

Zamawiający:

*PGW Wody polskie, RZGW Wrocław
ul. C. K. Norwida 34, 50-950 Wrocław*

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zadania:

„ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ - Wykonanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych na Stopniu Wodnym Malczyce dla zabezpieczenia potoku Żabka przed wysiękami wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego”

Adres zadania:

Stopień Wodny Malczyce w km 300+00 rzeki Odry na wysokości wsi Rzeczyca, oddalony około 5 km od poniżej leżącej miejscowości Malczyce.

Obiekty stopnia rozmieszczone są na terenie gmin Wołów i Środa Śląska w województwie dolnośląskim.

Przedmiot zamówienia - Potok Żabka znajduje się na terenie gminy Wołów.

Autor Opracowania: Joanna Garstka, Magdalena Świrniak

Wrocław, listopad 2020 r.

NAZWA I KODY ZAMÓWIENIA WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH - CPV:

a) grupy robót:

45 . 00 . 00 . 00 - 7 – Roboty budowlane

71 . 00 . 00 . 00 - 8 – Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

b) klasy robót:

45 . 10 . 00 . 00 - 8 – Przygotowanie terenu pod budowę

45 . 20 . 00 . 00 - 9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

c) kategorie robót:

71 . 32 . 20 . 00 - 1 – Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

71 . 25 . 00 . 00 - 5 – Usługi architektoniczne, inżynieryjne i pomiarowe

71 . 31 . 11 . 00 - 2 – Usługi dodatkowe w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

71 . 24 . 10 . 00 - 9 – Studia wykonalności, usługi doradcze i analizy

71 . 24 . 40 . 00 - 0 – Kalkulacja kosztów, monitoring kosztów

71 . 35 . 40 . 00 - 4 – Usługi sporządzania map, Usługi pomiarowe

71 . 33 . 20 . 00 - 4 – Geotechniczne usługi inżynieryjne

45 . 11 . 12 . 00 - 0 – Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45 . 11 . 12 . 91 - 4 – Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45 . 11 . 22 . 10 - 0 – Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

45 . 11 . 30 . 00 - 2 – Roboty na placu budowy

45 . 11 . 27 . 00 - 2 – Roboty końcowe

45 . 11 . 27 . 10 - 5 – Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

45 . 24 . 00 . 00 - 1 – Budowa obiektów inżynierii wodnej

45 . 24 . 36 . 00 - 8 – Roboty budowlane w zakresie ścianek szczelnych

45 . 24 . 62 . 00 - 5 – Budowa wałów rzecznych

ZNACZENIE NIEKTÓRYCH OKREŚLEŃ UŻYTYCH W NINIEJSZYM OPRACOWANIU:

1. **Zadanie** – oznacza cały zakres prac związanych z wykonaniem pomiarów, badań, obliczeń i rysunków projektowych oraz wykonaniem wszystkich prac budowlanych koniecznych dla osiągnięcia zamierzonego i opisanego w niniejszym PFU celu.
2. **Zamawiający** – oznacza podmiot Administracji Państwowej PGW Wody Polskie RZGW Wrocław, ul. C. K. Norwida 34, 50-950 Wrocław.
3. **Wykonawca** – oznacza wybranego w drodze przetargu wykonawcę wszystkich prac związanych z wykonaniem pomiarów, badań, obliczeń i rysunków projektowych oraz wszystkich prac budowlanych koniecznych dla osiągnięcia zamierzonego i opisanego w niniejszym PFU celu.

Spis treści

1	CZĘŚĆ OPISOWA	4
1.1	INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1.1	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	4
1.1.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	4
1.1.3	CEL OPRACOWANIA	4
1.2	OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	5
1.2.1	CEL INWESTYCJI	5
1.2.2	LOKALIZACJA	6
1.2.3	STAN WŁASNOŚCI	7
1.3	UWARUNKOWANIA REALIZACJI INWESTYCJI	7
1.3.1	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTÓW LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	7
1.3.2	AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	7
1.3.3	OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	8
1.3.4	SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE	9
1.4	ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH, POMIAROWYCH I BADAWCZYCH	9
1.4.1	Opis zjawiska pojawienia się wybijania gruntu i wody z dna potoku Żabka	10
1.4.2	Ustalenia poczynione z projektantami w dniu 17.09.2020 r.	12
1.4.3	Ustalenia poczynione na kontroli w dniu 18.09.2020 r.	12
1.5	WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	13
1.5.1	WYMAGANIA OGÓLNE	13
1.5.2	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRAC PROJEKTOWYCH	14
1.5.2.1	PRACE PRZEDPROJEKTOWE	14
1.5.2.2	PRACE PROJEKTOWE	15
1.5.2.3	OBOWIĄZKI WYKONAWCY W ZAKRESIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ	16
1.5.3	WYMAGANIA DOTYCZĄCE NADZORU AUTORSKIEGO	17
1.5.4	OBOWIĄZKI WYKONAWCY W ZAKRESIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	17
1.5.4.1	WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTÓW BUDOWY	18
1.5.4.2	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ODBIORÓW	18
1.5.4.3	WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY	21
1.5.4.4	WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO ARCHITEKTURY	22
1.5.4.5	WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO KONSTRUKCJI	22
1.5.4.6	WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO INSTALACJI	22
1.5.4.7	WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO WYKOŃCZENIA	22
1.5.4.8	WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	23

2	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	23
2.1	DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW	23
2.2	OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	23
2.3	PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	23
2.4	INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	26

1 CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 INFORMACJE OGÓLNE

1.1.1 PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia w formule „zaprojektuj i wybuduj” jest opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowej oraz realizacji robót budowlanych na zadaniu o nazwie:

„ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ - Wykonanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych na Stopniu Wodnym Malczyce dla zabezpieczenia potoku Żabka przed wysiękami wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego"

Program Funkcjonalno-Użytkowy określa wymagany zakres robót i standardy wykonania przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić prawidłowe działanie poszczególnych systemów technicznych i technologicznych oraz osiągnąć założenia funkcjonalne dla poszczególnych obiektów, systemów i elementów zagospodarowania terenu.

1.1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania programu funkcjonalno-użytkowego są:

- a) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004, nr 202 poz. 2072 z późn. zm.),
- b) art. 31 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz.1986 ze zm.),
- c) inne przepisy szczególne i zasady wiedzy technicznej związane z procesem budowlanym.

1.1.3 CEL OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2004, nr 202, poz. 2072 z późn. zm.), służyć ma, jako podstawa do wykonania dokumentacji projektowej, określenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty przez Wykonawców. Dodatkowo program funkcjonalno-użytkowy może zostać wykorzystany jako materiał informacyjny opisujący przedmiot inwestycji na potrzeby prezentacji zamierzeń Inwestora podmiotom zewnętrznym.

1.2 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.2.1 CEL INWESTYCJI

Głównym celem realizacji Inwestycji jest zrealizowanie obowiązków wynikających z Decyzji Środowiskowej Burmistrza Miasta i Gminy Wołów z dnia 22 stycznia 2009 r. (znak WiR.ET.7652/20/08/06) określająca środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia, polegających na dostosowaniu terenów do piętrzenia na odcinku od st. wodnego Malczyce do st. wodnego Brzeg Dolny, czyli zrealizowanie robót w tzw. „COFCE” oraz wykonanie szeregu obiektów środowiskowych w otoczeniu i na stopniu wodnym Malczyce.

Spełnienie powyższego celu pozwoli, aby Stopień Wodny Malczyce pełnił swoją funkcję tj. pracował na parametrach określonych w dokumentacji projektowej i pozwoleniu na budowę.

W ramach inwestycji zostały już zrealizowane obiekty podstawowe oraz prośrodowiskowe w obrębie stopnia, m.in. urządzenia do nawadniania prawobrzeżnych lasów łęgowych z wykorzystaniem koryta Młynnej Brzeźnicy, naturalizowany kanał odwadniający Zakrzów-Rzeczycą, przepławki prawo i lewostronna, bystrotek kaskadowy na jazie stałym, rampa migracyjna dla zwierząt lądowo-wodnych, które z uwagi na aktualną możliwość piętrzenia tylko do rzędnej 100,00 m n.p.m. nie działają prawidłowo (nie prowadzą wód lub prowadzą je w ilościach niezapewniających odpowiednich warunków środowiskowych np. dla migracji organizmów wodnych).

W kontekście powyższego konieczne jest wykonanie robót, które pozwoliłyby podnieść poziom dozwolonego piętrzenia do docelowej rzędnej NPP: **101,40 m n.p.m.** i zapewnienie prawidłowego działania obiektom środowiskowym oraz zabezpieczyć tereny lewobrzeżne i prawobrzeżne, zlokalizowane powyżej stopnia wodnego Malczyce, przed skutkami docelowego piętrzenia wody przez stopień.

Zakres inwestycji pn.: „Budowa stopnia wodnego Malczyce na rzece Odrze w km 300+00” obejmował budowę obiektów podstawowych, służących do piętrzenia wody, jak również obiektów i inwestycji towarzyszących, umożliwiających właściwe wykorzystanie i obsługę stopnia oraz częściowo ochronę i zagospodarowanie terenów w zasięgu piętrzenia.

Do podstawowych obiektów hydrotechnicznych stopnia Malczyce należą:

- jaz kłapowy,
- lewobrzeżna i prawobrzeżna przepławka dla ryb,
- jaz stały,
- śluza żegluga z awanportami,
- elektrownia wodna,
- zapora boczna (obwałowania wzdłuż lewego brzegu chroniące wieś Rzeczycą).

W skład zaprojektowanych obiektów i inwestycji towarzyszących wchodzi:

- górne i dolne stanowisko stopnia,
- ochrona terenów depresyjnych,
- budynek administracyjny,
- obiekty gospodarki wodno-ściekowej,
- ujęcie wody do nawodnień lasów,
- obiekty energetyczne i teletechniczne,
- drogi i zagospodarowanie terenu inwestycji,
- obiekty ochrony środowiska,
- belka podsuwnicowa wraz z suwnicą bramową,
- kanał odwadniający Zakrzów-Rzeczycą.

Budowa wszystkich powyższych obiektów jest już zakończona. Do wykonania zostały jeszcze obiekty znajdujące się w cofce stopnia, których wykonanie wynika z zapisów decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach uzyskanej w 2009 r., polegające na:

- Modernizacji i podwyższeniu wałów rzeki Odry,
- Modernizacji i przebudowie przepustów oraz rowów melioracyjnych,
- Nawodnieniu terenów poniżej stopnia wodnego Malczyce,
- Pracach związanych z ukształtowaniem koryta rzeki Odry,
- Korytarzach migracyjnych dla zwierząt,
- Pracach zabezpieczających w rejonie wsi Grodzanów.

oraz przystosowanie rzeki Odry do Va klasy śródlądowej drogi wodnej od stopnia wodnego Malczyce do stopnia wodnego w Brzegu Dolnym - jest zadaniem dodatkowym, nieujęty do tej pory w programie inwestycji, podlegającym przyszłemu, odrębnemu postępowaniu przetargowemu.

1.2.2 LOKALIZACJA

Stopień Wodny Malczyce w km 300+00 rzeki Odry na wysokości wsi Rzeczyca, oddalony około 5 km od poniżej leżącej miejscowości Malczyce.

Obiekty stopnia rozmieszczone są na terenie gmin Wołów i Środa Śląska w województwie dolnośląskim.

Przedmiot zamówienia - Potok Żabka znajduje się na terenie gminy Wołów.

DZIAŁKI EWIDENCYJNE NR:

Obręb Prawików: Numery działek: **724/2, 734**

Mapa lokalizacyjna wysięków w dnie potoku Żabka:



1.2.3 STAN WŁASNOŚCI

Przedsięwzięcie jest realizowane na gruntach Skarbu Państwa, reprezentowanego przez PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu.

1.3 UWARUNKOWANIA REALIZACJI INWESTYCJI

1.3.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTÓW LUB ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

- 1) Potok Żabka – zgodnie z rys. będącymi załącznikami do projektu nr S-2076/97;
- 2) prawobrzeżny wał przeciwpowodziowy w rejonie potoku Żabka na wysokości ujęcia wody do nawodnienia lasów łęgowych, na prawej stronie Awanportu górnego Śluzy żeglugowej w km 300+00, w dół na długość ok. 200 m (odcinek od głowy górnej śluzy do pierwszej dalby z kładką), korona wału na wysokości 103,55 m n.p.m.

1.3.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Rozwiązania projektowe wykonanego prawobrzeżnego wału przeciwpowodziowego w rejonie potoku Żabka, będącego składową inwestycji „Budowa stopnia wodnego Malczyce na rzece Odrze w km 300+00” dotyczyły:

- wyprofilowania skarpy o skłonie 1 : 3 oraz ubezpieczenia materacami faszynowymi taflowymi grubości 0,6 m od dna do rzędnej 100,40 m n.p.m., powyżej do rzędnej 102,40 m n.p.m. zastosowano narzut kamienny na geowłókninie igłowanej, natomiast jeszcze wyżej, aż do korony wałów, tj. 103,55 m n.p.m. humusowanie z obsiewem mieszanką traw.
- wykonania po koronie wału prawobrzeżnego awanportu górnego ścieżki szerokości 1,5 m z tłucznia kamiennego na podbudowie z geowłókniny ujęte w obrzeża trawnikowe betonowe prefabrykowane.

Przełożenie ciek Żabka było wymagane już na etapie budowy grodzy dołu fundamentowego stopnia. Zakres opracowania dostosowano do rozwiązań docelowych przewidzianych projektem budowlanym.

Projekt budowlany przewidywał przełożenie potoku Żabka na odcinku od istniejącego koryta do wylotu w awanporcie dolnym śluzy tj. w docelowym zakresie. Projekt wykonawczy rozwiązuje przełożenie koryta potoku również w okresie budowy stopnia tj. z wylotem do koryta rzeki Odry poniżej grodzy dołu fundamentowego stopnia. W stosunku do rozwiązań projektu budowlanego w niniejszej dokumentacji dokonano niezbędnych uszczegółowień oraz korekt w zakresie dostosowania trasy przełożenia do sytuacji terenowej (nowy pomiar geodezyjny) i już wykonanych elementów grodzy. Skorygowano również nieznacznie niektóre detale rozwiązań jak np. szerokość dna projektowanego koryta.

Trasę projektowanego przełożenia koryta dowiązano do sytuacji terenowej wykorzystując lokalne starorzecza i obniżenia terenu. Przy projektowaniu trasy uwzględniono wykonane już fragmenty grodzy oraz układ dróg technologicznych. Ze względu na jednoznaczność wyznaczonej na planie sytuacyjno — wysokościowym w skali 1:500 trasy zrezygnowano z precyzyjnego, teoretycznego wyznaczania współrzędnych geodezyjnych wierzchołków osi przełożenia. Tyczenie trasy wykonać należy w oparciu o bezpośredni domiar do sytuacji terenowej.

Trasę przełożenia opisano odcinkami prostych i łuków o promieniu $R = 30$ m i $R = 50$ m. Niweletę dna przyjęto ze stałym spadkiem $i=2$ 0/00.

Przekrój poprzeczny przełożenia koryta wykonać należy w kształcie trapezowym przy szerokości w dnie 1.00 m i nachyleniu skarp 1:2.

Ubezpieczenia podstawy skarp w przekopach nowego koryta zaprojektowano z użyciem prefabrykowanych płyt ażurowych typu PA/I układanych na podsypce z pospółki gr. 20 cm.

Stabilizację położenia płyt przewidziano za pomocą kołków drewnianych fi 6 — 8 cm i długości l — 1.0 m.

Skarpę powyżej ubezpieczeń technicznych należy pokryć warstwą humusu grubości 15 cm i obsiać mieszkanką traw. Dno przełożonego koryta przewidziano bez ubezpieczeń tj. gruntowe.

Przełożenie potoku Żabka zgodnie z wpisami w dzienniku budowy nr 30/97 Tom I zakończono 29.06.1998 r.

Szczegółowe informacje o stanie faktycznym zawierają projekty:

- 1) projekt wykonawczy prawostronnego wału przeciwpowodziowego w górnym stanowisku Awanportu Śluzy:
S-2600/01 – „Stopień Wodny Malczyce na rz. Odrze. Awanport Górny”, Hydroprojekt Wrocław Sp. z o.o., Wrocław 2001 rok.
- 2) projekt wykonawczy przełożenia Żabki:
S-2076/97 – „Przełożenie potoku Żabka”, Hydroprojekt Wrocław Sp. z o.o., Wrocław 1997 r.

Powyższe projekty stanowią załączniki do PFU.

1.3.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE

Właściwości funkcjonalno-użytkowe planowanych obiektów powinny być oparte o obowiązujące przepisy prawa oraz wytyczne określone przez Zamawiającego.

Głównym celem realizacji Inwestycji jest zrealizowanie obowiązków wynikających z Decyzji Środowiskowej Burmistrza Miasta i Gminy Wołów z dnia 22 stycznia 2009 r. (znak WiR.ET.7652/20/08/06) określająca środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia, polegających na dostosowaniu terenów do piętrzenia na odcinku od st. wodnego Malczyce do st. wodnego Brzeg Dolny, czyli zrealizowanie robót w tzw. „COFCE” oraz wykonanie szeregu obiektów środowiskowych w otoczeniu i na stopniu wodnym Malczyce.

Spełnienie powyższego celu pozwoli, aby Stopień Wodny Malczyce pełnił swoją funkcję tj. pracował na parametrach określonych w dokumentacji projektowej i pozwoleniu na budowę.

Właściwości przedmiotu zamówienia w części projektowej powinny spełniać wymagania Zamawiającego, szczególnie w zakresie poprawności sporządzenia dokumentacji, zgodności założeń projektowych z normami prawa i sztuki budowlanej, legalności i kompletności prawnej uzyskanych decyzji i uzgodnień oraz staranności i rzetelności wykonania. Sporządzana dokumentacja powinna odpowiadać warunkom zawartym w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym oraz powinna zostać dostosowana odpowiednio do wskazanego miejsca lokalizacji inwestycji, zakładając aktualne uwarunkowania terenu.

Właściwości przedmiotu zamówienia w części realizacyjnej powinny odpowiadać i spełniać założone cele przedstawione w dalszej części PFU.

PODSTAWA PŁATNOŚCI:

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i obejmująca wszystkie prace niezbędne do realizacji zadania tj. m. in. opracowanie dokumentacji wraz z wykonaniem prac na jej podstawie i nadzorami autorskimi.

CZAS WYKONANIA ZAMÓWIENIA:

Do 3 miesięcy od podpisania Umowy. Za dotrzymanie terminu wykonania Przedmiotu umowy uważa się dokonanie odbioru końcowego przedmiotu umowy.

1. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i przedłożenia Zamawiającemu do uzgodnienia Dokumentację Projektową w nieprzekraczalnym terminie **do 2 miesięcy od dnia zawarcia umowy.**
2. Sprawowanie nadzoru autorskiego obejmujący okres od dnia rozpoczęcia robót budowlanych do dnia odbioru końcowego przedmiotu umowy objętego nadzorem, a więc **do 3 miesięcy od podpisania umowy.**

Z uwagi na plany Zamawiającego, polegające na pilnym i bezpiecznym przeprowadzeniu próbnego obciążenia obiektów Stopnia Wodnego Malczyce wodą, zaleca się dążenie do skrócenia terminów przedstawionych w Umowie i PFU.

GWARANCJA:

Wykonawca udzieli gwarancji jakości na Przedmiot umowy na okres **od 36 miesięcy do 72 miesięcy** (w zależności od złożonej oferty) licząc od dnia następnego po dniu podpisania protokołu odbioru końcowego Przedmiotu umowy.

1.3.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKcjONALNO-UŻYTKOWE

- 1) Potok Żabka – zgodnie z rys. będącymi załącznikami do projektu nr S-2076/97;
- 2) prawobrzeżny wał przeciwpowodziowy w rejonie potoku Żabka na wysokości ujęcia wody do nawodnienia lasów łęgowych, na prawej stronie Awanportu górnego Śluzy żeglugowej w km 300+00, w dół na długość ok. 200 m (odcinek od głowy górnej śluzy do pierwszej dalby z kładką), korona wału na wysokości 103,55 m n.p.m. – **ok. 0,2 km wału.**

1.4 ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH, POMIAROWYCH I BADAWCZYCH

Wykonanie dokumentacji projektowej zabezpieczenia przed wysiękami wody w dnie potoku Żabka, na wysokości ujęcia wody do nawodnienia lasów łęgowych, na prawej stronie w awanporcie górnym Stopnia Wodnego Malczyce obejmującej:

- 1) Badania geotechniczne (rozpoznanie geologiczne) wraz z interpretacją wyników badań geotechnicznych, w tym m. in. ustalenie na jakim poziomie zalega w problematycznym obszarze spąg warstwy nieprzepuszczalnej (co najmniej 2-3 otwory),
- 2) Wykonanie EKSPERTYZY oraz określenie przyczyn zjawiska wybijania wody z dna potoku Żabka wraz z 3 wariantami rozwiązań zabezpieczenia potoku Żabka przed przesiekami (wybór wariantu zabezpieczenia do akceptacji Zamawiającego),
- 3) Projekt Wykonawczy zabezpieczenia potoku Żabka, STWiOR, Przedmiar robót, Kosztorys Inwestorski,
- 4) Pełnienie nadzorów autorskich nad wykonaniem robót budowlanych wraz z dokonaniem klasyfikacji zmian przez Projektanta.

Realizacja projektu winna się odbyć w trybie bez dodatkowych uzgodnień i uzyskania decyzji realizacyjnych, a więc wykonania Projektu Wykonawczego, jako nieistotne odstępnie od zatwierdzonego Projektu Budowlanego, na etapie budowy Stopnia Wodnego Malczyce wg Prawa Budowlanego (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 wraz ze zmianami).

Zamawiający dokonał wstępnego rozpoznania podłoża gruntowego poprzez wykonanie badań GEORADAREM w dniu 8.10.2020 r. przez firmę SUDETICA VERTICALIA z Wrocławia. Badanie Georadarem wraz z raportem stanowi załącznik do PFU.

Celem wykonania dokumentacji, a następnie robót budowlanych na jej podstawie, będzie zabezpieczenie potoku Żabka przed przesiąkami, a więc jego prawidłowe działanie i eksploatacja przy piętrzeniu wody na Stopniu Wodnym Malczyce do docelowej rzędnej NPP = 101,40 m n.p.m., co w następstwie umożliwi bezpieczne przeprowadzenie prób obciążeniowych obiektów stopnia wodnego Malczyce wodą do rzędnej NPP = 101,40 m n.p.m.

Zabezpieczenie potoku Żabka przed przesiąkami może dotyczyć zarówno dna potoku Żabka, jak również wału prawostronnego Awanportu Górnego Śluzy żeglugowej jak i innych elementów Stopnia Wodnego Malczyce, w zależności od określenia przyczyn zjawiska poczynionych w EKSPERTYZIE.

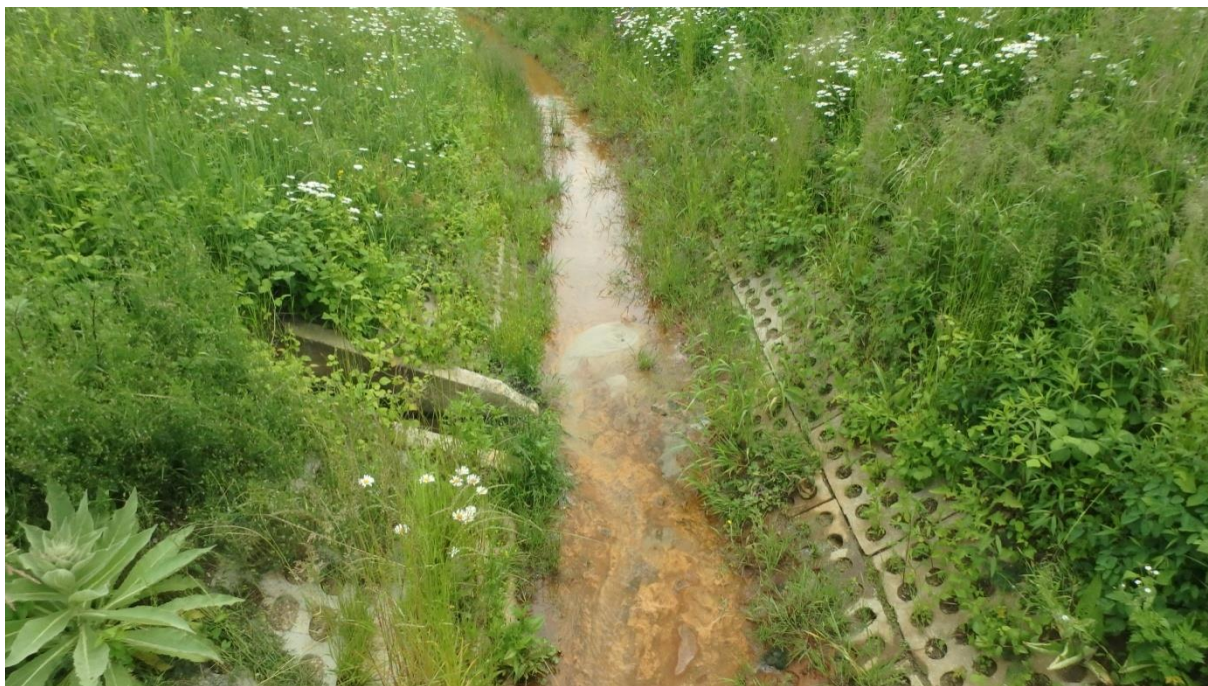
Projektant potwierdzi nieistotność zmiany z Projektem Budowlanym na podstawie Art. 36 Prawa Budowlanego.

1.4.1 Opis zjawiska pojawienia się wybijania gruntu i wody z dna potoku Żabka

W styczniu 2020 r. zaobserwowano wybite wody i gruntu w dnie potoku Żabka na prawym brzegu rzeki Odry w sąsiedztwie prawostronnego wału przeciwpowodziowego, w bezpośrednim sąsiedztwie awanportu górnego śluzy i ujęcia wody do nawodnień lasów łęgowych (zaobserwowano trzy źródła na odcinku kilku metrów, przed przepustem pod drogą dojazdową do stopnia wodnego Malczyce).

Zaleceniem Projektanta ze stycznia 2020 r. była obserwacja zjawiska przez Nadzór Inwestorski i RZGW Wrocław (dokumentacja zdjęciowa, filmy).





Przy piętrzeniu poniżej rzędnej 100,00 m n.p.m. zjawisko ma charakter niewielkiego wysięku i pojawiają się pęcherzyki powietrza. Projektant był na obiekcie i po zapoznaniu się ze zjawiskiem w terenie stał na stanowisku, że prawdopodobnie wybicie się z czasem zakolmatuje i zniknie.

W połowie sierpnia 2020 r. zaobserwowano, że w przypadku zwiększenia poziomu piętrzenia zjawisko przybiera na sile, a energia wypływu wody znacząco wzrasta. Podjęto roboczą współpracę z Projektantami w celu próby ustalenia możliwych przyczyn powstania zjawiska. Wykoszono skarpy potoku Żabka w celu dokładniejszej obserwacji zjawiska.

Ustalono, że w trakcie zmiany wysokości piętrzenia wód rzeki Odry na stopniu wodnym Malczyce - zjawisko wyraźnie przybiera na sile, a energia wypływu wody znacząco wzrasta.

W dniu 17.09.2020 r. miało miejsce spotkanie z Projektantami.

W wyniku rutynowej kontroli budowy przeprowadzonej 17 listopada 2020 r. stwierdzono zasadniczą zmianę ilości wybić wody z dna potoku Żabka w rejonie gdzie były one zauważane dotychczas. Zmianie uległa przede wszystkim ilość „źródełek” - pojawiły się dodatkowe trzy o znacznej energii, przy wzrokowej ocenie przewyższającej nawet energię wcześniejszych. Zauważono również wynoszenie gruntu w postaci drobnych cząsteczek ilastych przez wszystkie „źródłka”.

Dokumentacja zdjęciowa wraz z filmem stanowi załącznik do PFU.

W dniu 18.11.2020 r. Zamawiający wykonał dodatkową kontrolę na obiekcie, po której zaproponował działania doraźne i docelowe w kontekście zabezpieczenia potoku Żabka.

1.4.2 Ustalenia poczynione z projektantami w dniu 17.09.2020 r.

1. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań należy wykonać badania geologiczne do głębokości zalegających iłów poznańskich + 1m, na odcinku od głowy górnej śluzy do pierwszej dalby z kładką (na wysokości starego koryta potoku Żabka), odcinek około 200 m.
2. Po wykonaniu badań geologicznych należy wykonać projekt zabezpieczenia potoku Żabka przed przesiąkami.
3. Wykonać roboty zabezpieczające w oparciu o wykonany projekt.
4. Do czasu wykonania zabezpieczenia należy prowadzić ciągły monitoring zaobserwowanego zjawiska oraz obserwować, czy nie pojawiają się inne przesiąki (1 raz dziennie).
5. W żadnym przypadku nie należy podnosić piętrzenia ponad rzędną 100,00 m n.p.m. W przypadku zaobserwowania zwiększonych wysięków w dnie potoku Żabka należy natychmiast obniżyć piętrzenie do rzędnej 98,60 m n.p.m. (do rzędnej dna potoku Żabka).
6. Zabezpieczenie należy wykonać przed rozpoczęciem jakichkolwiek prób obciążeniowych.

1.4.3 Ustalenia poczynione na kontroli w dniu 18.09.2020 r.

1. Należy jak najszybciej, doraźnie zmniejszyć różnicę poziomów wody w Odrze i potoku Żabka w celu zapobieżenia postępującej, jak się wydaje na podstawie oglądy bezpośredniego, erozji gruntu na drodze filtracji grożącej katastrofą budowlaną.
2. Różnicę poziomów wody należy zmniejszyć niezwłocznie poprzez z jednej strony maksymalne możliwe obniżenie piętrzenia wody na stopniu wodnym Malczyce oraz podniesienie poziomu wody w potoku Żabka poprzez tymczasowe przetasowanie potoku workami z piaskiem usytuowane poniżej ostatniego, najniższego położonego wybicia z drugiej, celem wyrównania ciśnień.
3. Przetamowanie zaproponowano wykonać zgodnie z załączonym rysunkiem.
4. Po ustabilizowaniu ciśnień w pierwszej kolejności w trybie pilnym, przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań docelowych naprawczych wykonać badania geologiczne do głębokości zalegających iłów poznańskich + 1m. Badania powinny zostać przeprowadzone na odcinku od głowy górnej śluzy do pierwszej dalby z kładką (na wysokości starego koryta potoku Żabka), odcinek ok. 200 m.
5. Po wykonaniu badań geologicznych należy określić przyczynę powstawania zjawiska oraz zaproponować wariantowo możliwości zabezpieczenia potoku Żabka przed wybiciami wody z szacunkowym określeniem wysokości kosztów. Następnie po wybraniu i zatwierdzeniu wybranego wariantu przez Zamawiającego wykonać projekt zabezpieczenia potoku Żabka przed przesiąkami.
6. Wykonać roboty zabezpieczające w oparciu o wykonany projekt.

7. Do czasu wykonania robót zabezpieczających należy prowadzić ciągły monitoring zaobserwowanego zjawiska oraz obserwować, czy nie pojawią się kolejne przesiąki (raz dziennie).
8. Pod żadnym pozorem nie należy doprowadzać do powstania różnicy poziomów wody pomiędzy AG, a potokiem Żabka w miejscu występowania wysięków, tzn. nie podnosić piętrzenia ponad rzędną 100,00 m n.p.m. i nie doprowadzać do obniżenia wody w potoku Żabka podpiętrzonej tymczasową zaporą. W przypadku zaobserwowania zwiększonych wysięków w dnie potoku Żabka należy natychmiast obniżyć piętrzenie do rzędnej 98,60 m n.p.m. (do rzędnej dna potoku Żabka).
9. Roboty budowlane zabezpieczające należy wykonać przed rozpoczęciem jakichkolwiek prób obciążeniowych obiektów stopnia wodnego Malczyce.
10. Z uwagi na wagę sprawy i wysokość ryzyka rozumianego jak iloczyn prawdopodobieństwa wystąpienia awarii i skutków tej awarii NI uważa za konieczne niezwłoczne zaangażowanie do prowadzenia sprawy projektanta odpowiedzialnego za rozwiązanie projektowe stopnia wodnego. Proponowane rozwiązania mają charakter ratowniczy i tymczasowy.

Proponowane doraźne rozwiązania stanowią załącznik do niniejszego PFU.

1.5 WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.5.1 WYMAGANIA OGÓLNE

Wszystkie realizowane prace w tym: opracowane projekty, wykonywane roboty i dostarczane materiały w ramach kontraktu, winny być zgodne z wymaganiami określonymi szczegółowo w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ), której elementem jest niniejszy PFU. Dokument SIWZ przekazany przez Zamawiającego Wykonawcy będzie stanowił część kontraktu, a wymagania wyszczególnione w nim są obowiązujące dla Wykonawcy.

Uczestniczący w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, który składa ofertę w przetargu zobowiązany jest uwzględnić w swojej cenie ryczałtowej również dodatkowe elementy budowlane i inne prace, które nie zostały wyszczególnione w wymaganiach Zamawiającego, a które są ważne i niezbędne do zapewnienia prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania obiektów objętych niniejszym zamówieniem.

Wykonawca przyjmuje do wiadomości ryzyko, że rodzaje robót wskazane do przyszłej realizacji są określone wstępnie i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej (wynikającej z uzyskanych decyzji, opinii i uzgodnień oraz zastosowanych rozwiązań projektowych). Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

W trakcie szacunkowej wyceny Wykonawca winien mieć świadomość wysokiego stopnia złożoności, rozmiarów i wymogów przedmiotu zamówienia oraz że wartość umowy obejmuje wszelkie dodatkowe koszty, które mogą być związane z wypełnieniem przez Wykonawcę warunków i wymogów wynikających z umowy.

Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Wykonawcy za jakiegokolwiek warunki, przeszkody czy okoliczności, które mogą mieć wpływ na wykonanie przedmiotu umowy i uważa, że wartość robót określona w ofercie jest prawidłowa i wystarczająca na pokrycie wszystkich spraw oraz rzeczy koniecznych do wykonania jego obowiązków wynikających z wykonania przedmiotu zamówienia i że Wykonawcy nie przysługuje żadna dodatkowa zapłata z powodu braku zrozumienia czy krótkowzroczności w odniesieniu do takich spraw lub rzeczy po stronie Wykonawcy.

Postępowanie na wyłonienie Wykonawcy prowadzone będzie w schemacie „zaprojektuj i wybuduj” i obejmować będzie:

- Opracowanie przez Wykonawcę Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego oraz Planu Płatności. Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie pisemnej akceptacji Zamawiającego dla tych dokumentów;

1. Wykonanie dokumentacji projektowej, zawierającej :

- EKSPERTYZĘ oraz określenie przyczyny zjawiska wybijania wody z dna potoku Żabka wraz z 3 wariantami rozwiązań zabezpieczenia potoku Żabka przed przesiąkami (wybór wariantu zabezpieczenia do akceptacji Zamawiającego),
- Projekt Wykonawczy;
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
- Przedmiar robót budowlanych;
- Kosztorys.

Podstawą do sporządzenia w/w dokumentacji jest niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy. Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu odpowiednią ilość egzemplarzy w/w dokumentacji (określoną w kontrakcie oraz w dalszej części PFU).

Powyższe dokumenty Wykonawca dostarczy również Zamawiającemu w wersji elektronicznej (pdf).

2. Wykonanie robót budowlanych :

- Zgodnie z opracowaną i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją techniczną;
- Oddanie obiektów do eksploatacji;
- Dokumentacja powykonawcza, a w tym m. in. inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.

1.5.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRAC PROJEKTOWYCH

1.5.2.1 PRACE PRZEDPROJEKTOWE

- 1) Wykonawca (o ile jest to konieczne) zobowiązany jest do wykonania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych, wysokościowych w zakresie koniecznym dla potrzeb opracowania aktualnych map do celów projektowych. Dokumentacja geodezyjna powinna obejmować wszelkie pomiary oraz profile niezbędne do wykonania dokumentacji projektowej. Zakres prac obejmuje:

- pomiary liniowe,
- pomiary wysokościowe (pomiary rzeźby terenu),
- pomiary sytuacyjne (pomiar szczegółów terenowych),
- zakup map do celów opiniodawczych w zakresie niezbędnym do wykonania koncepcji programowo-przestrzennej,
- wykonanie map do celów projektowych w wersji cyfrowej oraz dostarczenie kopii uwierzytelnionych przez właściwe ośrodki dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,
- zakup map ewidencyjnych i uproszczonych wypisów z rejestru gruntów dla nieruchomości objętych granicami wykonania przedmiotowych map do celów projektowych oraz oddziaływania przedsięwzięcia,
- wykonanie projektów podziału nieruchomości zgodnie z ustawą z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2204, 2348, z 2019 r. poz. 270, 4 92, 801, 1309, 1589, 1716 z późn. zm.),

- utrwalenie w sposób trwały nowych punktów granicznych po otrzymaniu ostatecznej decyzji zatwierdzającej projekty podziału nieruchomości – PNRI, stabilizacja znaków w sposób trwały zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie wyznaczania znaków granicznych.
 - dostarczenie dla Zamawiającego kopii uwierzytelnionej dokumentacji przekazanej do właściwych ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (kopie protokołów wyznaczenia punktów granicznych, szkice polowe, wykazy współrzędnych w formacie txt).
- 2) Wykonanie badań geotechnicznych (rozpoznanie geologiczne) wraz z interpretacją wyników badań, w tym m. in. ustalenie na jakim poziomie zalega w problematycznym obszarze spąg warstwy nieprzepuszczalnej (co najmniej 2-3 otwory). Badania wykażą, czy jest konieczność wykonania badań geologiczno- inżynierskich i hydrogeologicznych.
 - 3) W przypadku wymaganym wykonanie dokumentacji geologicznej, która obejmuje ustalanie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, wykonanie projektu robót geologicznych oraz dokumentacji geologiczno-inżynierskiej i hydrogeologicznej w zakresie niezbędnym dla potrzeb projektowych obejmującej m.in.: wiercenia badawcze lub np. sondowania sondą dynamiczną, badania laboratoryjne, badania terenowe, dozór geologiczny wraz z uzyskaniem wymaganych decyzji (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).
 - 4) W przypadku wymaganym Operat hydrologiczny należy wykonać na podstawie aktualnych danych hydrologicznych i przepisów prawnych. Wykonawca zobowiązany jest do pozyskania i opracowania danych hydrologicznych w zakresie niezbędnym do wykonania Przedmiotu Zamówienia, uwzględniając m. in. wymiarowanie obiektów hydrotechnicznych.
 - 5) Wykonawca wykona **EKSPERTYZĘ** oraz określi przyczyny zjawiska wybijania wody z dna potoku Żabka.
 - 6) Wykonawca opracuje **w wersji skróconej 3 warianty** rozwiązań projektowych zabezpieczenia potoku Żabka przed przesiekami (wybór wariantu zabezpieczenia do akceptacji Zamawiającego), które będą załączone na końcu EKSPERTYZY wraz z oszacowaną ceną każdego rozwiązania. Dodatkowo Wykonawca przedstawi propozycję preferowanego wariantu rozwiązań wraz z uzasadnieniem.

1.5.2.2 PRACE PROJEKTOWE

- 1) **PROJEKTY WYKONAWCZE:**
Projekt wykonawczy powinien być wykonany w zakresie stopnia dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót i kosztorysu. Projekt podlega przepisom prawa budowlanego, w szczególności rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne.
- 2) Przedmiar robót i kosztorys inwestorski należy wykonać zgodnie z 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 programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 nr 130 poz. 1389). Przy opracowaniu przedmiaru i kosztorysu należy zastosować podział na obiekty budowlane oraz branże zgodny z podziałem dokumentacji wykonawczej.
- 3) Projekt wykonawczy, przedmiar robót i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004 nr 202 poz. 2072 z późn. zm.). STWIORB powinien zawierać

niezbędne informacje na temat standardów jakościowych oraz warunków realizacji dla potrzeb wykonania, odbioru jakościowego i rozliczenia robót budowlanych.

- 4) Instrukcje i usługi towarzyszące dla całego zakresu projektu:
 - a) instrukcja przeciwpowodziowa na czas prowadzenia robót budowlano-montażowych,
- 5) Wykonawca zobowiązany jest uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia, opracowania i dokumenty wymagane do uzyskania prawomocnych decyzji, zgód i pozwoleń (jeżeli będzie to konieczne). Jednocześnie Wykonawca zobowiązany jest do dokonywania wszelkich zmian, poprawek i uzupełnień na wniosek organów administracyjnych, służących uzyskaniu ww. decyzji, zgód i pozwoleń w późniejszym etapie tj. uzyskania pozwolenia na użytkowanie dla stopnia wodnego Malczyce.
- 6) Dokumentacja projektowa winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać wymagania i ustalenia określone w przepisach odrębnych.
- 7) W przypadku konieczności wykonania innych dodatkowych analiz, badań lub ekspertyz niezbędnych do prawidłowej realizacji robót, Wykonawca przeprowadzi je we własnym zakresie dot. np. projektu robót geologicznych, dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, mapy do celów projektowych, inwentaryzacji zieleni i innych, prac badawczych w szczególności opracowania wstępne i studialne, badania modelowe i przyrodnicze itp.

1.5.2.3 OBOWIĄZKI WYKONAWCY W ZAKRESIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

1. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać Przedmiot Zamówienia zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania robót, wiedzą techniczną oraz zaleceniami Nadzoru Inwestorskiego.
2. W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do:
 - 1) dokonywania uzgodnień rozwiązań projektowych na każdym etapie projektowania z Zamawiającym;
 - 2) uzyskania wszystkich decyzji, uzgodnień i opinii wymaganych przepisami prawa (jeżeli będzie to konieczne);
 - 3) przekazywania Zamawiającemu do wiadomości wszelkiej korespondencji związanej z realizacją Przedmiotu Umowy oraz przedkładania Zamawiającemu oryginałów uzyskanych opinii, decyzji i uzgodnień;
 - 4) w przypadku wymagany, uczestniczenia w spotkaniach konsultacyjnych w miejscu wskazanym przez Zamawiającego lub Nadzór Inwestorski, celem dokonywania przez strony wzajemnych ustaleń oraz uzgodnień;
 - 5) wykonywania notatek ze spotkań roboczych, konsultacyjnych, w uzgodnieniu z Zamawiającym;
 - 6) brania udziału w komisjach, konsultacjach i naradach technicznych organizowanych przez Zamawiającego,
 - 7) przeprowadzenia ewentualnych konsultacji społecznych,
 - 8) udzielania odpowiedzi na przekazywane przez Zamawiającego zapytania; w trakcie wykonywania zamówienia Zamawiający zastrzega sobie prawo do konsultacji i nadzoru prac;
 - 9) poddania się kontroli Zamawiającego lub uprawnionych zewnętrznych organów kontrolnych;
 - 10) przestrzegania postanowień Umowy, w tym terminów w niej wskazanych;
 - 11) natychmiastowego informowania Zamawiającego o wszystkich problemach zaistniałych (mogących zaistnieć) w ramach Przedmiotu Umowy razem ze sposobami ich rozwiązywania i/lub działaniami korygującymi mającymi na celu usuwanie takich problemów;

- 12) Wykonawca nie może bez zgody Zamawiającego przekazać praw i obowiązków, wynikających z umowy w całości; Wykonawca odpowiada za prace wykonane przez podwykonawców, niezbędne do realizacji zlecenia głównego;
- 13) ponoszenia odpowiedzialności za działania i zaniechania osób, którym Wykonawca powierza wykonywanie Przedmiotu Zamówienia jak za własne działania lub zaniechania;
- 14) niewykonanie jakiegokolwiek części zamówienia przez podwykonawcę nie zwalnia Wykonawcy z jego zobowiązań wynikających z niniejszego PFU i SIWZ wraz z załącznikami;
- 15) powiadomienia Zamawiającego o każdej zmianie adresu, numeru telefonu i faxu, pod rygorem uznania wezwania do pełnienia czynności nadzoru ze skutkiem dokonania pod dotychczasowym adresem, telefonem i faxem;
- 16) zachowania tajemnic prawnie chronionych powziętych w związku z realizacją niniejszego zamówienia – w okresie obowiązywania Umowy i po jej rozwiązaniu lub wygaśnięciu – i zobowiązuje się nie ujawniać wiadomości objętych tajemnicą bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego. Obowiązek ten dotyczy także podwykonawców lub innych osób przy pomocy których, Wykonawca realizuje przedmiot niniejszego zamówienia.

1.5.3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE NADZORU AUTORSKIEGO

Wykonawca zapewni **nadzór autorski** w okresie realizacji robót budowlano – montażowych na warunkach ustalonych w istotnych postanowieniach Umowy. Koszty nadzoru autorskiego Wykonawca powinien ująć w kosztorysie ofertowym. Obecność projektanta na budowie będzie każdorazowo wymagana w przypadku wystąpienia konieczności uzgodnień i wprowadzenia zmian projektowych lub technologicznych w trakcie realizacji zadania.

Pełnienie nadzoru autorskiego nad całym zakresem formuły „ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ” w trakcie realizacji Umowy poprzez: wizyty na budowie, ocenę zgodności z dokumentacją wykonanych prac, sporządzanie rysunków rozwiązań zamiennych, uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez Kierownictwo robót lub Inspektora nadzoru inwestorskiego. Opracowania zamienne w trakcie realizacji przedsięwzięcia.

Ustanawia się **5 pobyków projektantów** na budowie lub w siedzibie Zamawiającego w ramach pełnionego nadzoru autorskiego wraz z dokonaniem klasyfikacji zmian przez Projektanta. Ostateczna ilość pobyków będzie wynikała z ewentualnych wezwań przez Zamawiającego.

Szczegółowe obowiązki Wykonawcy w zakresie prowadzenia nadzoru autorskiego zawiera Umowa.

1.5.4 OBOWIĄZKI WYKONAWCY W ZAKRESIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

W pierwszej kolejności Wykonawca opracuje, uzgodni i przekaze Zamawiającemu dokumentację projektową wykonania robót, wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami.

Wykonawca wykona pełną realizację zadania na podstawie zatwierdzonej u Zamawiającego dokumentacji projektowej.

Zamawiający ustanowi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego do nadzoru nad realizacją inwestycji oraz Kierownika Budowy. Zapewnienie Kierownika robót leży po stronie Wykonawcy. Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do uzgadniania warunków wykonania robót z Inspektorem Nadzoru i Kierownikiem Budowy na każdym etapie realizacji zadania.

Wykonawca zapewni bieżącą i kompleksową obsługę: geodezyjną oraz obsługę geotechniczną/geologiczną i nadzoru geologicznego, w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania robót oraz ich odbioru, w tym wykonania niezbędnych badań pod nadzorem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Szczegółowe obowiązki Wykonawcy w zakresie wykonywania robót budowlanych zawiera Umowa.

Wszystkie prace przewidziane do wykonania w ramach inwestycji powinny być wykonane zgodnie z wiedzą i sztuką budowlaną oraz przepisami BHP, pod nadzorem osób ze stosownymi uprawnieniami budowlanymi.

Wykonawca zapewni liczbę i wydajność sprzętu w stopniu umożliwiającym przeprowadzenie robót terminowo, bez naruszania warunków dokumentacji projektowych, specyfikacji technicznych, wymogów Inspektora Nadzoru, norm ochrony środowiska oraz przepisów jego użytkowania.

Wykonawca przedstawi do akceptacji Inspektora Nadzoru zestawienia sprzętu przyjętego do realizacji zadania przed rozpoczęciem robót.

1.5.4.1 WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTÓW BUDOWY

Dokumentację budowy stanowią:

- dokumentacja projektowa wraz z wymaganymi uzgodnieniami i pozwoleniami,
- dziennik budowy,
- wszelka korespondencja dotycząca realizacji zadania, a w szczególności protokoły z cyklicznych narad roboczych,
- protokoły z prób, badań i pomiarów,
- dokumenty dotyczące jakości i pochodzenia materiałów,
- dokumenty rozliczeń finansowych dokonywanych w trakcie realizacji zadania,
- dokumenty dotyczące wszystkich rodzajów odbiorów.

1.5.4.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ODBIORÓW

Zamawiający będzie dokonywał odbiorów usług i robót stanowiących Przedmiot niniejszej umowy z uwzględnieniem następujących postanowień:

1) W odniesieniu do odbioru Prac projektowych:

- a) Wykonawca opracuje i dostarczy Zamawiającemu kompletną Dokumentację w terminie **do 2 miesięcy od dnia zawarcia Umowy** w następującej formie i liczbie egzemplarzy:
 - Dokumentację należy wykonać w wersji papierowej w **5 egzemplarzach**.
 - Dokumentacja powinna być dodatkowo przedstawiona w formie numerycznej, na nośniku informatycznym w wersji edytowalnej w formatach dwg, dgn, doc, xls lub równoważnych, po uzgodnieniu z ZAMAWIAJĄCYM oraz w wersji nieedytowalnej jako skan uwierzytelnionej dokumentacji projektowej w formacie PDF (całe opracowanie) – w **5 egzemplarzach**.
 - Pliki zawierające Dokumentację powinny być opisane w sposób określający ich zawartość oraz powinny być uporządkowane poprzez umieszczenie ich w odpowiednich katalogach.
 - Oświadczenia projektantów w zakresie praw autorskich – w **1 (jednym) egzemplarzu** w wersji papierowej.
- b) Miejszem wydania Dokumentacji jest siedziba Zamawiającego.

- c) Zamawiającemu przysługuje prawo do weryfikacji Dokumentacji w terminie do dwóch tygodni od dnia jej otrzymania. Dowodem odebrania dokumentacji jest obustronnie podpisany Protokół zdawczo-odbiorczy.
- d) W przypadku niezgłoszenia uwag przez Zamawiającego w terminie ww. Dokumentacja zostanie uznana za odebraną.
- e) W przypadku zgłoszenia uwag, Wykonawca zobowiązany jest do: ich przedyskutowania z Zamawiającym, uwzględnienia zmian w Dokumentacji oraz dostarczenia Zamawiającemu poprawionej Dokumentacji w terminie do jednego tygodnia od dnia otrzymania uwag.
- f) Zamawiający zatwierdzi poprawioną Dokumentację w terminie do jednego tygodnia od dnia jej otrzymania, pod warunkiem, że wszystkie ustalone przez Strony uwagi zostały uwzględnione.
- g) Potwierdzeniem dokonania przez Zamawiającego ostatecznego odbioru Dokumentacji będzie **Protokół odbioru**, będący podstawą do wystawienia faktury.
- h) Wykonawca zobowiązuje się do usuwania wszelkich wad i braków formalnych przedmiotu Umowy stwierdzonych przez właściwy organ administracji publicznej na etapie uzyskiwania decyzji administracyjnej w późniejszym etapie tj. uzyskania pozwolenia na użytkowanie dla stopnia wodnego Malczyce.

2) W odniesieniu do odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu:

- a) podlegają odbiorowi roboty ulegające zakryciu, których gotowość do odbioru Wykonawca zgłasza wpisem do dziennika budowy, powiadamiając o tym inspektora nadzoru ze strony Zamawiającego – właściwego dla danej branży;
- b) do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć pomiary geodezyjne każdorazowo dla zakończonego etapu robót zanikających (przed ich zakryciem),
- c) w przypadku wykonania przez Wykonawcę robót ulegających zakryciu lub robót zanikających, Zamawiający przystąpi do ich odbioru w ciągu 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia ich wykonania,
- d) Wykonawca ma obowiązek umożliwić Inspektorowi nadzoru lub Zamawiającemu sprawdzenie każdej roboty zanikającej lub ulegającej zakryciu,
- e) Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu będą dokonywane w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. O gotowości danej części robót do odbioru Wykonawca powiadamia Zamawiającego pisemnie.

3) W odniesieniu do odbioru końcowego robót budowlanych:

- a) odbioru końcowego dokonuje się po całkowitym zakończeniu wszystkich prac i robót budowlanych,
- b) przystąpienie do odbioru końcowego przeprowadzanego komisyjnie przy udziale upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego oraz w obecności Wykonawcy i Inspektora Nadzoru, następuje w terminie 5 dni roboczych od daty pisemnego zgłoszenia wykonania całości robót budowlanych objętych zakresem Przedmiotu niniejszej umowy,
- c) Zamawiający ma prawo odmówić przeprowadzenia odbioru końcowego, jeżeli po przystąpieniu do czynności odbioru zostanie stwierdzone, że Przedmiot umowy nie osiągnął gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia robót, niewłaściwego ich wykonania lub nie przeprowadzenia wszystkich prób;
- d) W przypadku stwierdzenia, w trakcie odbioru końcowego robót budowlanych, wad Przedmiotu umowy, Zamawiający odmówi dokonania odbioru końcowego, a Strony ustalą termin ich usunięcia z uwzględnieniem czasu niezbędnego na wykonanie prac z tym związanych. W przypadku braku uzgodnienia terminu Zamawiający będzie uprawniony do jednostronnego wskazania terminu usunięcia

wad. Ponowne przystąpienie do odbioru końcowego przez Zamawiającego, nastąpi w ciągu 3 dni roboczych od daty ponownego zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru. Wyznaczenie terminu usunięcia wad nie oznacza przedłużenia terminu zakończenia robót przez Wykonawcę.

- e) Wykonawca będzie zgłaszał Zamawiającemu gotowość do odbioru wpisem w dzienniku robót. Potwierdzenie tego wpisu przez Inspektora Nadzoru będzie podstawą do wyznaczenia terminu odbioru przez Zamawiającego. Niezależnie od zapisu w dzienniku robót Wykonawca powiadomi pisemnie Zamawiającego o zakończeniu robót objętych umową
- f) Ostateczne rozliczenie nastąpi po protokolarnym odbiorze końcowym Przedmiotu umowy.

4) W odniesieniu do odbioru końcowego Przedmiotu Umowy:

- a) odbioru końcowego Przedmiotu Umowy dokonuje Zamawiający po uprzednim dokonaniu odbioru końcowego robót budowlanych po złożeniu przez Wykonawcę dokumentów odbiorowych po całkowitym zakończeniu wszystkich prac i robót budowlanych, na podstawie przedłożonego przez Wykonawcę oświadczenia kierownictwa robót o zakończeniu wszystkich robót budowlanych oraz po dokonaniu innych czynności przewidzianych przepisami ustawy Prawo Budowlane w związku z zakończeniem wykonywania prac i robót budowlanych, potwierdzonych przez Inspektora Nadzoru lub osobę wskazaną przez Zamawiającego. Następuje po usunięciu wszystkich wad stwierdzonych przez Zamawiającego,
- b) przed przystąpieniem do odbioru końcowego Przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest przekazać do właściwego ośrodka komplet dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej sporządzonej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, która powinna zawierać dane umożliwiające wyniesienie zmian na mapę zasadniczą do ewidencji gruntów i budynków oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Dowód przekazania inwentaryzacji geodezyjnej Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do protokołu odbioru końcowego, a następnie Wykonawca winien dostarczyć Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą oraz kosztorys powykonawczy szczegółowy wraz z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą w 3 egzemplarzach w wersji papierowej uzgodnionej i posiadającej stosowne klauzule potwierdzające przyjęcie do Państwowego Zasobu Geodezyjnego oraz w wersji elektronicznej sporządzonej w formie wektorowej sporządzonej w obowiązującym układzie współrzędnych. Dopuszczalnym formatem pozyskiwanych danych wektorowych są pliki w formacie AutoCad w wersji 2009 lub niższej (dxf, dwg) lub MicroStation (dgn). Dodatkowo Wykonawca zobowiązany jest zlecić na własny koszt uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie odtworzenia uszkodzonych bądź zniszczonych znaków punktów państwowej osnowy geodezyjnej. W przypadku braku możliwości ich stabilizacji w dotychczasowym miejscu należy dokonać ich przeniesienia. W związku z powyższym zobowiązaniem Wykonawca ma obowiązek przekazać do Zamawiającego wraz z inwentaryzacją powykonawczą potwierdzenie przyjęcia operatu geodezyjnego stabilizacji lub odtworzenia punktów państwowej osnowy geodezyjnej do zasobu geodezyjnego,
- c) Wykonawca jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu komplet dokumentacji powykonawczej, o której mowa w pkt a), wraz ze wszelkimi decyzjami oraz innymi niezbędnymi dokumentami, a w szczególności: dziennik robót, protokoły robót zanikających, dokumenty potwierdzające zastosowanie wyrobów dopuszczonych do powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie (art. 10 Prawa

- budowlanego); - w tym w szczególności certyfikaty i deklaracje zgodności, dokumentację powykonawczą ze wszystkimi zmianami dokonanymi w toku budowy, potwierdzonymi przez kierownictwo robót i inspektora nadzoru, dokumenty potwierdzające utylizację odpadów powstałych wskutek prowadzonych prac;- karty przekazania odpadu oraz inwentaryzację geodezyjną powykonawczą i kosztorys powykonawczy szczegółowy sporządzony na dzień zakończenia robót budowlanych, w terminie do 5 dni roboczych od daty zakończenia robót budowlanych. Zamawiający dokona sprawdzenia dostarczonych dokumentów w terminie do 5 dni roboczych od daty dostarczenia ostatniego z nich, jednak nie później niż do dnia wyznaczenia dokonania odbioru końcowego,
- d) Komisja dokonująca odbioru końcowego sporządza protokół odbioru końcowego robót. Odbiór końcowy potwierdza wykonanie i zakończenie realizacji całego Przedmiotu umowy.

Odbiór zakończonych usług i robót stanowiących Przedmiot niniejszej umowy będzie następował protokolarnie zgodnie z zakresem i terminami wskazanymi w zatwierdzonym Harmonogramie Rzeczowo Finansowym oraz będzie podstawą do zapłaty części wynagrodzenia umownego.

1.5.4.3 WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY

Zagospodarowanie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych. Należy dokonać wizji w terenie oraz oceny istniejącej infrastruktury pod kątem ustalenia jej przydatności do wykorzystania na etapie realizacji zamówienia.

Elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. nr 47, poz.401).

W zakres przygotowania placu budowy wchodzi m.in. prace:

- a) ogrodzenie i oznakowanie terenu budowy,
- b) zabezpieczenie istniejących drzew, wód oraz innej wskazanej przez Zamawiającego roślinności,
- c) wyznaczenie miejsca do postoju sprzętu budowlanego oraz składowania materiałów do wybudowania oraz materiałów z demontażu. Miejsca postoju sprzętu powinny być utwardzone oraz zabezpieczone przed ryzykiem przenikania substancji ropopochodnych lub innych zanieczyszczeń do gruntu, poprzez zastosowanie mat absorpcyjnych, na których zostaną ulokowane maszyny,
- d) wyznaczenie stref magazynowania odpadów,
- e) organizacja zaplecza socjalnego i sanitarnego dla pracowników budowy (urządzenia sanitarne powinny być wyposażone w szczelne zbiorniki na ścieki, opróżniane okresowo).
- f) ochrona placu budowy od chwili protokolarnego przekazania terenu budowy Wykonawcy do chwili podpisania końcowego protokołu odbioru robót będzie prowadzona na koszt Wykonawcy. Element ten nie może być przedmiotem dodatkowego wynagrodzenia za realizację zadania.

1.5.4.4 WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO ARCHITEKTURY

Wszystkie zastosowane przy wykonaniu inwestycji materiały budowlane powinny posiadać niezbędne Krajowe deklaracje właściwości użytkowych, certyfikaty i odpowiadać właściwym normom. Projektując rozwiązania konstrukcyjne należy posługiwać się adekwatnymi przepisami prawnymi, polskimi normami oraz wszelkimi związanymi z nimi przepisami.

Materiały wykończeniowe powinny cechować się dużą trwałością użytkową i sprzyjać bezpieczeństwu podczas pracy.

Bezwzględnie wymagane jest spełnienie warunków bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odporności na wilgoć i zasolenie, odpowiednich wymogów higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami i oszczędności energii.

Realizując zaplanowane zamierzenie inwestycyjne należy uwzględnić następujące uwagi:

- nie ogranicza się rozwiązań technicznych do zaproponowanych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym,
- bezwzględnie wymagane jest spełnienie warunków bezpieczeństwa konstrukcji,
- projekt elementów konstrukcyjnych powinien uwzględniać ekonomikę kosztów.

Informacje na temat zakresu prac projektowych i wszelkich wymagań znajdują się w punkcie 1.4. niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

1.5.4.5 WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO KONSTRUKCJI

Ze względu na specyfikę terenu - obszar Natura 2000 - metody i technologie realizacji obiektów muszą być nieinwazyjne dla środowiska. Zastosowane materiały i instalacja urządzeń nie mogą stwarzać zagrożenia dla ptaków i innych zwierząt oraz negatywnie oddziaływać na środowisko.

Należy stosować rozwiązania "lekkie" i ekologiczne.

Konkretne materiały zostaną zaprojektowane i dobrane na etapie opracowywania projektów technicznych. Podstawowym celem jest tutaj stosowanie technologii, która zminimalizuje ingerencję i negatywne oddziaływania na środowisko, a powstałe elementy konstrukcji nie będą kłopotliwe również w przypadku ich demontażu.

Informacje na temat zakresu prac projektowych i wszelkich wymagań znajdują się w punkcie 1.4. niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

1.5.4.6 WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO INSTALACJI

Wykonawca ma obowiązek dokonania wizji lokalnej i zidentyfikowania wszystkich urządzeń obcych w rejonie obiektów wchodzących w skład niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

Zamawiający nie bierze na siebie odpowiedzialności w przypadku istnienia innych niezidentyfikowanych sieci i urządzeń obcych w pobliżu obiektów.

Informacje na temat zakresu prac projektowych i wszelkich wymagań znajdują się w punkcie 1.4. niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

1.5.4.7 WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO WYKOŃCZENIA

Kompleksowa Dokumentacja powykonawcza zgodna z obowiązującym prawem wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą.

Informacje na temat zakresu prac projektowych i wszelkich wymagań znajdują się w punkcie 1.4. niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

1.5.4.8 WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Po ukończeniu prac budowlanych należy przywrócić teren budowy do stanu sprzed realizacji. Nie należy wykonywać żadnych nowych nasadzeń ani wprowadzania gatunków obcych. Prace należy prowadzić z zachowaniem minimalnego oddziaływania na sąsiadującą roślinność.

Dla terenu dróg przyległych do obszaru budowy – naprawa uszkodzeń spowodowanych ruchem sprzętu budowlanego (odpowiednio do technologii w jakiej wykonany był korpus i nawierzchnia drogi).

Informacje na temat zakresu prac projektowych i wszelkich wymagań znajdują się w punkcie 1.4. niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

2 CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW

Wykonawca we własnym zakresie, w razie konieczności, pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

1. Decyzja Środowiskowa Burmistrza Miasta i Gminy Wołów z dnia 22 stycznia 2009 r. znak WIR.ET.7652/20/08/06 określająca środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia pod nazwą: budowa stopnia wodnego Malczyce na rzece Odrze w km 300 w rejonie wsi Rzeczyca, gmina Środa Śląska, Wołów i Brzeg Dolny.

2.2 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO O PRAWIE DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla wszystkich działek objętych niniejszym zamówieniem.

2.3 PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- 1) Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2204, 2348, z 2019 r. poz. 270, 492, 801, 1309, 1589, 1716 z późn. zm.);
- 2) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r, Nr 80, poz. 717, z późn. zm.),
- 3) Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981 z późniejszymi zmianami);
- 4) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. 2011 nr 288 poz. 1696);
- 5) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. 2016 poz. 2033);
- 6) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2007 nr 86, poz. 579);
- 7) Ustawa z dnia 27.04.2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, 1403, 1495, 1501, 1527, 1579, 1680, 1712 z późn. zm.);

- 8) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 poz. 1614 z późn. zm.);
- 9) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2017 r w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznej (Dz. U. 2017 poz. 2075);
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713);
- 11) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463);
- 12) PN-86/B-02480. Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów;
- 13) PN-88/B-04481. Grunty budowlane. Badania prób gruntu;
- 14) PN EN ISO 14688 Badania geotechniczne. Badanie próbek gruntu;
- 15) PKN CEN/TC 176889. Badania geotechniczne;
- 16) Ustawa z dnia 03 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2017 r., poz. 1405 ze zm.);
- 17) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.);
- 18) Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 poz. 1614, 2244, 2340, z 2019 r. poz. 1696 z późn. zm.);
- 19) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.);
- 20) Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409);
- 21) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408);
- 22) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183);
- 23) Dyrektywa Siedliskowa;
- 24) Dyrektywa Ptasia;
- 25) Ramowa Dyrektywa Wodna;
- 26) Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 poz. 2268, z 2019 r. poz. 125, 534, 1495 z późn. zm.);
- 27) Ustawa z dnia 8 lipca 2010 r. p szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (Dz. U. 2010 nr 143, poz. 963, zwana „SPECUSTAWĄ”);
- 28) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 poz. 462 z późn. zm.);
- 29) Rozporządzenie 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 programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004 nr 130 poz. 1389);
- 30) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004 nr 202 poz. 2072 z późn. zm.);
- 31) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz.1332, 1529, z 2018 r. poz. 12, 317, 352, 650 z późn. zm.);

- 32) Ustawa z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 933 z późn. zm.);
- 33) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21, z późn. zm.);
- 34) Warszawa dnia 6.12.2016 r. 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;
- 35) Rozporządzenie 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.U. 2002 nr 108 poz. 953 z późn. zm.);
- 36) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. zm.);
- 37) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego, (Dz.U. 2001 nr 138 poz. 1554 z późn. zm.);
- 38) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844, z późn. zm.);
- 39) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401 z późn. zm.);
- 40) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie wykazu robót budowlanych (Dz.U. 2016 poz. 1125);
- 41) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych, (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm.);
- 42) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz.U. 2016 poz. 1126);

Normy stosowane w budownictwie wodnym i melioracyjnym;

1. PN-70/B-01025 Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno-budowlanych,
2. PN-84/B-01080 Kamień dla budownictwa i drogownictwa. Podział i zastosowanie według właściwości fizyczno-mechanicznych,
3. PN-74/B-02480 Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia,
4. PN-84/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe
5. PN-74/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe,
6. PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze,
7. PN-76/B-06714 Kruszywa mineralne. Badania. Postanowienia ogólne,
8. PN-76/B-06721 Kruszywa mineralne. Pobieranie próbek,
9. PN-75/B-06251 Beton zwykły,
10. PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne,
11. BN-62/6738-04 Beton hydrotechniczny. Badania betonu,
12. BN-62/6738-05 beton hydrotechniczny. Badanie betonu,
13. BN-62/6738-06 Beton hydrotechniczny. Badania składników betonu,
14. BN-74/6739-03 Beton hydrotechniczny. Metody badań. Szybka ocena mrozoodporności bez zamrażania próbek,
15. BN-80/8952-35 Budownictwo hydrotechniczne betonowe elementy prefabrykowane do zabudowy rzek i potoków. Płyty z otworami. Wymagania i badania,
16. BN-82/9193-01 Zagospodarowanie pomelioracyjne. Wymagania i badania przy odbiorze,

17. PN-78/R-71603 Materiał siewny. Nasiona roślin rolniczych,
18. PN-EN 14679:2005 Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych - wgłębne mieszanie gruntu,
19. PN-EN 1538:2010 Ściany szczelinowe.

I INNE

2.4 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Materiały stanowiące załączniki do niniejszego PFU:

- 1) Badanie GEORADAREM z dnia 8.10.2020 r. wraz z raportem,
- 2) Projekt S-2600/01 – „Stopień Wodny Malczyce na rz. Odrze. Awanport Górny”, Hydroprojekt Wrocław Sp. z o.o., Wrocław 2001 rok,
- 3) Projekt S-2076/97 – „Przełożenie potoku Żabka”, Hydroprojekt Wrocław Sp. z o.o., Wrocław 1997 rok,
- 4) Dokumentacja zdjęciowa, filmy.
- 5) Zaproponowane doraźne zabezpieczenie potoku Żabka w wyniku kontroli na obiekcie przeprowadzonej w dniu 18.11.2020 r.
- 6) Decyzja Środowiskowa Burmistrza Miasta i Gminy Wołów z dnia 22 stycznia 2009 r. znak WIR.ET.7652/20/08/06 określająca środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia pod nazwą: budowa stopnia wodnego Malczyce na rzece Odrze w km 300 w rejonie wsi Rzeczyca, gmina Środa Śląska, Wołów i Brzeg Dolny.
- 7) Pozwolenie na budowę nr 23-W/97 z dnia 24 lipca 1997 r., znak GPiNB-K/m-9/3/7351/1495/97, wydane przez Urząd Wojewódzki we Wrocławiu wraz z 11 decyzjami zmieniającymi.

Cały powyższy wykaz materiałów zostanie przekazany Wykonawcy w formie elektronicznej nagranej na CD.

Wszelką inną niezbędną dokumentację do wykonania niniejszego zadania Zamawiający będzie przekazywał na bieżąco Wykonawcy po podpisaniu umowy.