacyjnej niniejszego PFU.

### **3.1.9 Ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót**

Podczas wykonywania Robót Wykonawca jest zobowiązany do znajomości i przestrzegania wszystkich przepisów związanych z ochroną środowiska.

Podczas wykonywania i zakończenia Robót Wykonawca powinien:

- 1) utrzymywać Teren Budowy oraz wykopy w stanie suchym, bez wody stojącej
- 2) podjąć wszelkie niezbędne kroki w celu przestrzegania przepisów i norm związanych z ochroną środowiska na terenie i poza terenem Terenu Budowy oraz aby uniknąć szkód lub niedogodności dla osób, przedsiębiorstw publicznych lub innych, w każdym przypadku, włączając zanieczyszczenia i hałas wynikające z zastosowanej metodologii. Zgodnie z powyższymi wymaganiami Wykonawca zwróci szczególną uwagę na miejsca lokalizacji warsztatów, magazynów, placów składowych, tymczasowych składowisk i dróg dojazdowych. Zastosuje niezbędne środki ostrożności oraz środki ochronne w celu zapobiegania:
  - a) zanieczyszczeniu powietrza przez pyły i gazy
  - b) zanieczyszczeniu środowiska przez odpady
  - c) zanieczyszczeniu wód płynących, gruntowych i gleby substancjami toksycznymi
  - d) hałasowi
  - e) zagrożeniu pożarowemu, eksplozjom i innym nadzwyczajnym zdarzeniom, związanym ze środowiskiem
  - f) osuwaniu gruntu

wskutek prac prowadzonych przez Wykonawcę.

W przypadku wystąpienia takich zdarzeń lub zanieczyszczeń wskutek robót wykonywanych przez Wykonawcę zostaną one usunięte staraniem i na koszt Wykonawcy.



Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót aktualne przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności stosować się do:

- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556 z późn. zmianami);
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 poz. 1336 z późn. zmianami);
- Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2020 poz. 797, 875 z późn. zmianami);
- Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. 2023 poz. 1478 z późn. zmianami);
- Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2020 poz. 1439, 2320, 2361 z późn. zmianami).

### **3.1.10 Gwarancje i ubezpieczenia**

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z ewentualnymi gwarancjami i ubezpieczeniami wymaganymi warunkami umowy.

### **3.1.11 Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych**

Przed rozpoczęciem wszelkich robót budowlanych, Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną lokalizacji Terenu Budowy. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować.

Zapis taki należy przekazać Inspektorowi Nadzoru w dwóch egzemplarzach przed rozpoczęciem wszelkich Robót na Terenie Budowy. Jeśli nie ma żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaze Inspektorowi Nadzoru na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na Terenie Budowy, również i w tym przypadku z załączonymi fotografiami.

Wykonawca zapewni obecność przedstawicieli Wykonawcy i wszelkich innych zainteresowanych Władz podczas wizji lokalnej.

Wszelkie uszkodzenia i/lub wady nie zanotowane, a zauważone podczas i/lub po wykonaniu Robót przez Wykonawcę mają być naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym należy przywrócić stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak, aby uzyskać aprobatę Inspektora Nadzoru i właściciela terenu i/lub instytucji przeprowadzającej inspekcję.

### **3.1.12 Bezpieczeństwo budowy**

#### Uwagi ogólne

Obiekty budowlane należy projektować i budować zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dotyczących w szczególności:

- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,
- ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich.

Do obiektów i urządzeń z nimi związanych należy zapewnić dojsście i dojazd umożliwiający dostęp odpowiednio do przeznaczenia i sposobu ich użytkowania oraz wymagań dotyczących ochrony

przeciwpowarowej, określonych w przepisach.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowanie do Robót wszystkich środków bezpieczeństwa i zabezpieczeń przed kradzieżą i aktami wandalizmu przez cały okres od rozpoczęcia do zakończenia Robót.

#### Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca opracuje i wdroży Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia zgodny z wymaganiami prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

#### Bezpieczeństwo i wyposażenie BHP

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów BHP wynikających z:

- Kodeksu pracy, Dział Dziesiąty – „Bezpieczeństwo i higiena pracy” (ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r., Dz. U. 2020 poz. 1320 z późn. zm.)
- Rozporządzenie 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)
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 Nr 169 poz. 1650).

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt

i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

Wszelkie urządzenia i systemy muszą być zgodne z obowiązującymi w Polsce normami dotyczącymi BHP oraz innymi przepisami i wymaganiami dotyczącymi BHP.

W szczególności, Wykonawca zwróci uwagę na następujące zagadnienia:

- Używanie właściwych ochronnych nakryć głowy, obuwia i odzieży
- Przestrzeganie zasad ochrony zdrowia określonych w instrukcjach producentów, przy stosowaniu materiałów szkodliwych dla zdrowia
- Właściwe szalowanie wykopów, drabiny, podesty i kładki
- Zabezpieczanie wykopów przed wpadnięciem
- Właściwe narzędzia budowlane wraz z właściwymi zawieszami, linami, hakami itp.
- Odpowiednie drogi dojazdowe na Teren Budowy
- Odpowiednie wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy i procedury w razie wypadków
- Właściwe zabezpieczenia p.poż. Robót i urządzeń Terenu Budowy

Powyższa lista służy jedynie do celów informacyjnych i Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie i spełnienie wszystkich wymogów odnośnie bezpieczeństwa pracy wszystkich pracowników na Terenie Budowy.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Oferty.

### Bezpieczeństwo użytkowania

Obiekty należy realizować z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, w szczególności w wyniku zanieczyszczenia lub zatrucia wody.

### Otwarte wykop

W celu zabezpieczenia otwartych wykopów przed wypadkami i w celu uniknięcia uszkodzeń urządzeń konieczne jest zapewnienie tymczasowego ogrodzenia i znaków ostrzegawczych. Wszelkie znaki, na których widnieją napisy powinny być w języku polskim i powinny odpowiadać przepisom i zarządzeniom władz lokalnych.

Wykonawca powinien podjąć wszelkie niezbędne działania w celu zapobiegania wypadkom przy otwartych wykopach. Wszelkie doły, rowy, wybrany urobek, urządzenia i wszelkie inne przeszkody, które mogą stanowić zagrożenie zdrowia i życia muszą być dobrze oświetlone w czasie pół godziny przed zachodem słońca do pół godziny po wschodzie słońca i w każdym innym czasie, kiedy występuje słaba widoczność. Pozycja i ilość lamp ma być taka, aby zakres i umiejscowienie Robót było wyraźnie widoczne.

### Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne działania w celu uniknięcia pożaru na terenie wykonywania Robót, i zapewni wszystkie urządzenia do gaszenia wszystkich pożarów, które mogą wystąpić na terenie. Na Terenie Budowy niedopuszczalne jest palenie śmieci lub odpadów.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

W momencie, kiedy w pobliżu miejsca wykonywania Robót istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem spowodowane obecnością zbiorników paliwa lub innych niebezpiecznych obiektów lub urządzeń, Wykonawca natychmiast zawiadomi władze lokalne i Inspektora Nadzoru o wystąpieniu takich zagrożeń. Wykonawca spełni wszystkie wymogi zabezpieczenia p/poż. i będzie stosował się do wszystkich zaleceń władz lokalnych wydanych w celu ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej.

### Pierwsza pomoc

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w stanie gotowym do użycia wszelkie wyposażenie niezbędne do udzielania pierwszej pomocy w nagłych przypadkach lub wypadkach. Wyposażenie to musi znajdować się na Terenie Budowy w gotowości do użycia i zawsze, kiedy na Terenie Budowy przebywa i pracuje personel. Wykonawca zapewni, iż we wszystkich miejscach, w których przeprowadzane są roboty zawsze znajdować się będzie osoba posiadające wiedzę na temat udzielania pierwszej pomocy i zdolna udzielić takiej pomocy jeśli zdarzy się wypadek.

### Postępowanie w razie nagłych konieczności

Wykonawca będzie w ten sposób organizował Roboty, iż w przypadku zaistnienia nagłych konieczności związanych z wykonywanymi Robotami będzie w stanie zwołać swoich pracowników poza normalnymi godzinami pracy do przeprowadzenia Robót w pilnych przypadkach. Inspektor Nadzoru będzie dysponował listą numerów telefonicznych i nazwisk pracowników dostępnych o każdej porze dnia i nocy, którzy są odpowiedzialni za postępowanie w razie pilnej konieczności.

Wykonawca zapozna się i poinformuje swoich pracowników o wszelkich lokalnych ustaleniach

odnośnie postępowania w razie nagłych konieczności.

### **3.1.13 Teren Budowy**

#### Dostęp do Terenu Budowy

W czasie określonym w warunkach Umowy Zamawiający, bądź Inspektor Nadzoru przekaze Teren Budowy Wykonawcy.

#### Ochrona i utrzymanie Robót wraz z Terenem Budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wydania przez Inspektora Nadzoru Świadczeń Przejęcia.

Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu Przejęcia Robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowle lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu przejęcia.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z ochroną i utrzymaniem Robót wraz z Terenem Budowy nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Oferty.

#### Zabezpieczenie Terenu Budowy

Przed przystąpieniem do Robót przy budowie obiektów Wykonawca zabezpieczy w sposób wystarczający ich otoczenie przed dostępem osób nieupoważnionych. Oprócz tego Wykonawca dochowa warunku zapewnienia maksymalnej ochrony wszystkich składników majątkowych i materiałów przez cały czas trwania Umowy.

Wykonawca zapewni ogrodzenie, oświetlenie, ochronę i dozór Robót, aż do czasu ich ukończenia.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza Terenem Budowy w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności:

- (a) Zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.
- (b) Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.
- (c) W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności (w dzień i w nocy) tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

- (d) Wykonawca podejmie odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg, objazdów i mostów prowadzących do Terenu Budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu lub jego podwykonawców i dostawców na własny koszt.

- (e) Koszt zabezpieczenia Terenów Budowy i Robót poza Terenem Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Ofertową.
- (f) Wykonawca w ramach Umowy ma uprzątnąć Teren Budowy po zakończeniu każdego elementu robót i doprowadzić go do stanu pierwotnego po zakończeniu robót i likwidacji Terenu Budowy.

### **3.1.14 Oznakowanie Terenu Budowy**

#### Ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U2018 poz. 963) zobowiązany jest do oznakowania miejsca budowy poprzez wystawienie ogłoszenia zgodnie z ww. rozporządzeniem.

### **3.1.15 Spotkania na Terenie Budowy**

Spotkania odbywać się będą na terenie Urzędu Miasta i Gminy Świątniki Górne. Spotkaniem będzie zarządzał Inspektor Nadzoru, regularnie co najmniej raz w miesiącu; a jeśli zajdzie taka potrzeba lub na życzenie Zamawiającego Inspektor Nadzoru może zarządzić spotkania raz w tygodniu.

Zapewnienie obecności podwykonawców i innych zainteresowanych stron jest obowiązkiem Wykonawcy.

Na spotkaniach mają być obecne następujące strony:

- Zamawiający;
- Inspektor Nadzoru;
- Wykonawca;
- Podwykonawcy, jedynie przy akceptacji lub na żądanie Inspektora Nadzoru, jeśli wymagane jest to przez temat spotkania;
- Inne osoby zaproszone.

Obowiązkowe tematy do poruszenia na spotkaniu to:

- Przegląd notatki z poprzedniego spotkania;
- Przegląd postępu Robót od czasu poprzedniego spotkania;
- Przedstawienie i określenie ewentualnych problemów, które wstrzymują planowany postęp Robót;
- Określenie działań korygujących i procedur mających na celu powrót do planowanego harmonogramu;
- Dokonanie wskazanych korekt harmonogramu i zaplanowanie działań na następny okres Robót;
- Zapewnienie jakości wykonywanych Robót;
- Wszelkie inne istotne sprawy.

Protokoły ze spotkań będzie sporządzał Inspektor Nadzoru.

### 3.1.16 Nazwy i kody robót objętych Zamówieniem

71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
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
45111240-2	Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45240000-1	Budowa obiektów inżynierii wodnej
71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynierskie i kontrolne

## 3.2 Wymagania dotyczące materiałów

### 3.2.1 Wymagania podstawowe

Wszystkie Materiały stosowane przy wykonywaniu Przedmiotu Zamówienia muszą być:

- dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem Budowlanym i Ustawą z dnia 16.04.2004 o wyrobach budowlanych – Dz.U. 2020 poz. 215, 471 z późn. zmianami) i spełniać wymagania obowiązujących norm właściwych dla przeznaczenia i zastosowania danego materiału, posiadać wymagane prawem certyfikaty, atesty, deklaracje lub certyfikaty zgodności i oznakowanie,
- zgodne postanowieniami Umowy, zatwierdzonymi Dokumentami Wykonawcy i poleceniami Inspektora Nadzoru,
- nowe i nieużywane.

Wszystkie materiały przewidziane do wbudowania będą zgodne z postanowieniami Umowy i poleceniami Inspektora Nadzoru. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania i wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru.

Rury, kształtki, armatura, przekrycia dachowe i urządzenia powinny pochodzić od wytwórców posiadających wdrożony certyfikowany system jakości.

### 3.2.2 Ochrona przed korozją

Materiały (wyroby budowlane) narażone na korozyjne oddziaływanie środowiska powinny być wykonane z materiałów odpornych na dany rodzaj korozji lub odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

### 3.2.3 Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Jeżeli podczas realizacji Przedmiotu Zamówienia Wykonawca dopuści do dostarczenia na teren budowy materiałów, które w opinii Inspektora Nadzoru są nieodpowiedniej jakości, to Inspektor Nadzoru zażąda od Wykonawcy uzyskania materiałów z innego, zatwierdzonego źródła. Wykonawca będzie zobowiązany do pokrycia wszystkich dodatkowych kosztów związanych z dostarczeniem takich materiałów.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom określonym w PFU zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały,

Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

### **3.2.4 Przechowywanie i składowanie Materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Czas przechowywania Materiałów na Terenie Budowy należy zminimalizować poprzez właściwe zaplanowanie dostaw zgodnie z harmonogramem budowy.

Materiały należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producentów. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inspektorowi Nadzoru instrukcji składowania materiałów opracowanych przez producentów lub poświadczonych przez upoważnionych przedstawicieli producentów.

Wszelkie koszty związane z przechowywaniem i zabezpieczeniem Materiałów uważa się za zawarte w Umowie i z tego tytułu Wykonawcy nie należą się żadne dodatkowe płatności.

Na Teren Budowy nie wolno zwozić żadnych Materiałów dopóki nie będą spełnione następujące warunki:

– Inspektor Nadzoru otrzymał od Wykonawcy zalecenia producenta odnośnie składowania Materiałów na Terenie Budowy;

oraz

– Teren, na którym materiał będzie składowany jest zidentyfikowany i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

### **3.2.5 Znakowanie Materiałów itp.**

Znakowanie Materiałów ma być w języku polskim i zgodnie z polskimi normami i wymaganiami.

Rury znajdujące się na widoku muszą mieć oznaczony kierunek przepływu za pomocą tekstu i strzałki oznaczającej kierunek przepływu. Każdy zawór znajdujący się na widoku musi mieć przypisany numer identyfikacyjny, umieszczony na każdym zaworze na tabliczce znamionowej ze stali nierdzewnej. Wykonawca dostarczy rysunek z naniesioną lokalizacją wszystkich zaworów w systemie rurociągów wraz ze wskazaniem numerów identyfikacyjnych i opisu funkcji zaworu.

Na każdym zaworze znajdującym się na widoku należy wyraźnie zaznaczyć możliwe położenia zaworu i sposób ich otwierania (otwarty, zamknięty, inne).

Wszystkie opisy mają być wykonane na tworzywie sztucznym bądź metalu i muszą mieć wygrawerowany tekst i symbole. Tło powinno być jasne a litery ciemne. Tabliczki powinny być przymocowane w sposób trwały. Naklejki i tabliczki przyklejane lub też taśma do oznaczania nie będą akceptowane.

### **3.2.6 Usługi specjalistów- pracowników Producentów**

Za wszelkie usługi świadczone przez specjalistów będących pracownikami producentów świadczone podczas przeprowadzania Robót budowlanych i podczas okresu gwarancyjnego płaci Wykonawca.

### **3.3 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyny budowlane**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Umowie, PZJ lub projekcie organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w PFU, wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Zadanie przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące dotrzymania warunków Umowy, zostanie przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

### **3.4 Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Umowie, zatwierdzonych Dokumentach Wykonawcy i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym Umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia odnośnie do przewozu ładunków ponadnormatywnych wagowo i/lub gabarytowo i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom Umowy na polecenie Inspektora Nadzoru będą usunięte z Terenu Budowy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

Wykonawca podejmie wszelkie możliwe działania konieczne do tego, aby pojazdy wjeżdżające i opuszczające Teren Budowy nie nanosiły błota lub innych substancji na sąsiednie drogi i chodniki, a w razie wystąpienia takiego zanieczyszczenia natychmiast je usunie.

### **3.5 Wymagania dotyczące wykonania robót**

#### **3.5.1 Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót**

Wykonawca powinien zapewnić obecność na Terenie Budowy odpowiedniej liczby wykwalifikowanych inżynierów, robotników i innego niezbędnego personelu, odpowiednich



maszyn i urządzeń, narzędzi i oprzyrządowania niezbędnego do wdrożenia projektu. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca. Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu Budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Zamawiającym jako obszary robocze.

### **3.5.2 Podstawowe zobowiązania Wykonawcy**

Zasadniczy zakres zobowiązań Wykonawcy obejmuje w szczególności poniższe zadania.

Wykonawca jest zobowiązany do zaprojektowania (w granicach określonych w Umowie), zrealizowania i ukończenia Robót określonych zgodnie z Umową oraz poleceniami Inspektora Nadzoru i do usunięcia wszelkich wad.

Wykonawca dostarczy na Teren Budowy Materiały i Dokumenty Wykonawcy wyspecyfikowane w Umowie oraz niezbędny Personel Wykonawcy i inne rzeczy, dobra i usługi (tymczasowe lub stałe) konieczne do wykonania Robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za stosowność, stabilność i bezpieczeństwo wszystkich działań prowadzonych na Teren Budowy i wszystkich metod budowy oraz będzie odpowiedzialny za wszystkie Dokumenty Wykonawcy, Roboty Tymczasowe oraz także projekty każdej części składowej Materiałów, jakie będą wymagane, aby ta część była zgodna z Umową.

Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu Budowy i do wszelkich dodatkowych obszarów, jakie mogą być uzyskane przez Wykonawcę i uzgodnione z Inspektorem Nadzoru jako obszary robocze.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie utrzymywał Teren Budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód oraz będzie przechowywał w magazynie lub odpowiednio rozmieści wszelki Sprzęt i nadmiar materiałów. Wykonawca będzie uprzątał i usuwał z Terenu Budowy wszelkie odpady powstające w trakcie realizacji zamówienia własnym staraniem i na własny koszt.

Wykonawca wytyczy Roboty w nawiązaniu do punktów, linii i poziomów odniesienia sprecyzowanych w Umowie lub podanych w powiadomieniu Inspektora Nadzoru. Wykonawca będzie odpowiedzialny za poprawne usytuowanie wszystkich części Robót i naprawi każdy błąd w usytuowaniu, poziomach, wymiarach czy wyosiowaniu Robót.

### **3.5.3 Polecenia Inspektora Nadzoru**

Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu takiego wstrzymania robót będą ponoszone przez Wykonawcę.

## **3.6 Wymagania dotyczące kontroli jakości**

Wykonawca zagwarantuje zapewnienie jakości wykonywanych robót, aby wykazywać stosowanie

się do wymagań Umowy. Zamawiający będzie uprawniony do kontroli jakości przy odbiorach etapów robót.

### **3.6.1 Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w Umowie, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.

### **3.6.2 Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

### **3.6.3 Certyfikaty i deklaracje**

Wszystkie wyroby budowlane stosowane do realizacji przedmiotu Zamówienia muszą spełniać warunki określone w art. 5 ust. 1 ustawy o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2020 poz. 797, 875, 2361 z późn. zmianami), to znaczy, że w zależności od rodzaju, muszą być:

- oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo
- oznakowane znakiem budowlanym, jeżeli nie podlegają obowiązkowi znakowania CE, albo
- wprowadzone do obrotu legalnie w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, nieobjęte zakresem przedmiotowym norm zharmonizowanych lub wytycznych do europejskich aprobat technicznych Europejskiej Organizacji do spraw Aprobatek Technicznych (EOTA), jeżeli ich właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w odrębnych przepisach, w tym przepisach techniczno - budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Niezależnie od powyższego materiały, dla których określono takie wymagania w PFU, muszą posiadać odpowiednie atesty, aprobaty lub oceny.

W przypadku materiałów, dla których certyfikaty, deklaracje, atesty, aprobaty lub oceny są wymagane przez PFU, Wykonawca dostarczy dla każdej partii materiałów dokumenty określające w sposób jednoznaczny ich cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone przez Inspektora Nadzoru.

### **3.6.4 Dokumentacja Budowy**

Dokumentację Budowy, w rozumieniu Prawa Budowlanego i Umowy, stanowią w szczególności:

1. Pozwolenie na budowę wraz z Projektem Budowlano - Wykonawczym oraz innymi opracowaniami dostarczonymi przez Wykonawcę dla potrzeb opracowania dokumentacji projektowej, w tym: obliczenia i koncepcja.
2. Dziennik budowy,
3. Protokoły przekazania Terenu Budowy,
4. Dokumenty Wykonawcy,
5. Komunikaty zgodne z warunkami Umowy (Polecenia, Powiadomienia, Prośby, Zgody, Zatwierdzenia, Świadczenia, itp.),
6. Program / Harmonogram Robót,
7. Raporty o postępie prac Wykonawcy wraz z wszystkimi wymaganymi przez warunki Umowy załącznikami,
8. Operaty geodezyjne,
9. Dzienniki montażu,
10. Protokoły z prób, inspekcji, odbiorów,
11. Dokumenty zapewnienia jakości,
12. Wszelkie uzgodnienia, zezwolenia zatwierdzenia wydane przez odpowiednie władze,
13. Wszelkie umowy prawne, uzgodnienia i umowy ze stronami trzecimi,
14. Protokoły z narad technicznych i koordynacyjnych.

#### **3.6.4.1 Dziennik budowy**

Dziennik budowy Wykonawca uzyska na podstawie upoważnienia Zamawiającego przy rozpoczęciu robót budowlano-montażowych. Dziennik budowy będzie prowadzony przez Wykonawcę na Terenie Budowy i używany zgodnie z wymaganiami polskiego Prawa Budowlanego.

#### **3.6.4.2 Dokumenty zapewnienia jakości**

Dzienniki laboratoryjne, atesty Materiałów, orzeczenia itp., receptury, wyniki badań kontrolnych, certyfikaty, deklaracje, aprobaty techniczne itp. oraz inne dokumenty będą gromadzone i przechowywane w sposób uzgodniony w Programie Zapewnienia Jakości. Dokumenty te będą wymagane podczas Odbiorów i Prób Końcowych Robót. Inspektor Nadzoru powinien mieć nieograniczony dostęp do tych dokumentów.

#### **3.6.4.3 Przechowywanie dokumentów budowy**

Ww. dokumenty oraz wszelkie inne związane z realizacją Umowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszystkie próbki i protokoły, przechowywane w uporządkowany sposób i oznaczone wg wskazań Inspektora Nadzoru powinny być przechowywane tak długo, jak to zostanie przez niego zalecone. Wykonawca winien dokonywać w ustalonych z Inspektorem Nadzoru okresach czasu archiwizacji, również na nośnikach elektronicznych. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru, Nadzoru Budowlanego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

### **3.7 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

#### **3.7.1 Ogólne zasady przedmiaru i obmiaru robót i prowadzenia książki obmiaru**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania. Spis działów przedmiaru robót powinien przedstawiać podział wszystkich robót w danym obiekcie wg Wspólnego Słownika Zamówień.

Ogólne zasady obmiaru robót dotyczą umów z wynagrodzeniem kosztorysowym Wykonawcy. Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres robót wykonanych zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiar robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru o terminie i zakresie obmierzanych robót. Powiadomienie powinno nastąpić co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wszystkie wyniki obmiarów wpisywane są do książki obmiarów. Książka obmiarów jest niezbędna do udokumentowania wykonanych robót ulegających zakryciu, robót rozbiórkowych oraz związanych z remontami lub przebudowa obiektów. Jakikolwiek błąd lub opuszczenie (przeoczenie w ilościach podanych w przedmiarze lub specyfikacji nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Korekta ewentualnych błędów lub pominiętych pozycji w przedmiarze wymaga pisemnego wystąpienia Wykonawcy i akceptacji przez inspektora nadzoru, po porozumieniu z Zamawiającym, jeżeli zawarta umowa o wykonaniu robót nie stanowi inaczej. Obmiaru wykonanych robót dokonuje kierownik budowy.

#### **3.7.2 Zasady określania ilości robót i materiałów**

Długość pomiędzy wyszczególnionymi punktami należy obmierzyć poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawać w [m], objętości w [m<sup>3</sup>], powierzchnie [m<sup>2</sup>] a urządzenia w [szt.]. Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch znaków po przecinku. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w kilogramach lub tonach.

#### **3.7.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących, to Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego ważne świadectwa. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy będą przez Wykonawcę utrzymywane w należytym stanie przez cały okres trwania robót. Urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie obmiaru robót wymagają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego.

#### **3.7.4 Czas przeprowadzenia pomiarów**

Obmiary należy przeprowadzić przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występującej dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami dołączonymi do książki obmiarów, względnie umieszczonymi na karcie obmiarowej.

### 3.8 Wymagania dotyczące obmiaru robót

Jednostki obmiaru robót:

- jednostką obmiarową wykopów jest  $1 \text{ m}^3$  [ $\text{m}^3$ ]
- jednostką obmiarową nasypów jest  $1 \text{ m}^3$  [ $\text{m}^3$ ]
- jednostką obmiarową ścianki szczelnej jest 1 m w planie [1 m]
- jednostką obmiarową betonu jest  $1 \text{ m}^3$  wykonanych konstrukcji żelbetowych zgodnie z dokumentacją projektową i obmiarem w terenie,
- jednostką obmiarową zbrojenia jest 1 tona – do obliczania należności przyjmuje się teoretyczną ilość zmontowanego zbrojenia tj. łączną długość prętów poszczególnych średnic, pomnożona przez ich ciężar jednostkowy t/mb. Nie dolicza się stali użytej na zakłady przy łączeniu prętów, przekładek montażowych ani drutu wiązałkowego. Nie uwzględnia się też zwiększonej ilości materiału w wyniku stosowania przez Wykonawcę prętów o średnicach większych od wymaganych w projekcie.
- jednostką obmiarową ubezpieczeń kamiennych jest  $1 \text{ m}^3$  kamienia,
- jednostką obmiarową umocnień betonowych, humusowania i darniowania jest  $1 \text{ m}^2$
- jednostką obmiarową rurociągów (przewodów przepustu) jest 1 metr,
- jednostką obmiarową kiszek faszynowych jest 1 mb,
- jednostką obmiarową ułożenia geowłókniny lub geomembrany jest  $1 \text{ m}^2$ ,
- jednostką obmiarową drzew do usunięcia jest 1 szt.,
- jednostką obmiarową krzewów do usunięcia jest 1 ha,
- jednostką obmiarową zagospodarowania terenu jest 1 ha,
- jednostką obmiarową palisady drewnianej 1 mb,

### 3.9 Wymagania dotyczące odbioru przedmiotu zamówienia

#### 3.9.1 Dokumentacja odbiorowa

Integralną częścią dokumentacji odbiorowej są:

- Protokoły odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.
- Atesty, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje właściwości użytkowych.

#### 3.9.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór takich Robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość Robót zanikających i ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie:

- dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających jakość i zgodność wykonanych robót z Umową, takich jak: raporty z prób, inspekcji i badań, atesty, certyfikaty, świadectwa, szkice geodezyjne z potwierdzeniem geodety o zgodności z projektem wykonanych robót, oraz wszelkie inne dokumenty niezbędne dla zaakceptowania robót,

– przeprowadzonych przez Inspektora Nadzoru inspekcji, badań i prób.

Z przeprowadzonego odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez Inspektora Nadzoru, Wykonawcę i inne osoby uczestniczące w odbiorze.

W protokole odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, należy podać przedmiot i zakres odbioru oraz zapisać istotne dane, mające wpływ na przyszłą eksploatację, trwałość i niezawodność wykonanych robót:

1. zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową,
2. rodzaj zastosowanych materiałów,
3. technologię wykonania robót,
4. parametry techniczne wykonanych robót.

Do protokołu należy załączyć wyżej wymienione dokumenty dostarczane przez Wykonawcę oraz raporty z prób przeprowadzanych przez Inspektora Nadzoru.

Wzór protokołu z odbioru Wykonawca uzgodni z Inspektorem Nadzoru.

Przeprowadzenie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Umowy.

### **3.9.3 Odbiór końcowy/przejęcie Robót**

#### **Wymagania ogólne stawiane odbiorowi robót budowlanych**

W czasie trwania robót budowlanych będą dokonywane następujące odbiory:

- Odbiory dokumentacji projektowej i dokumentu uprawniającego do rozpoczęcia robót budowlanych.
  - Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu – w celu oceny ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikną lub ulegną zakryciu.
  - Odbiory częściowe – polegające na ocenie ilości i jakości części robót przedstawionych do odbioru.
  - Odbiór końcowy robót budowlanych przeprowadzony będzie dla każdego zadania osobno stanowiącego przedmiot umowy. Element każdego zadania (obiekt) stanowić będzie odrębny protokół odbioru robót i może zostać wykonany szybciej od pozostałych elementów (obiektów) składających się na zadanie.
1. Odbiór końcowy Przedmiotu Umowy – dotyczy odbioru przedmiotu umowy tj. po przeprowadzeniu odbioru końcowego robót budowlanych i po złożeniu przez Wykonawcę zawiadomienia o zakończeniu budowy i jeśli konieczne złożeniu wniosku o pozwolenie na użytkowanie.
  2. Odbiór pogwarancyjny.

#### **Dokumenty wymagane do odbioru końcowego robót budowlanych**

Do odbioru końcowego robót budowlanych Wykonawca przekaze Zamawiającemu następujące dokumenty:

1. Oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu budowy.
2. Kopie rysunków, szkiców, wchodzących w skład zatwierdzonego projektu budowlanego z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy w uzgodnieniu z projektantem (osobą sprawującą nadzór autorski).
3. Oświadczenie o właściwym zagospodarowaniu i uporządkowaniu placu budowy.
4. Geodezyjną dokumentację powykonawczą przedmiotu odbioru.
5. Dokumenty/aneksy, certyfikaty, deklaracje zgodności itp. Potwierdzające zastosowanie wyrobów i urządzeń dopuszczonych do stosowania w Polsce – tj. spełnienie wymogów

określonych w Polskich Normach, cyt. w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych i innych przepisach szczególnych.

6. Zgłoszenie zakończenia robót.
7. Protokoły badań i sprawdzeń.
8. Karta gwarancyjna, instrukcja użytkowania i inne dokumenty.

### **Przebieg odbioru końcowego robót budowlanych**

Odbiór końcowy dotyczyć będzie każdej części (obiektu) wyodrębnionej zgodnie z Harmonogramem rzeczowo-czasowym realizacji projektu.

1. Odbiór końcowy polegać będzie na ostatecznym sprawdzeniu ilości i jakości wykonywanych robót bądź wykonanej dokumentacji projektowej dla danej części wchodzącej w skład poszczególnych etapów.
2. Jeżeli w trakcie odbioru częściowego lub końcowego robót zostaną stwierdzone wady dające się usunąć, Zamawiający odmówi odbioru robót, przerywając czynności odbioru – wyznaczając Wykonawcy termin na ich usunięcie. Ustalenia w powyższej sprawie wymagają formy pisemnej (protokołu), podpisanej przez strony umowy.
3. O fakcie usunięcia wad Wykonawca zawiadomi pisemnie oraz wpisem w dzienniku budowy Zamawiającego żądając jednocześnie wyznaczenia terminu odbioru (częściowego lub końcowego) robót. W terminie 7 dni roboczych od daty wpisu w dzienniku budowy dokonanego przez Inspektora nadzoru, Zamawiający zawiadomi Wykonawcę o terminie odbioru robót.
4. W przypadku stwierdzenia podczas odbioru częściowego i końcowego robót wad nienadających się do usunięcia Zamawiający może:
  - a. obniżyć wynagrodzenie proporcjonalnie do rzeczowego przedmiotu zawierającego wady, jeżeli wady te uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy,
  - b. żądać wykonania przedmiotu odbioru po raz drugi, jeżeli wady te uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu odbioru,
  - c. odstąpić od umowy, jeżeli po ponownym odbiorze wystąpią wady określone w pkt. 2.

Zamawiający wyznacza terminy przeglądu gwarancyjnego wykonanego przedmiotu umowy po odbiorze końcowym robót w okresie gwarancji, a w razie stwierdzenia wad wyznacza także termin ich usunięcia.

5. Odbiór ostateczny (pogwarancyjny) zostanie przeprowadzony po upływie okresu gwarancyjnego określonego w umowie i będzie polegał na stwierdzeniu usunięcia wad stwierdzonych po odbiorze końcowym oraz wad powstałych ujawnionych w okresie gwarancyjnym. Zamawiający wyznaczy także termin protokolarnego usunięcia tych wad.
6. Wszystkie czynności związane z odbiorem robót wymagają formy pisemnej – protokołu podpisanego przez strony umowy pod rygorem nieważności.

### **Odbiór dokumentacji projektowej**

1. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego przedłożenia Zamawiającemu gotowej dokumentacji projektowej przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót.  
Zamawiający w terminie 14 dni kalendarzowych dokona weryfikacji przedłożonej dokumentacji i poinformuje Wykonawcę o możliwości złożenia wniosku o udzielenie pozwolenia na budowę lub o konieczności naniesienia poprawek we wskazanym przez siebie terminie.

2. W przypadku wystąpienia konieczności wykonania poprawek i uzupełnień Wykonawca obowiązany jest dokonać poprawek i uzupełnień w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego (do 3 dni roboczych), pod rygorem zlecenia wykonania poprawek i uzupełnień osobie trzeciej na koszt Wykonawcy.
3. Odebranie kompletnej i pełnej dokumentacji projektowej nastąpi protokołem zdawczo - odbiorczym podpisanym przez przedstawicieli stron – w siedzibie Zamawiającego w dniu złożenia pełnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskanym pozwoleniem na budowę /zgłoszeniem robót.
4. Wykonawca dostarczy ww. dokumentację w postaci papierowej, a także w postaci elektronicznej w formatach – odpowiednio – dla plików graficznych w formacie ArcGIS (\*.mdb, shp) oraz AutoCad (\*.dwg, \*.dxf) lub równoważne, dla plików tekstowych \*.doc., oraz dodatkowo całość w formacie plików PDF.
5. Wykonawca zamówienia zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wersję elektroniczną na płycie CD albo DVD.
6. Do dokumentacji projektowej Wykonawca załączy wykaz opracowanej dokumentacji projektowej oraz pisemne oświadczenie, że jest wykonana zgodnie z umową i kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz oświadczenie projektanta o przeniesieniu na Zamawiającego autorskich praw majątkowych do opracowanej dokumentacji na wszystkich polach eksploatacji (jej pełnego wykorzystania), a w szczególności w zakresie:
  - a. utrwalania i zwielokrotniania utworu – wytwarzania określoną techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową,
  - b. obrotu oryginałem albo egzemplarzami, na których utwór utrwalono – wprowadzenie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału lub egzemplarzy,
  - c. korzystania na własny użytek,
  - d. wielokrotnego udostępniania i przekazywania osobom trzecim, a w szczególności w celu złożenia oferty na wykonanie robót w trybie „zaprojektuj i wybuduj”, będących przedmiotem niniejszej umowy,
  - e. dokonywania zmian w projekcie (pod warunkiem, iż zmian dokonywać będą wyłącznie osoby posiadające wymagane obowiązującymi przepisami uprawnienia), które wynikają z:
    - potrzeby zmiany rozwiązań projektowych,
    - zmiany zastosowanych materiałów,
    - potrzeby ograniczenia wydatków,
    - zmiany obowiązujących przepisów, itp.
7. Prowadzenie nadzoru autorskiego w trakcie prac budowlanych.

### **Odbiór końcowy Przedmiotu Umowy**

Odbiór końcowy Przedmiotu Umowy zamówienia nastąpi ostatecznym protokołem końcowym niezwłocznie po przedłożeniu przez Wykonawcę Zamawiającemu potwierdzenia złożenia zawiadomienia o zakończeniu budowy i jeśli konieczne po uzyskaniu pozwolenia na użytkowanie.

### **3.10 Wymagania dotyczące podstawy płatności**

#### **3.10.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Sposób rozliczenia za roboty oraz zasady płatności zostanie określony pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym. Rozliczenia za wykonane roboty dokonywane będą na podstawie świadectw płatności wystawionych przez Wykonawcę i akceptowane przez Inspektora nadzoru



inwestorskiego. Podstawą płatności będą ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawarte w kosztorysie ofertowym, będącym załącznikiem do umowy. Zasady rozliczenia i płatności za wykonane roboty mogą być także określone w umowie.

### **3.11 Przepisy związane**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane [Dz. U. z 2023 poz. 682],
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [Dz. U. z 2020 r. poz. 1609],
- 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. z 2021 r., poz. 2454],
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie [Dz. U. z 2007 r. Nr 86 poz. 579],
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych [Dz. U. z 2012 r. poz. 463],
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne [t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1478 ze zm.],
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry [Dz. U. z 2023 r. poz. 335],
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry [Dz. U. z 2022 r. poz. 2714],
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [t.j. Dz. U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.],

## **II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**

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

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów. Wykonawca będzie wykonywał wszelkie roboty budowlane w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru robót, będące integralną częścią niniejszego Programu Funkcjonalno – Użytkowego oraz w oparciu o ogólnie dostępne specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i normy branżowe

#### **5 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Po stronie Wykonawcy wykonującego dokumentację projektową, będzie należeć uzyskanie wszystkich zgód wejścia na grunt od właścicieli działek, aby Inwestor mógł złożyć oświadczenie stwierdzające jego prawo do dysponowania gruntem na cele budowlane.

#### **6 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

Wykonawca będzie zobowiązany zrealizować przedmiot Zamówienia spełniając wymagania właściwych, obowiązujących ustaw, rozporządzeń, Polskich Norm, a także zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

##### Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas projektowania i prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Podstawowe przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu Zamówienia:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. 2023 poz. 1478, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. 2022 poz. 2747, z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku. Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 628 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jedn. Dz.U. 2018 poz. 1935)
- 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. z 2021 r., poz. 2454]

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz.1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (tekst jedn. Dz.U. 2018 poz. 963).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jedn. Dz. U. 2020 poz. 215, 471).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2020 poz. 2297 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. 2016 poz. 1968).
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (tekst jedn. Dz.U. 2015 poz. 1483).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jedn. Dz.U. 2019 poz. 155, z 2020 r., poz. 1339 z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz.U. 2020 poz. 1219, 1378, 1565, 2127, 2338, z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn. Dz.U. 2020 poz. 797, 875, 2361, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).
- Ustawa 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 (tekst jedn. Dz.U. 2020 poz. 283, 284, 322, 471, 1378 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jedn. Dz.U. 2019 poz. 1839)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. 2020, poz. 55, 471, 1378 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn. Dz.U. 2020, poz. 1064, 1339, 2320 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz.U. 2016, poz. 2033).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie innych dokumentacji geologicznych (Dz.U. 2020, poz. 2449).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117).

- Rozporządzenie 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).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (tekst jedn. Dz.U. 2018 poz. 583, 2020 r. poz. 1461).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych. (Dz. U. 1993 nr 96 poz. 437).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn. Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650, z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji Oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. 1977 nr 7 poz. 30).
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. ( tekst jedn. Dz.U. 2020 poz. 2052 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz.U. 1995 nr 25 poz. 133).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. 2020, poz. 470, 471, 1087 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jedn. Dz.U. 2017 poz. 784).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia (tekst jedn. Dz. U. 2016 poz. 2022 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 22 czerwca 2012 r. w sprawie zezwoleń na przejazd pojazdów nienormatywnych (Dz. U. 2012 poz. 764)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn. Dz.U. 2020 poz. 282, 782, 1378 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz.U. 2018 poz. 1609)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. 2019 poz. 1843 oraz z 2020 r. poz. 288, 1086).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz

warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311).

- Rozporządzenie NR 4/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie z dnia 16 stycznia 2014 r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Górnej Wisły.
- PN-86/B-02480 – Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
- PN-B-02481:1999 – Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miary.
- BN-77/8931-12 – Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntów.
- PN-S-02205:1998 – Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
- PN-B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek grunt.
- PN-B-04452 :2002 Grunty budowlane . Badanie polowe.
- PN-B-06050 :1999 Geotechnika. Roboty ziemne.
- PN-B-12095 :1997 Urządzenia wodno-melioracyjne. Nasypy. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 197-1:2002 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
- PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.
- PN-EN 12715: 2003 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych – iniekcja.
- PN-B-11112 – Kruszywo mineralne. Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych.
- PN-EN 1925: 2001 – Metody badań kamienia naturalnego.
- PN-EN 206-1: 2003 – Beton część 1: Wymagania - Właściwości, produkcja zgodność.

## **7 Inne informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych**

### **7.1 Kopia mapy zasadniczej**

Wykonanie pomiarów geodezyjnych i sporządzenie aktualnych map zasadniczych, opatrzonych klauzulą o przydatności do celów projektowych, w zakresie niezbędnym dla realizacji przedmiotu Zamówienia, jest objęte zakresem Zamówienia. Koszt powyższych prac Wykonawca ujmie w Cenie Oferty.

### **7.2 Badania gruntowo-wodne na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów**

Wykonanie badań gruntowo - wodnych i dokumentacji koniecznej dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów, w zakresie niezbędnym dla realizacji przedmiotu Zamówienia, jest objęte zakresem Zamówienia. Koszt powyższych prac Wykonawca ujmie w Cenie Oferty.

### **7.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków**

Teren realizacji Zamówienia nie jest objęty ochroną konserwatorską.

### **7.4 Inwentaryzacja zieleni**

Zamawiający nie dysponuje inwentaryzacją zieleni dla terenu, na którym będą prowadzone Roboty.

Sporządzenie inwentaryzacji zieleni i wykazu drzew i krzewów do usunięcia, sporządzenie wniosku i uzyskanie zgody na usunięcie drzew i krzewów, usunięcie drzew i krzewów (łącznie z karpinami) oraz ich zagospodarowanie, wykonanie przesadzeń i/lub nasadzeń zastępczych (stanowiących kompensację przyrodniczą) oraz pielęgnacja przesadzonych i nasadzonych drzew i krzewów do czasu odbioru końcowego, uiszczenie opłat jeśli zostaną naliczone, w zakresie niezbędnym dla realizacji Przedmiotu Zamówienia, jest objęte zakresem Zamówienia. Koszt powyższych prac Wykonawca ujmie w Cenie Oferty.

### **7.5 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska**

Zamawiający nie posiada danych o zanieczyszczeniu atmosfery, raportów, opinii ani ekspertyz z zakresu ochrony środowiska dotyczących Przedmiotu Zamówienia.

Zgodnie z § ust,1 pkt, 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) przedmiotowe przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Przedmiot Zamówienia obejmuje uzyskanie przez Wykonawcę wszelkich danych niezbędnych dla prawidłowego wykonania Przedmiotu Zamówienia oraz sporządzenie raportów, opinii lub ekspertyz, w tym z zakresu ochrony środowiska, jakie zgodnie z właściwymi przepisami są wymagane do uzyskania pozwolenia na budowę i realizacji Przedmiotu Zamówienia. Koszt powyższych prac Wykonawca ujmie w Cenie Oferty.

## **7.6 Inwentaryzacja lub dokumentacja obiektów budowlanych**

Zakres Zamówienia obejmuje wykonanie przez Wykonawcę inwentaryzacji istniejących obiektów i urządzeń w zakresie, jaki będzie konieczny dla prawidłowego zaprojektowania i wykonania Przedmiotu Zamówienia. Koszt powyższych prac Wykonawca ujmie w Cenie Oferty.

## **7.7 Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci oraz dróg**

Wykonawca w zakresie Zamówienia uzyska wszelki konieczne porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne związane z przyłączeniem do istniejących sieci oraz dróg, jak i tych, które będą potrzebne dla celów budowy. Koszt powyższych prac Wykonawca ujmie w Cenie Oferty.

## **7.8 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem**

Zamówienie będzie realizowane ze środków publicznych.



### **III. ZAŁĄCZNIKI**



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-47/2013

Poznań, dnia 11 czerwca 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt.1, oraz ust. 4, art. 14 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**

**Sławomir Łukasz Kaczmarek**

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 18 maja 1984 r. w Nowym Tomysłu

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0065/ZOOK/13**

**do projektowania w zakresie ograniczonym**  
**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Sławomir Łukasz Kaczmarek jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**w zakresie ograniczonym.**

Zgodnie z § 17 ust.2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup> oraz:

- 1) o wysokości do 12 m nad poziomem terenu, do 3 kondygnacji nadziemnych i o wysokości kondygnacji do 4,8 m;
- 2) posadowionego na głębokości do 3 m poniżej poziomu terenu, bezpośrednio na stabilnym gruncie nośnym;
- 3) przy rozpiętości elementów konstrukcyjnych do 6 m i wysięgu wsporników do 2 m;
- 4) niezawierającego elementów wstępnie sprężanych na budowie;
- 5) niewymagającego uwzględnienia wpływu eksploatacji górniczej.

W/w ograniczenia zgodnie z § 17 ust.3 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. nie dotyczą obiektów budowlanych gospodarki wodnej i melioracji wodnych.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Sławomir Łukasz Kaczmarek  
Paproć 67, 64-300 Nowy Tomyśl
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-CS3-MIJ-HT9 \*

Pan Sławomir Łukasz Kaczmarek o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0231/13  
adres zamieszkania m. Paproć 67, 64-300 Nowy Tomyśl  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-04 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

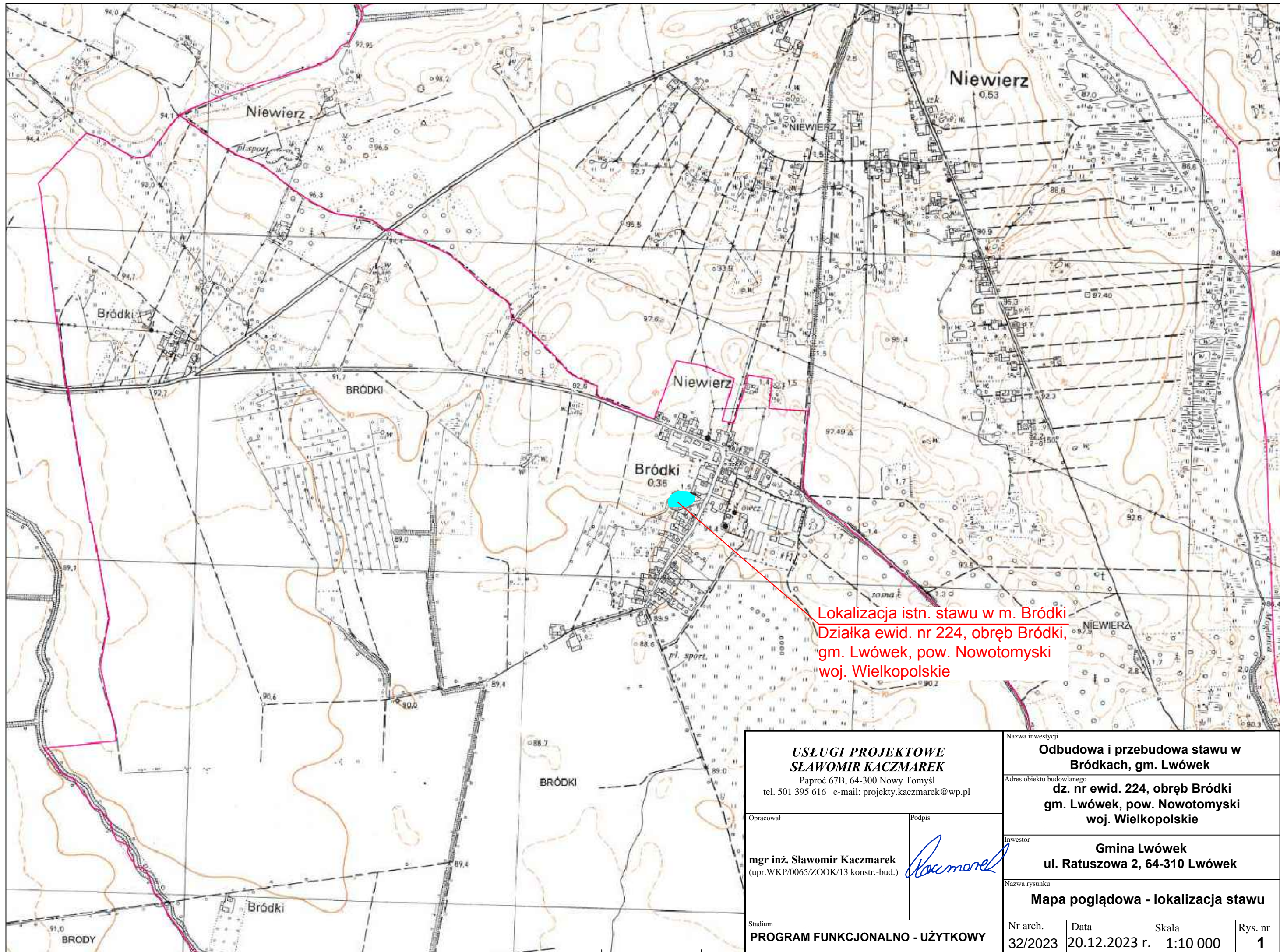
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## **IV.CZEŚĆ GRAFICZNA**





Lokalizacja istn. stawu w m. Bródki  
 Działka ewid. nr 224, obręb Bródki,  
 gm. Lwówek, pow. Nowotomyski  
 woj. Wielkopolskie

<b>USŁUGI PROJEKTOWE</b> <b>ŚLAWOMIR KACZMAREK</b> Paproć 67B, 64-300 Nowy Tomyśl tel. 501 395 616 e-mail: projekty.kaczmarek@wp.pl		Nazwa inwestycji	
		<b>Odbudowa i przebudowa stawu w Bródkach, gm. Lwówek</b>	
Opracował <b>mgr inż. Sławomir Kaczmarek</b> (upr. WKP/0065/ZOOK/13 konstr.-bud.)		Adres obiektu budowlanego	
		<b>dz. nr ewid. 224, obręb Bródki gm. Lwówek, pow. Nowotomyski woj. Wielkopolskie</b>	
Podpis 		Inwestor	
		<b>Gmina Lwówek ul. Ratuszowa 2, 64-310 Lwówek</b>	
Stadium <b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>		Nazwa rysunku	
		<b>Mapa poglądowa - lokalizacja stawu</b>	
Nr arch.	Data	Skala	Rys. nr
32/2023	20.12.2023 r.	1:10 000	<b>1</b>



- Parametry techniczne stawu po odbudowie i przebudowie:**
- powierzchnia całkowita (Fcałk.) - 3400 m<sup>2</sup>= 0,340 ha,
  - pojemność całkowita (Vcałk.) - 8791 m<sup>3</sup>,
  - pojemność użytkowa (Vużył.) - 6905 m<sup>3</sup>,
  - głębokość (H) - 2,90 m,
  - szerokość (B) - 17+45 m,
  - długość (L) - 112 m,
  - rzędna dna twardego - 87,50+88,50 m n.p.m.,
  - rzędna górnej krawędzi skarp - 90,40+91,40 m n.p.m.,
  - nachylenie skarp 1:n - ~1:1; ~1:2;

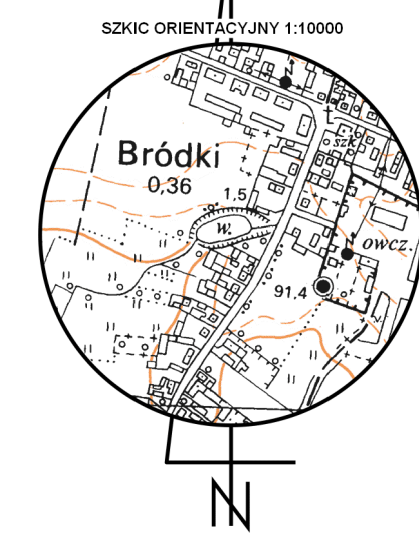
- Proj. slip o parametrach:**
- nachyleniu 1:5,
  - długości L=15,0 m,
  - szer. b=4,5 m

**Wylot Separator**  
91,60  
89,75 223/7  
89,77  
89,79

**D1 (studnia betonowa)**  
91,60  
89,81 (-1,79)  
Ø1200

przebieg istn. wpustu

Mapa do celów projektowych		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6642.663.2023	
Miejscowość	Bródki	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	301502_5
	nazwa	Gmina Lwówek
Obręb ewidencyjny	identyfikator	301502_5.0002
	nazwa	Bródki
Skala mapy	1:500	
Nr godła mapy	5.178.32.12.4.2 5.178.32.12.4.4	
Nazwa układu	prostokątnych płaskich	2000/15
współrzędnych	wysokości	PL-EVRF2007-NH Uwaga: obiekty w postaci rastrowej reprezentowane są w układzie: PL-KRON86-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----	
Służeńności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Brak informacji	
Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	-----	
<p>Bartosz Białek 25.04.2023r.</p> <p>Nazwa/ imię i nazwisko wykonawcy oraz data i podpis osoby reprezentującej wykonawcę</p>		
<p>Ing. Krzysztof Gaj geodeta uprawiony 64-310 Lwówek, ul. Rynek 14 tel. 601 971 905 Nr. 2022/11887 Ministerstwa Główny Urząd Geodezyjno-Kartograficzny</p> <p>Ing. Krzysztof Gaj geodeta uprawiony 64-310 Lwówek, ul. Rynek 14 tel. 601 971 905 Nr. 2022/11887 Ministerstwa Główny Urząd Geodezyjno-Kartograficzny</p> <p>nazwa, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawionego, który opracował mapę</p>		



- Oznaczenia:**
- Projektowany staw po odbudowie i przebudowie
  - Istniejący staw
  - Granice działek
  - Działki objęte inwestycją

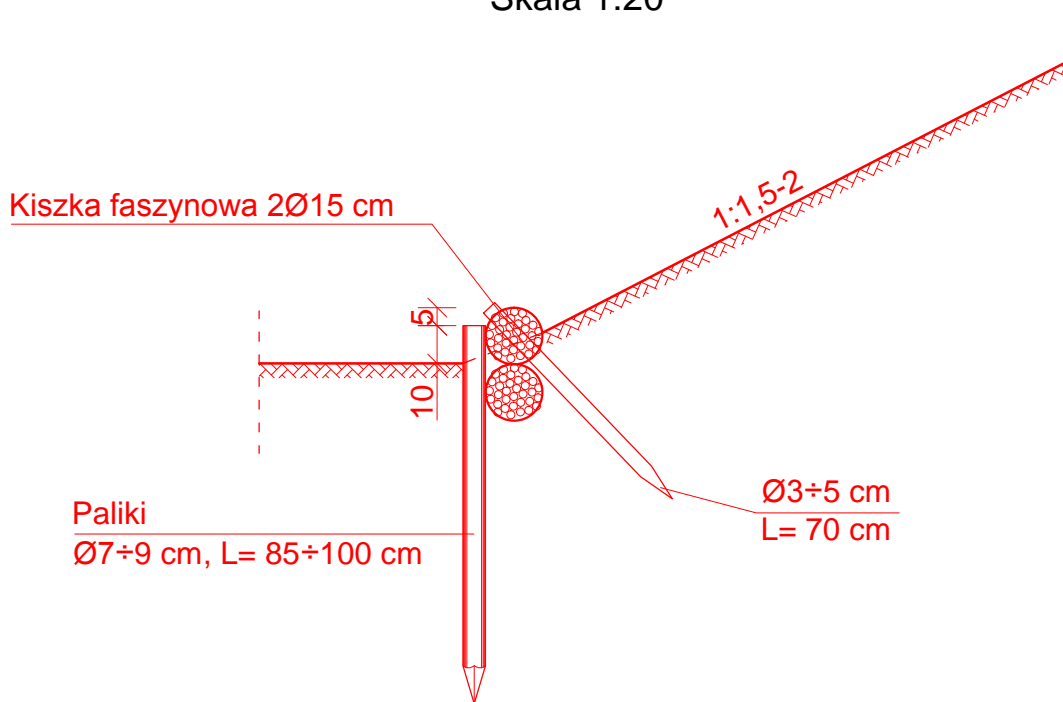
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawieszono operacyjnie po pozytywnej zweryfikowaniu. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6642.663.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Nowotomyski
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODEZIA KRISSEL
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Nr 2 Protokół Weryfikacji z daty 03.07.2023r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Krzysztof Gaj Nr uprawnień 11887

<b>USŁUGI PROJEKTOWE SŁAWOMIR KACZMAREK</b> Paproc 67B, 64-300 Nowy Tomysł tel. 501 395 616 e-mail: projekty.kaczmarek@wp.pl		Nazwa inwestycji <b>Odbudowa i przebudowa stawu w Bródkach, gm. Lwówek</b>	
Opracował		Podpis	
mgr inż. Sławomir Kaczmarek (upr. WKP/0065/ZOOK/13 konstr.-bud.)		Inwestor <b>Gmina Lwówek ul. Ratuszowa 2, 64-310 Lwówek</b>	
Stadium <b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>		Nazwa rysunku <b>Projekt zagospodarowania terenu</b>	
Nr arch.	Data	Skala	Rys. nr
32/2023	20.12.2023 r.	1:500	2

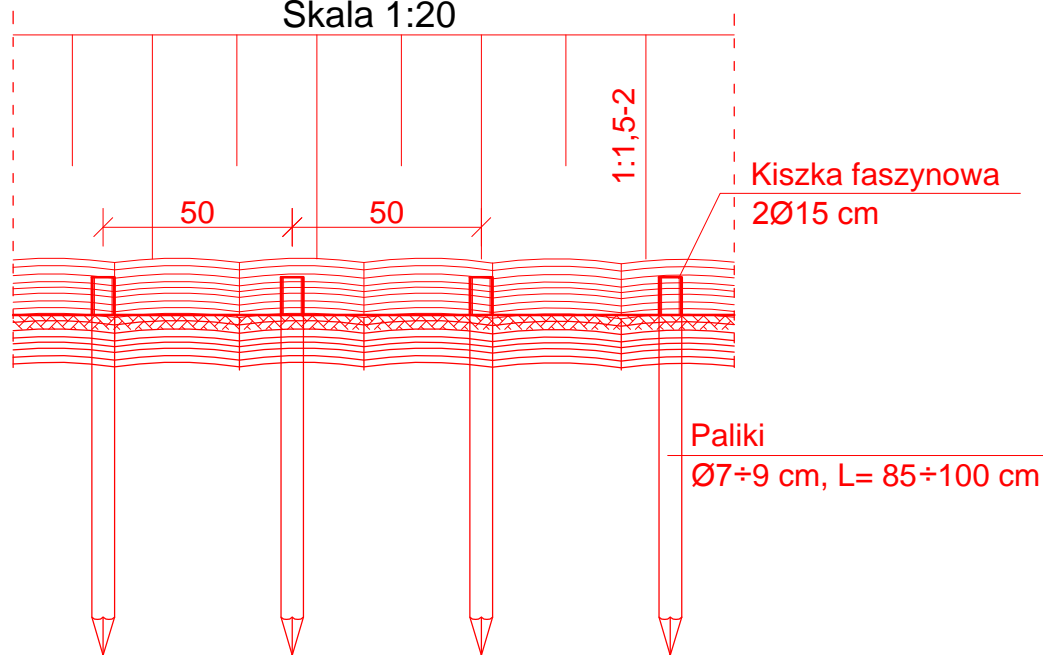
# Przekrój poprzeczny

Skala 1:20



# Przekrój podłużny

Skala 1:20



<b>USŁUGI PROJEKTOWE</b> <b>SŁAWOMIR KACZMAREK</b> Paproć 67B, 64-300 Nowy Tomyśl tel. 501 395 616 e-mail: projekty.kaczmarek@wp.pl		Nazwa inwestycji <b>Odbudowa i przebudowa stawu w Bródkach, gm. Lwówek</b>			
		Adres obiektu budowlanego <b>dz. nr ewid. 224, obręb Bródki gm. Lwówek, pow. Nowotomyski woj. Wielkopolskie</b>			
Opracował	Podpis	Inwestor <b>Gmina Lwówek ul. Ratuszowa 2, 64-310 Lwówek</b>			
mgr inż. Sławomir Kaczmarek (upr. WKP/0065/ZOOK/13 konstr.-bud.)		Nazwa rysunku <b>Przekrój typowy umocnień skarp stawu (schemat)</b>			
Stadium <b>PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY</b>		Nr arch. 32/2023	Data 20.12.2023 r.	Skala 1:20	Rys. nr <b>3</b>