

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa zadania: „ Remont rowu przyzaporowego wraz z wykonaniem projektu wykonawczego zapory bocznej Prut – Pułtusk na jeziorze Zegrzyńskim w km 6+000 – 7+000.”

Adres obiektu: Gmina Pułtusk – obszar wiejski, Obręb Kacice, Powiat pułtuski, Województwo mazowieckie.

Inwestor: Państwowe Gospodarstwo Wodne. Wody Polskie.
Zarząd Zlewni w Dębem, 05-140 Serock

Nazwy i kody: 45246000-3 Roboty w zakresie regulacji rzek i kontroli przeciwpowodziowej

Spis zawartości:

1. Spis treści
2. Nazwy i kody
3. Definicje
4. Część opisowa
5. Część informacyjna
6. Dokumentacja fotograficzna
7. Wykaz załączników graficznych

Opracował
mgr inż. Piotr Kurek



INSPEKTOR NADZORU



mgr inż. Piotr Kurek
upr. Nr SWK/0008/OHOK/09

Kazimierza Wielka, kwiecień 2019 r.

1. Spis treści.

1.	Spis treści	2
2.	Kody i nazwy ważniejszych usług.....	3
3.	Definicje	3
4.	Część opisowa	4
4.1.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
4.1.1	Zakres zadania.....	4
4.1.2	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.	4
4.1.3.	Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia	5
4.1.4.	Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	9
4.1.5.	Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych.	10
4.1.6.	Wielkość możliwych zmian przyjętych wskaźników	10
4.2.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	10
4.2.1.	Wymagania dotyczące Dokumentów Wykonawcy i formy Dokumentacji Projektowej.....	10
4.2.2.	Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.....	11
4.2.3.	Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych.....	12
5.	Część informacyjna	12
5.1	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	12
5.2	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	12
5.3	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	12
6.	Dokumentacja fotograficzna.....	13
7.	Wykaz załączników graficznych	13

2. Kody i nazwy ważniejszych usług.

Tabela 1. Klasyfikacja ważniejszych robót budowlanych wg słownika CPV.

Kod wg słownika CPV	Nazwa robót budowlanych
71355000-1	Usługi pomiarowe
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne.
45220000-5	Roboty inżynieryjno-budowlane.
45240000-1	Budowa obiektów inżynierii wodnej.
45112330-7	Rekultywacja terenu.

3. Definicje.

W niniejszym Programie Funkcjonalno-Użytkowym następujące słowa i wyrażenia będą miały znaczenie ustalone poniżej:

- a. **Zamawiający** – oznacza Państwowe Gospodarstwo Wodne. Wody Polskie. Zarząd Zlewni w Dębem;
- b. **Wykonawca** – oznacza osobę wymienioną w Ofercie zatwierdzonej przez Zamawiającego oraz jej prawnych następców;
- c. **Oferta** – oznacza Formularz Oferty i wszystkie inne dokumenty, które Wykonawca dostarczył wraz z Formularzem Oferty;
- d. **Umowa** – oznacza Umowę oraz inne dokumenty wymienione w Umowie;
- e. **Program i PFU** – oznacza niniejszym Program Funkcjonalno-Użytkowy opracowany na podstawie Obwieszczenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 września 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz. U. 2018 poz. 1935;
- f. **Obiekt** – oznacza rów przyzaporowy zapory bocznej Jeziora Zegrzyńskiego na odcinku Prut – Pułtusk;
- g. **Przedsięwzięcie inwestycyjne** – oznacza remont rowu przyzaporowego zapory bocznej Prut – Pułtusk na rzece Narwi w km 6+050 – 6+875;
- h. **Remont** – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych związanych z realizacją Przedsięwzięcia inwestycyjnego, które Wykonawca ma wykonać na mocy umowy zawartej z Zamawiającym polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym, zgodnie z Art. 3. Ust 8 Prawa Budowlanego;
- i. **Prace projektowe** – oznaczają prace związane z realizacją Przedsięwzięcia inwestycyjnego, które Wykonawca ma wykonać na mocy umowy zawartej z Zamawiającym oznaczające projektowanie obiektu budowlanego;
- j. **Dokumentacja Projektowa** – oznacza wszelkie projekty, rysunki, opisy opracowane przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego, a także decyzje, uzgodnienia i pozwolenia niezbędne do realizacji Przedsięwzięcia inwestycyjnego,
- k. **Projekty Wykonawcze** – oznacza część Dokumentacji projektowej stanowiąca uszczegółowienie dla potrzeb przedłożenia do zgłoszenia robót budowlanych właściwemu organowi zgodnie z Prawem Budowlanym Art. 30.1.2a oraz do wykonawstwa prac budowlanych.
- l. **Inspektor Nadzoru Inwestorskiego** – Osoba prawna lub fizyczna wykonująca nadzór nad realizacją przedmiotu zamówienia w imieniu Zamawiającego zgodnie z zapisami Prawa Budowlanego. Do podstawowej roli inspektora nadzoru inwestorskiego w zamierzonym procesie budowlanym należy kontrola zgodności wykonywanych robót z projektem, przepisami, a także warunkami techniczno-budowlanymi.

- m. **Kierownik budowy** – oznacza osobę wyznaczoną przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach związanych z realizacją zadania.
- n. **Plac budowy** – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami i normami.

4. Część opisowa.

4.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

4.1.1 Zakres zadania.

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania inwestycyjnego „Wykonanie projektu wraz z realizacją remontu zapory bocznej Prut – Pułtusk w km 6+000 – 7+000, zlokalizowanej na Jeziorze Zegrzyńskim – „zaprojektuj i wybuduj” polegającego na:

- a. wykonaniu dokumentacji projektowej
- b. wykonaniu remontu rowu przyzaporowego zapory bocznej Prut – Pułtusk na rzece Narwi w km 6+050 – 6+875.
- c. przekazaniu do eksploatacji i użytkowania:
 - wykonanie wszystkich zobowiązań koniecznych do przejęcia robót od Wykonawcy i przekazaniu obiektu do eksploatacji i użytkowania,
 - uzyskanie pozytywnych opinii stosownych organów administracji państwowej kompetentnych w trybie przekazania obiektów do eksploatacji i użytkowania, wraz z uzyskaniem prawomocnej decyzji o Pozwoleniu na Użytkowanie.

Wykonawca ujmie w ofercie również wszelkie dodatkowe roboty oraz usługi, które nie zostały wyszczególnione w PFU, lecz są niezbędne dla zapewnienia prawidłowego wykonania i funkcjonowania obiektu.

Realizacja przedmiotu zamówienia musi ponadto uwzględniać konieczność zachowania wszystkich norm i przepisów prawa obowiązujących w zakresie wykonanych robót i usług.

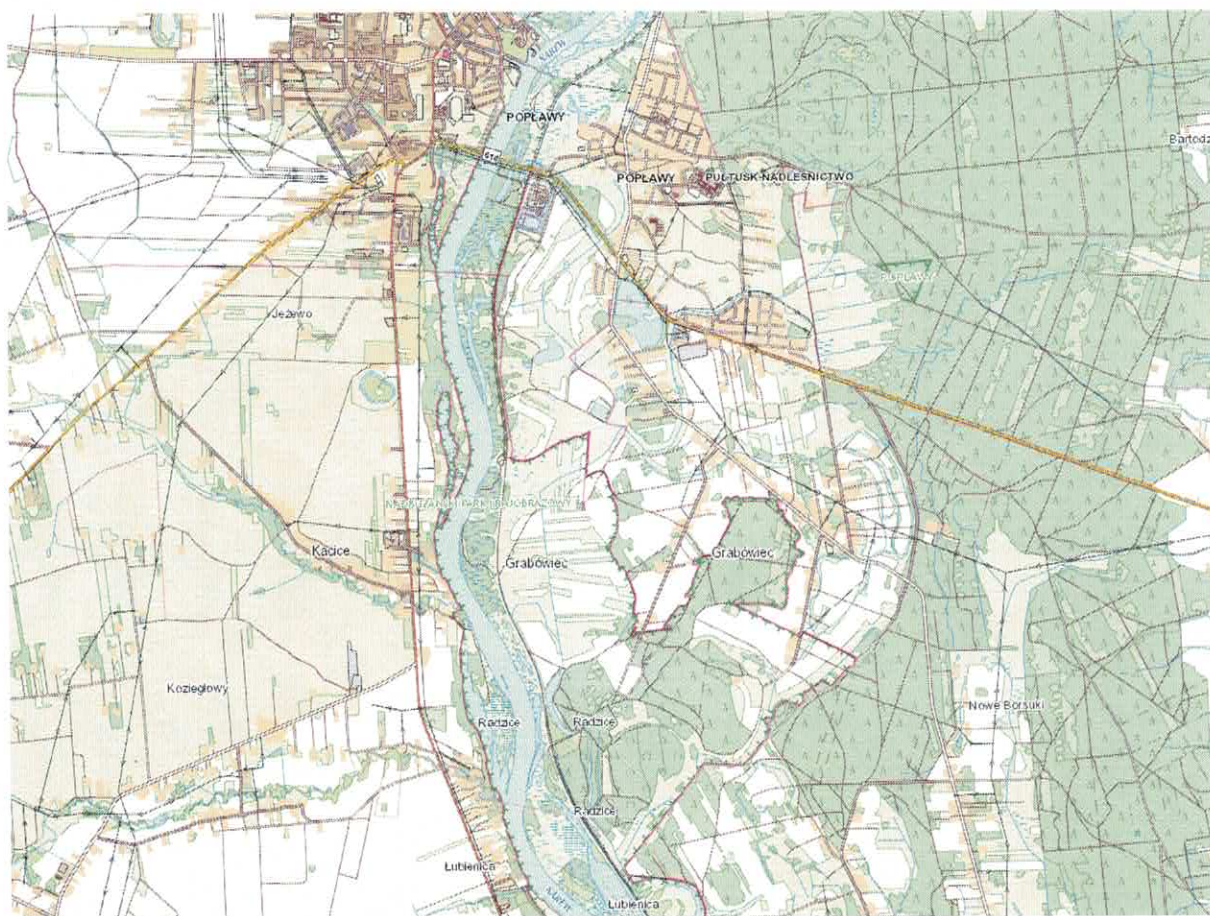
4.1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.

4.1.2.1. Lokalizacja i obszar inwestycji.

W zakresie inwestycji „Remont zapory bocznej Prut – Pułtusk w km 6+000 – 7+000” jest remont rowu przyzaporowego zapory w km 6+050 – 6+875 położony jest na terenie Gminy Pułtusk – obszar wiejski, na działce ewidencyjnej 540/1, obręb 0009 Kacice, powiat pułtuski, województwo mazowieckie.

4.1.2.2. Struktura własności obszaru inwestycji.

Nr działki	Nr jednostki rejestrowej	Właściciel
540/1	G.239	Skarb Państwa – władanie samoistne Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie – trwały zarząd lub zarząd



www.geoportal.gov.pl

4.1.2.3. Charakterystyczne parametry i funkcja obiektu

Zapora boczna Prut – Pułtusk na rzece Narwi w km 6+050 – 6+875 z powodu swojego położenia w końcowym odcinku cofki Jeziora Zegrzyńskiego została zakwalifikowana jako zapora boczna. Pod względem konstrukcji i reżimu pracy pełni ona funkcję wałów przeciwpowodziowych na odcinku rzeki Narwi. Pierwotnie korpus zapory został wykonany z gruntu o przepuszczalności zbliżonej do gruntów podłoża. W ramach doszczelnienia konstrukcji zapory i podłoża w 2016 roku wykonano przesłonę przeciwfiltracyjną z zawiesziny bentonitowo – cementowej z korony zapory.

Rolę systemu drenażowego konstrukcji zapory pierwotnie i po wykonanym remoncie zapory od strony odpowietrzanej pełni rów przyzaporowy. Głębokość rowu jest w granicach 1.0 m – 1.3 m. Nachylenie skarp rowu jest około 1:2 a spadek podłużny wynosi około 0.2 – 1.0 %.

4.1.3. Aktualne uwarunkowania przedmiotu zamówienia.

4.1.3.1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

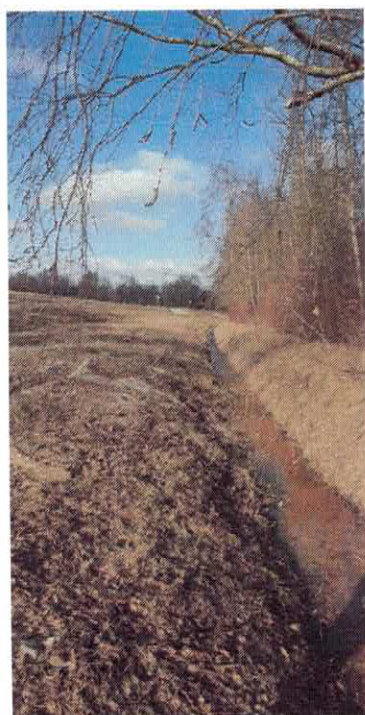
Rowu przyzaporowy stanowi element drenażu konstrukcji zapory bocznej Prut – Pułtusk. Zapora znajduje się w obrębie niziny mazowieckiej w strefie Wysoczyzny Wyszowskiej. Odcinek zapory będący w zakresie inwestycji przebiega wzdłuż lewego brzegu Narwi, rozpoczyna się od ujścia rzeki Prut do Narwi do mostu drogowego w mieście Pułtusk. Przebieg osi zapory ułożony jest w kierunku północnym.

Z uwagi na powstające przecieki w korpusie zapory oraz na stronie odpowietrzanej w 2016 roku wykonano dodatkowe uszczelnienie konstrukcji oraz podłoża w formie przesłony bentonitowo – cementowej.

Obecnie przesłona ma znaczenie jedynie jako element zamykający uprzywilejowane drogi filtracji w korpusie i bezpośrednim podłożu zapory. Duża miąższość warstwy wodonośnej oraz wzrost

przepuszczalności wraz z głębokością wymagałyby kosztownej przestony o głębokości nie ustalonej, na granicy możliwości technologicznych, najlepiej zupełnej. Istniejąca przesłona nie wydłuża drogi filtracji głównego strumienia, nie opóźnia czasu stabilizacji procesu, nieznacznie wpływa na zmiany kierunków przepływów.

Od strony odpowietrznej zapory przy rowie przyzaporowym zaobserwowano przebicia podłoża. W istniejących warunkach gruntowo wodnych nie ma możliwości skutecznego wydłużenia drogi filtracji poprzez zastosowanie pionowych elementów uszczelniających. Wobec powyższego należy zabezpieczyć i wyremontować zniszczone tereny od strony odpowietrznej pomiędzy konstrukcją zapory a rowem oraz konstrukcje samego rowu poprzez bezpieczne ujęcie i odprowadzenie filtrującej wody do rowu przyzaporowego. Powstanie przebić hydraulicznych stwierdzono w trzech miejscach rowu przyzaporowego w km 6+050 ÷ 6+220; 6+300 ÷ 6+385 i 6 + 750 ÷ 6+875. Sumaryczna długość odcinków wynosi 380 m.



Fot. Widoczne ślady po przebicjach podłoża na stronie odpowietrznej zapory bocznej.



Fot. Widoczne ślady po przebicjach podłoża na stronie odpowietrznej zapory bocznej.

4.1.3.1.1. Istniejący układ komunikacyjny.

Prace remontowe rowu przyzaporowego mają charakter robót punktowych. Zaplecze budowy może zostać wykonane w rejonie przejazdu wałowego w km 6+200 zaporę bocznej. Jest to środkowe miejsce odcinka na którym są planowane roboty remontowe rowu. Do przejazdu prowadzi istniejące dojazd z drogi publicznej drogą gruntową. Istnieje też możliwość dojazdu w miejsce robót po istniejącej półce przywałowej.

Transport zewnętrzny będzie odbywał się drogami publicznymi. Materiały dowożone będą na plac budowy samochodami ciężarowymi przystosowanymi do danego rodzaju materiałów.

Ostatecznie miejsce lokalizacji zaplecza budowy zależy od decyzji Wykonawcy w porozumieniu z Inwestorem.

4.1.3.1.2. Istniejące uzbrojenie terenu

Na planowanym placu budowy nie występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu. Najbliższe sieci znajdują się w km 5+300 (odległość około 1000 m) trzy podziemne rurociągi tłoczne z przepompowni Borsuki II i w km 8+923 (odległość około 2700 m) podziemny przewód kanalizacyjny .

4.1.3.2. Zapisy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Teren planowanej inwestycji nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

4.1.3.3. Warunki geologiczno - inżynierskie.

Warunki geologiczno – inżynierskie zostały określone na podstawie dokumentacji projektowej „Projekt budowlany odbudowy zaporę bocznej Jeziora zegrzyńskiego na odcinku Prut – Pułtusk” Redan Biuro – projektowo – Inżynierskie Sp. z o. o. – sierpień 2012 r. oraz na podstawie „Ekspertyzy stanu technicznego zaporę bocznej Prut – Pułtusk na odcinku 6+000 – 7+000” Hydron – lipiec 2018r.

Podłoże gruntowe pod zaporą boczną na planowanym terenie inwestycji budują osady akumulacji rzecznej piasków pylastych, drobnych, średnich do piasków grubych, piasków gliniastych oraz gliny różnej miąższości. Utwory budujące podłoże zaporę są średniozagęszczane a ich średni stopień zagęszczenia mieści się w granicach dla piasku drobnego $I_D=0.53$, dla piasku średniego $I_D=0.60 - 0.62$, dla piasku grubego $I_D=0.67 - 0.69$.

W 2016 roku wykonano przesłonę przeciwfiltracyjną z zawiesziny bentonitowo – cementowej mającą na celu doszczelnienie korpusu zaporę i podłoża. W ekspertyzie przeprowadzono badania szczelności podłoża po wybudowaniu przesłony. Stropu utworów nie przepuszczalnych, będących potencjalnym spągami strumienia filtracji, w żadnym miejscu nie nawiercono. Zastosowana przesłona w całości przecina warstwy gruntów mniej przepuszczalnych i nieznacznie bardziej przepuszczalnych. Na całej długości jest dalece zawieszona. Obecność przesłony przeciw filtracyjnej jedynie nieznacznie modyfikuje rozkład przepływów w bezpośrednim jej sąsiedztwie i nie ma istotnego wpływu na generalne warunki filtracji. Przesłona ma znaczenie jedynie jako element zamykający uprzywilejowane drogi filtracji w korpusie i bezpośrednim podłożu zaporę, natomiast nie wydłuża drogi filtracji głównego strumienia, nie opóźnia czasu stabilizacji procesu, nie redukuje naporów hydrodynamicznych i gradientów hydraulicznych, nieznacznie wpływa na zmiany kierunków przepływów.

Wykonane badania wykazały, że nie ma podstaw do kwestionowania ciągłości wykonanej przesłony.

W czasie prac w 2016 r nie zostały przeprowadzone prace zagęszczające tereny od strony odpowietrznej w rejonie występujących przebić. Dokonano zagęszczenia nawierzchni na wykonanych przejazdach wałowych. Nie wykonano nowych drenaży ani remontu istniejących.

4.1.3.4. Charakterystyka przyrodnicza terenów przy zaporze bocznej Prut – Pułtusk na rzece Narwi w km 6+050 – 6+875.

Według informacji zaczerpniętych z portalów: geoportal.gov.pl oraz geoserwis.gdos.gov.pl, stwierdza się, że teren inwestycyjny obejmujący remont rowu przyzaporowego zaporę bocznej Prut – Pułtusk znajduje się w myśl ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 2134) na terenie

Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego, który jest jednym z największych parków krajobrazowych w Polsce.

Flora parku liczy około 1300 gatunków, w tym 38 gatunków drzew i 59 gatunków krzewów. Występuje tu 60 gatunków chronionych oraz 170 zaliczanych do rzadkich w skali kraju lub regionu, np. wierzba sniada, lepnica dwudzielna, skalnica trójpalczasta, lucerna kolczasto strąkowa i wiele innych.

W parku jest wiele gatunków świata zwierząt. Występuje tu ponad 200 gatunków ptaków, w tym ponad 150 lęgowych. Do najrzadszych należą związane z obszarami podmokłymi i dolinami rzecznyymi takie gatunki jak kulik wielki, kszysk, rybitwa rzeczna, biało czelna, błotniak stawowy, brodziec piskliwy, sieweczki rzeczna i obroźna.

Na terenie parku występuje znaczna liczba dużych ssaków kopytnych m In. łosia, jelenia, dzika i saren. Występują tu także wilki, bobry i wydry.

Najbliższe formy ochrony przyrody oddalone od miejsca planowanej inwestycji (do 30 km) to:

- Rezerwat Dzierżeńńska Kępa (około 13 km od obszaru inwestycji)
- Rezerwat Popławy (około 2 km od obszaru inwestycji)
- Rezerwat Stawinoga (14 km od obszaru inwestycji)
- Rezerwat Wielgolas (10 km od obszaru inwestycji)

W czasie prowadzenia robót budowlanych nie będzie zachodzić konieczność wycinki drzew ani krzewów. Zapora boczna i tereny przy niej położone są regularnie konserwowane a siewki drzew i krzewów usuwane są na bieżąco.

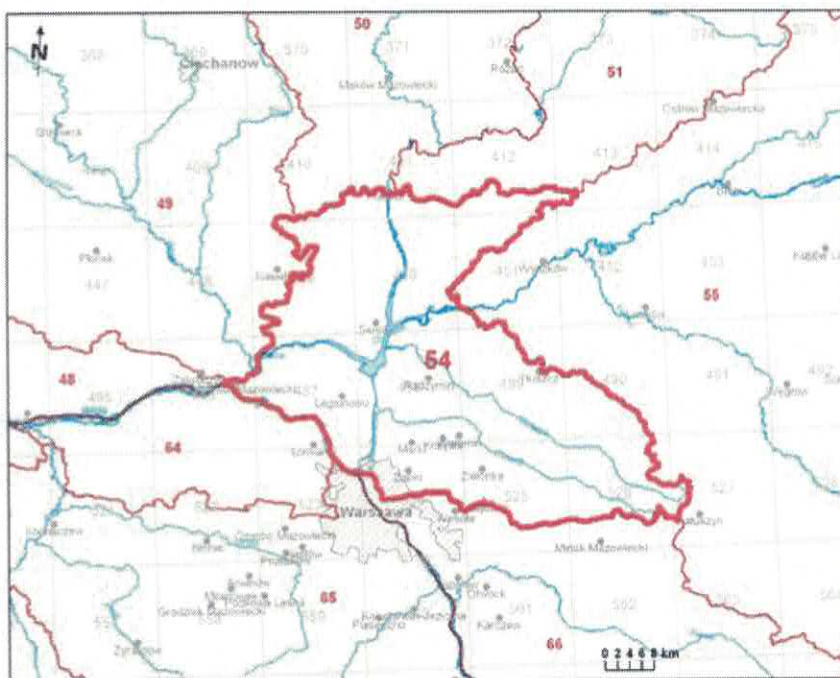


Planowana inwestycja znajduje się na terenie JCWP „Narew od Zalewu Zegrzyńskiego do ujścia”, kod europejski PLRW200021269

Powyższa JCWP położona jest:

- w obszarze dorzecza Wisły
- w regionie wodnym Środkowej Wisły
- w Ekoregionie Równiny Wschodnie

Planowana inwestycja znajduje się na terenie jednolitej części wód podziemnych nr 54, kod europejski PLGW200054.



Przepływ wód podziemnych w obrębie JCWPd 54 odbywa się ku dolinom Wisły, Narwi i Bugu, stanowiącym główną strefę drenażu. Omawiany obszar drenowany jest przez cieki i zbiorniki powierzchniowe. Wyjątek stanowi strefa południowego brzegu Zalewu Zegrzyńskiego, od ujściowego odcinka Rządzy na wschodzie po zaporę w Dębem na zachodzie, gdzie ma miejsce infiltracja brzegowa spowodowana spiętrzeniem wód w zbiorniku (Paczyński, Sadurski, red., 2007). Wody podziemne JCWPd 54 zasilane są głównie w strefach wysoczyzn poprzez infiltrację opadów atmosferycznych.

4.1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

Planowana inwestycja w postaci robót budowlanych związanych z remontem rowu przyzaporowego zapory bocznej Prut – Pułtusk na rzece Narwi powinna być zrealizowana w oparciu o podstawowe wymagania zapewniające prawidłowe właściwości funkcjonalno-użytkowe:

- jako podstawę wykonania robót należy przyjąć założenia i wymagania przedstawione w Programie Funkcjonalno - Użytkowym, które pod względem technicznym pozwolą uzyskać spodziewany efekt inwestycji,
- zastosowane materiały oraz jakość wykonanych robót powinny zapewniać wysoką trwałość i niezawodność obiektu. Powinny uwzględniać również bezawaryjność pracy w zmiennych warunkach eksploatacyjnych,
- dobór parametrów technicznych materiałów powinien być przeprowadzony w oparciu o analizę rzeczywistych warunków pracy,
- roboty budowlane powinny być realizowane zgodnie ze wskazaniem zawartymi w opracowaniu „Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych”,
- wszelkie niewymienione w PFU materiały oraz technologie prowadzenia robót powinny uzyskać akceptację Inżyniera,

Rozwiązania techniczne dotyczące elementów planowanego zamierzenia inwestycyjnego:

- oczyszczenie i odmulenie rowu przyzaporowego
- usunięcie warstwy humusu
- wykop pod zabezpieczenie skarpy narzutem kamiennym

- ułożenie umocnienia skarpy – narzutu kamiennego – 3 warstwy
- zasypanie wierzchniej warstwy umocnienia skarpy
- wywiezienie urobku

Prace należy prowadzić na trzech odcinkach rowu przyzaporowego: 6+050 ÷ 6+220; 6+300 ÷ 6+385 i 6 + 750 ÷ 6+875. Sumaryczna długość odcinków wynosi 380 m. Po zdjęciu oczyszczeniu rowu i zdjęciu humusu należy uformować kształt rowu o wysokości łącznej 2.05 m, z czego 0.75 m grubość warstw przyzmy kamiennej stanowiącej ubezpieczenie rowu a 1.30 m głębokość rowu. Nachylenie skarp rowu 1:2. Przyzmę kamienną należy uformować jako układ trzech warstw kruszywa o grubość każdej 0.15 m i warstwy zewnętrznej o grubości 0.3 m. Ubezpieczenie skarp rowu będzie stanowić jednocześnie drenaż bezpieczne przechwytyjący wody filtracyjne. Ułożenie poszczególnych warstw kruszywa na skarpach rowu uniemożliwi wynoszenie z gruntu chronionego cząstek gruntowych.

4.1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych.

Zestawienie wartości wskaźników wielkościowych planowanej inwestycji.

Wskaźnik wielkościowy	Jednostka	Wartość
Długość odcinka 6+050 ÷ 6+220	mb	170.00
Długość odcinka 6+300 ÷ 6+385	mb	85.00
Długość odcinka 6+750 ÷ 6+875	mb	125.00
Grubość warstwy piasku średniego różnoziarnistego	m	0.15
Grubość warstwy pospółki	m	0.15
Grubość warstwy żwiru	m	0.15
Grubość warstwy kłińca	m	0.30
Grubość warstwy drenażowej	m	1.50
Głębokość rowu przyzaporowego	m	1.30
Nachylenie skarp		1:2

4.1.6. Wielkość możliwych zmian przyjętych wskaźników.

Zestawione powyżej wartości należy traktować jako szacunkowe i mogą ulec zmianie. Warunkiem zmiany przedstawionych wskaźników jest uzasadnienie względami konstrukcyjnymi wraz z zapewnieniem bezpieczeństwa eksploatacji obiektu.

4.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

4.2.1. Wymagania dotyczące Dokumentów Wykonawcy i formy Dokumentacji Projektowej. Wszelkie sporządzane przez Wykonawcę dokumenty i opracowania powinny spełniać wymogi stosownych rozporządzeń i przepisów prawa oraz wytyczne określone w Warunkach Wykonania i Odbioru Prac Projektowych.

4.2.1.1. Dokumenty Wykonawcy.

W ramach realizacji zadania Wykonawca przygotowuje i przekazuje dokumenty obejmujące między innymi:

a) Dokumentacja przedprojektowa:

- aktualne materiały do projektowania,
- prawo do dysponowania nieruchomością (dotyczy tylko działek, których właścicielem nie jest Inwestor) na cele budowlane w zakresie wynikającym z opracowania projektowanego oraz wymagany przez organ administracji architektoniczno - budowlanej,

- projekt wykonawczy
- aktualne wypisy z rejestru gruntów,
- inne opracowania wynikające z Prawa Budowlanego, Prawa Ochrony Środowiska i Prawem Wodnym

b) Dokumentacja projektowa:

- Zgłoszenie zamiaru wykonywania budowy lub robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę wraz z niezbędnymi załącznikami
- Dokumentacje Powykonawczą,
- inne opracowania nie wymienione w niniejszym opisie, ale wymagane przepisami prawa oraz niezbędne dla prawidłowej realizacji robót budowlanych wynikających z wymagań jednostek opiniujących i uzgadniających bądź wynikające z przyjętych rozwiązań projektowych.

4.2.1.2. Forma Dokumentacji Projektowej.

Forma i zakres dokumentacji projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (wraz z późniejszymi zmianami) oraz wytyczne WWiOPP.

Dokumentacja Projektowa powinna być opracowana i przekazana Inżynierowi w następującej formie:

- wersja papierowa w liczbie egzemplarzy określonej w WWiOPP, złożona w sposób zgodny z wymogami obowiązującego prawa.
- wersja elektroniczna w liczbie egzemplarzy określonej w WWiOPP sporządzona na elektronicznym nośniku danych.

4.2.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy.

4.2.2.1. Elementy placu budowy.

Ogrodzenie i oznaczenie placu budowy.

Plac budowy wymaga ogrodzenia na powierzchni, na której prowadzone będą roboty budowlane, a także na powierzchni, na której znajdują się elementy zaplecza budowy.

Ogrodzenie zaplecza budowy powinno być trwałe i szczelne. Wysokość ogrodzenia nie powinna być mniejsza niż 1,5 m. Od strony dróg i innych miejsc publicznych ogrodzenie powinno być pełne. Na pozostałych odcinkach dopuszcza się stosowanie ogrodzenia ażurowego. Cały plac budowy poza obszarem zaplecza budowy zostanie oznaczony taśmami ostrzegawczymi. W ogrodzeniu należy wyznaczyć bramy wjazdowe. Miejsce lokalizacji bram powinno wynikać z układu komunikacyjnego lokalnych dróg. Teren budowy powinien być oznakowany odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi: „Teren budowy. niezatrudnionym wstęp wzbroniony” i Tablicę informacyjną.

Place składowe.

Place składowe przeznaczone do składowania materiałów budowlanych przeznaczonych do wbudowania należy lokalizować zgodnie z ogólnymi zasadami składowania tych materiałów oraz w zależności od planowanej organizacji robót budowlanych. Miejsca, gdzie wyznaczono place składowe wymagają właściwego zabezpieczenia podłoża gruntowego od zanieczyszczeń. Chronić należy w szczególności grunt urodzajny i wody gruntowe. Place składowe wymagają przygotowania powierzchni przez ułożenie tymczasowych nawierzchni lub wykorzystania nawierzchni istniejących. Nawierzchnie tymczasowe mogą być wykonane z płyt lub elementów prefabrykowanych.

Drogi technologiczne

Istniejące drogi służące do transportu materiałów budowlanych na plac budowy i w obrębie placu budowy należy odpowiednio utwardzić.

4.2.3. Wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych.

4.2.3.1. Odmulenie i pogłębienie rowu przyzaporowego. Zdjęcie warstwy humusu. Odmulenie i pogłębienie rowu należy prowadzić koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki min 0,60 m³.

4.2.3.2. Umocnienie skarp rowu przyzaporowego.

Umocnienie z zastosowaniem kruszywa:

piasek średni różnoziarnisty

pospółka o frakcji 1/8 mm

żwir o frakcji 2/16 mm

kliniec o frakcji 32/63 mm

5. Część informacyjna.

5.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Zamawiający informuje, że posiada następujące materiały:

- projekt budowlany odbudowy zapory bocznej Jeziora Zegrzyńskiego na odcinku Prut – Pułtusk. Redon Biuro Projektowo Inżynierskie Sp. z o. o. 2012 r.
- operat powykonawczy zadania pn: Odbudowa zapory bocznej Jeziora Zegrzyńskiego na odcinku Prut – Pułtusk. Przedsiębiorstwo Inżynieryjne Inmel Sp. z o. o.
- oświadczenie kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego o zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę
- ekspertyza stanu technicznego zapory bocznej Prut – Pułtusk na odcinku 6+000 – 7+000. Hydron.

5.2 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający będący Inwestorem przygotowuje oświadczenia stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane niezbędne do złożenia zgłoszenia robót budowlanych na działkach, których jest właścicielem.

5.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

- 1) Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 czerwca 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane. Dz. U. 2018 poz. 1202;
- 2) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 listopada 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo wodne. Dz. U. 2018 poz. 2268;
- 3) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie – z późniejszymi zmianami. Dz. U. 2007 nr 86 poz. 579;
- 4) PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów;
- 5) PN-74/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe;
- 6) PN-B-06050: 1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne;

- 7) PN-91/B-06716 Kruszywa mineralne. Piaski i żwiry filtracyjne. Wymagania techniczne;
- 8) Roboty ziemne, Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru (dotyczy budowli hydrotechnicznych) wydanie MOŚZNiL z 1994r;
- 9) Kamień do robót hydrotechnicznych. Część 1: Wymagania PN-EN 13383-1:2003
- 10) Inne, niewymienione wyżej akty prawne, przepisy i normy konieczne do zrealizowania inwestycji.

6. Dokumentacja fotograficzna.



7. Wykaz załączników graficznych

Rys. 1. Zakres remontu rowu przyzaporowego

Rys. 2. Przekroje poprzeczne - km 6+100

Rys. 3. Przekroje poprzeczne - km 6+340

Rys. 4. Przekroje poprzeczne - km 6+780