

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usług projektowych związanych z zadaniem pn: **„Budowa lewego wału rzeki Biała w km rzeki 6+600-8+345 os. Koszyce, m. Tarnów - Etap I Analiza lokalizacji wraz z przygotowaniem dokumentacji geodezyjnej i geologicznej.”**

Zamówienie obejmuje:

- 1) opracowanie szczegółowej analizy możliwości lokalizacji lewego wału przeciwpowodziowego rzeki Białej w rejonie osiedla Koszyce m. Tarnów, na podstawie istniejących opracowań, zweryfikowanych danych hydrologiczno-hydraulicznych oraz aktualnej sytuacji w terenie, w celu umożliwienia wyboru preferowanej lokalizacji obwałowania,
- 2) opracowanie dokumentacji geodezyjnej dla wytypowanej z analizy preferowanej lokalizacji obwałowania,
- 3) opracowanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej w celu rozpoznania możliwości posadowienia obwałowania pod wytypowaną z analizy preferowaną trasą obwałowania.

### 1.1. Charakterystyka zadania

Rzeka Biała Tarnowska jest prawobrzeżnym dopływem Dunajca o długości całkowitej 101,8 km, uchodzącym w 30,3 km jego biegu. Bieg rzeki rozpoczyna się w Beskidzie Niskim na wysokości 900 m n.p.m. Do Grybowa przyrost zlewni Białej jest znikomy, a jej powierzchnia na wysokości wodowskazu Grybów wynosi 209,7 km<sup>2</sup>. Następnie rzeka wpływa na teren Pogórza Ciężkowickiego, przyjmując szereg dopływów prawo i lewobrzeżnych. Poniżej Tuchowa rzeka wypływa z Karpat do Kotliny Sandomierskiej. Jednym z większych dopływów prawobrzeżnych jest potok Wątok. Przy ujściu do Dunajca powierzchnia zlewni Białej wynosi 983,3 km<sup>2</sup>.

Rzeka Biała wielokrotnie przekraczała stany alarmowe, powodowała liczne podtopienia oraz wyrządziła wiele szkód. W celu przeciwdziałania zagrożeniom powstały lokalne obwałowania na długości 11,363 km w miejscowości Biała, gm. Tarnów i miasto Tarnów oraz na długości 1,71 km w miejscowości Tuchów, gm. Tuchów. Niestety potrzeby związane z budową obwałowań są dużo większe. W chwili obecnej rozpoczęto budowę prawego obwałowania w Tarnowie na długości 695 m w km rzeki Biała od 5+046 do 6+186. Z uwagi na to, że realizowana inwestycja może zwiększyć zagrożenie powodziowe na przeciwległym brzegu rzeki tj. w rejonie osiedla Koszyce, konieczne są pilne działania przeciwdziałające temu zagrożeniu.

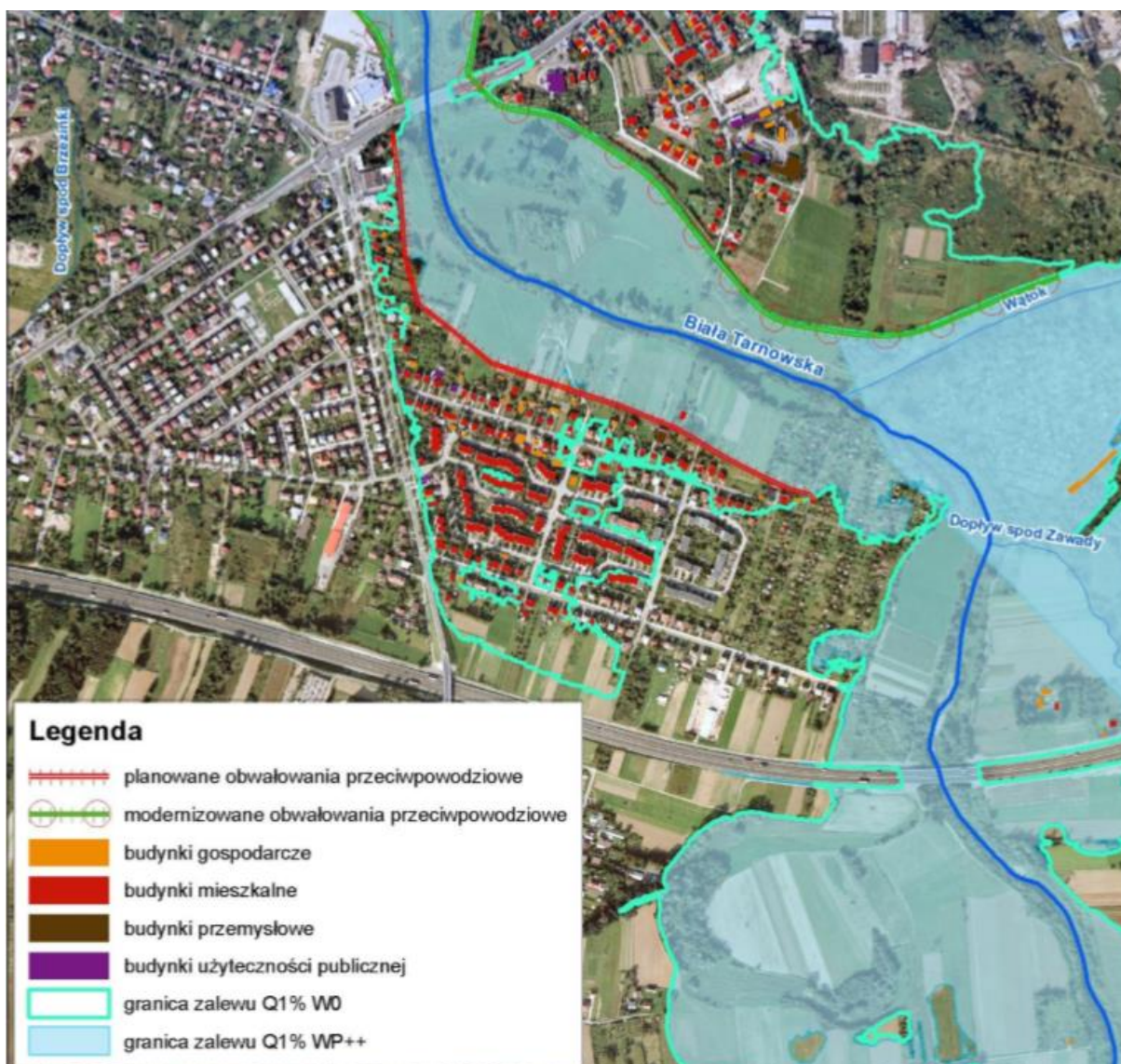
Na przestrzeni wielu lat powstało kilka opracowań, które uwzględniają konieczność budowy obwałowania w tym rejonie. W 2008 roku na zlecenie Małopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Krakowie powstało opracowanie pn: *„Koncepcja budowy wałów przeciwpowodziowych rzeki Biała w gm. Bobowa, Ciężkowice, Gromnik, Tuchów, Pleśna, Tarnów, m. Tarnów”*. Opracowanie to wskazuje konieczność budowy lewego obwałowania rzeki Biała w km biegu rzeki od 6+600 do 8+345 osiedle Koszyce, m. Tarnów.



Rys.1. Lokalizacja obwałowania wg. „Konceptcja budowy wałów przeciwpowodziowych rzeki Biała w gm. Bobowa, Ciężkowice, Gromnik, Tuchów, Pleśna, Tarnów, m. Tarnów”.

Kolejnym opracowaniem uwzględniającym konieczność budowy obwałowań w rejonie osiedla Koszyce jest opracowana przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie „Analiza Programu Inwestycyjnego w zlewni Białej Tarnowskiej”. Wyniki tego opracowania wskazują na lokalizację obwałowania w km biegu rzeki od 6+680 do 7+700.

Na podstawie informacji uzyskanych z API zadanie polegające na budowie obwałowania w rejonie osiedla Koszyce zostało wpisane do inwestycji strategicznych w PZRP pod poz. 318 pn. „Budowa obwałowań na rzece Biała Tarnowska dł. 456m w km rzeki 6+680 -7+700”.



Rys. 2 Lokalizacja obwałowania wg. „Analizy Programu Inwestycyjnego w zlewni Białej Tarnowskiej”.

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest wykonanie szczegółowej analizy możliwości lokalizacji lewego obwałowania przeciwpowodziowego rzeki Białej w rejonie osiedla Koszyce m. Tarnów poprzez zebranie informacji z istniejących opracowań, wykonanie aktualizacji obliczeń hydrologiczno-hydraulicznych, wykonanie rozpoznania w terenie i przedstawienie preferowanej lokalizacji przedmiotowego obwałowania, która będzie możliwa do realizacji. Ponadto wykonawca opracuje dokumentację geodezyjną i geologiczną dla wytypowanej z analizy trasy obwałowania.

**Uwaga! Wykonane prace geodezyjne i geologiczne winny uwzględniać konieczność ich wykorzystania do zaprojektowania inwestycji zgodnie z ustawą z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (Dz. U. z 2019 r. poz. 933.)**

## 1.2 Szczegółowy zakres zamówienia

### Część I. Analiza lokalizacji lewego wału przeciwpowodziowego rzeki Białej w rejonie osiedla Koszyce m. Tarnów .

1. Pozyskanie danych wyjściowych niezbędnych do analizy

a) istniejące opracowania,

*Uwaga:*

*Zamawiający udostępni Wykonawcy opracowania o których mowa w pkt. 1.1 tj. opracowanie pn: „Koncepcja budowy wałów przeciwpowodziowych rzeki Biała w gm. Bobowa, Ciężkowice, Gromnik, Tuchów, Pleśna, Tarnów, m. Tarnów” wykonaną na zlecenie Małopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Krakowie oraz opracowaną przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie „Analizę Programu Inwestycyjnego w zlewni Białej Tarnowskiej”.*

b) wstępne rozpoznanie budowy geologicznej,

c) dane geodezyjne (mapa zasadnicza, numeryczny model terenu). Zamawiający udostępni wykonawcy mapy topograficzne, mapy podziału hydrograficznego polski i ortofotomapę.

d) dane o zagospodarowaniu zlewni oraz dane o charakterze środowiskowym.

2. Wykonanie analizy hydrologiczno-hydraulicznej oraz wyznaczenie stref zagrożenia powodziowego dla prawdopodobieństwa odpowiadającego  $Q_m$  i  $Q_k$  dla projektowanego odcinka wału.

*Projektowane obwałowanie rzeki Białej zlokalizowane jest wzdłuż cieku, dla którego RZGW w Krakowie dysponuje modelem hydraulicznym, opracowanym dla potrzeb opracowania Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym w dorzeczu Wisły. W związku z powyższym analizę należy przeprowadzić w oparciu o ww. model hydrauliczny dla rzeki Biała Tarnowska, opracowany w oprogramowaniu MIKE11, dokonując jednocześnie jego aktualizacji z wykorzystaniem pozyskanych danych. W tym miejscu Zamawiający informuje, że udostępniony model nie może być użyty do innego celu. Zamawiający zastrzega sobie również prawo do sprawdzenia i akceptacji sposobu wprowadzenia nowych danych.*

*W tym celu, przed wykonaniem właściwych symulacji, należy przedstawić model z zaimplementowanymi zmianami do akceptacji przez Zamawiającego. Model hydrauliczny należy przekazać w formacie umożliwiającym jego uruchomienie w oprogramowaniu MIKE 11 firmy DHI (w wersji 2009 lub wcześniejszej), będącej w posiadaniu Zamawiającego.*

3. Analiza i ocena możliwości lokalizacji obwałowania pod kątem:

a) Ukształtowania terenu, w tym:

- ocena warunków lokalizacyjnych,
- charakterystyka rolniczo-gospodarcza rejonu związanego z inwestycją,
- charakterystyka przyrodnicza rozpatrywanego obszaru,
- formy ochrony przyrody rozpatrywanego obszaru, gatunki chronione,
- techniczna ocena istniejących urządzeń wodnych i melioracyjnych,

b) Warunków geologiczno-inżynierskich, w tym:

- analiza istniejących możliwie dostępnych materiałów geologicznych pod kątem możliwości realizacji obwałowania,

c) Warunków hydrologiczno - hydraulicznych,

d) Parametrów technicznych obwałowania,

- e) Potrzeb terenowych dla inwestycji,
  - f) Wpływu na zagospodarowanie zlewni i stan prawny terenu w miejscu inwestycji.
  - g) Wpływu na środowisko, rozwiązaniach projektowych zapewniających ochronę środowiska naturalnego oraz o zajmowanych użytkach.
5. Wnioski i uzasadnienie dla wyboru lokalizacji preferowanej.
6. Część rysunkowa analizy winna zawierać:
- a) Mapę orientacyjną w skali 1:50000 lub 1:25000,
  - b) Mapę lokalizacji obwałowania na mapie zasadniczej (skala 1:5000 lub 1:2000),

## **Część II. Opracowanie dokumentacji geodezyjnej dla wytypowanej z analizy najkorzystniejszej lokalizacji obwałowania.**

Zamówienie obejmuje wykonanie map sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych w zakresie obejmującym trasę przedmiotowego obwałowania wraz z 50 m pasem po stronie odwodnej i 50 m pasem po stronie odpowietrznej.

Na obszarze objętym opracowaniem należy wykonać pomiar sytuacyjno – wysokościowy, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2011 r. nr 263, poz. 1572).

Konieczna jest inwentaryzacja urządzeń podziemnych, których istnienie stwierdzono w czasie wykonywania prac polowych, co do których nie ma informacji na mapach ani w instytucjach branżowych oraz takich, o których pozyskano informację w drodze wywiadu środowiskowego.

Pomiar należy wykonać w sposób umożliwiający wykorzystanie danych pomiarowych do opracowania przestrzennego modelu terenu. Oznacza to, że każdy punkt musi zostać określony trzema współrzędnymi przestrzennymi x, y, z. Wyłączeniu od tej zasady podlegają drzewa, słupy, znaki drogowe i tym podobne elementy zagospodarowania terenu, których położenie wystarczy określić współrzędnymi x, y.

Pomiarem należy objąć szczegóły stanowiące treść mapy zasadniczej (ze szczególnym uwzględnieniem elementów sieci uzbrojenia terenu) oraz dodatkowo szczegóły konieczne do sporządzenia mapy dla celów projektowania z uwzględnienie elementów wymaganych przy opracowaniu projektów hydrotechnicznych:

- granice według istniejącego stanu prawnego lub stanu uwidocznionego w katastrze nieruchomości,
- zabytki i pomniki przyrody,
- rowy, ciekі (w pełnym zakresie)
- studnie (średnice),
- rzędne wlotu i wylotu, światła i skrajnie budowli hydrotechnicznych, komunikacyjnych, melioracyjnych, wałowych i innych (inwentaryzacja),
- profile sieci napowietrznych (energetycznych, telekomunikacyjnych itp.)
- inne elementy niezbędne do projektowania.

### **Wykonawca przekaze:**

- ostateczną wersję mapy do celów projektowych, poświadczoną przez właściwe terenowo ośrodki dokumentacji geodezyjno-kartograficznej, na materiale papierowym lub wydruku z mapy numerycznej w czterech egzemplarzach. Zalecana skala map 1:1000 lub 1:2000,
- poświadczone kopie mapy ewidencyjnej wraz z wypisami z ewidencji gruntów i budynków, obejmującej swym zakresem teren opracowania mapy do celów projektowych oraz wykaz

działek objętych inwestycją, zawierający: nazwę jednostki ewidencyjnej, nazwę obrębu, nr działek wg stanu w ewidencji gruntów, powierzchnię działek, nr ksiąg wieczystych, dane dotyczące właściciela nieruchomości uwidocznionego w katastrze nieruchomości wraz z adresem zamieszkania (siedziby), w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia,

- numeryczny model terenu, wykonane materiały w wersji cyfrowej (również jako pliki w formacie: Autocad dwg, SHPfiles, PDF),
- *model hydrauliczny z wprowadzonymi parametrami inwestycji, możliwy do uruchomienia w oprogramowaniu MIKE 11 firmy DHI (w wersji 2009 lub wcześniejszej), będącej w posiadaniu Zamawiającego (pliki wynikowe w formacie plików Mike11).*
- sprawozdanie techniczne: opis wykonanych prac, ze szczególnym uwzględnieniem sposobu rozwiązania i wyrównania osnowy poziomej i wysokościowej, w tym szkice osnowy pokazujące sposoby nawiązania ciągów oraz materiałów dotyczących ustalenia granic według stanu prawnego.

### **Część III. Opracowanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej w celu rozpoznania możliwości posadowienia obwałowania pod wytypowaną z analizy najkorzystniejszą trasą obwałowania.**

Zamówienie obejmuje wykonanie badań geotechnicznych dla rozpoznania możliwości posadowienia budowli w zakresie obejmującym trasę przedmiotowego obwałowania.

#### Sposób wykonania badań

Dla wału należy wykonać m.in. następujące badania:

- na 1 km długości wału liczba przekroi nie powinna być mniejsza niż:
  - w gruntach nośnych 5 przekroi,
  - w gruntach słabonośnych 7 przekroi.

W gruntach nośnych głębokość otworów powinna obejmować podłoże do głębokości nie mniejszej niż dwie wysokości piętrzenia wody w warunkach przepływu miarodajnego.

W gruntach słabonośnych głębokość otworów powinna obejmować całe słabe podłoże i sięgać w grunty nośne. W przypadku podłoży zbudowanych z gruntów słabych i organicznych o dużej miąższości badania można ograniczyć do głębokości równej 2 wysokościom projektowanego nasypu, lecz nie głębiej niż do 6 m.

Dla występujących gruntów należy określić min.: skład granulometryczny, wilgotność, gęstość objętościową. W zależności od rodzaju gruntu: stopień zagęszczenia gruntu, stopień plastyczności, spójność, kąt tarcia wewnętrznego, współczynnik filtracji, moduł ściśliwości.

Na podstawie wyników badań i charakterystyki geologicznej gruntów należy podzielić podłoże na warstwy geotechniczne z podaniem dla nich wartości parametrów geotechnicznych.

Wykonawca przekazuje:

- plany sytuacyjne z lokalizacją otworów badawczych,
- profil geotechniczny i przekroje geologiczno - inżynierskie poprzeczne i podłużne,
- profile analityczne otworów, obejmujące m.in. dzienniki wierceń i wyniki sondowania,
- wyniki badań laboratoryjnych w zestawieniach tabelarycznych (w tym krzywe uziarnienia i parametry geotechniczne gruntów podłoża budowlanego itp.),
- sprawozdanie techniczne wraz z wnioskami i zaleceniami dotyczącymi zakresu wykonania prac niezbędnych dla uzyskania warunków posadowienia o właściwych parametrach.
- zatwierdzoną dokumentację geologiczno - inżynierską

Dokumentacja geologiczno-inżynierska musi zostać wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r.

poz. 463) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2016 r. poz. 2033).

## **2. Wymagania odnośnie wykonania opracowania**

**2.1.** Opracowanie należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawcę obowiązywać będą ustawy i przepisy wykonawcze aktualne na dzień przekazania Inwestorowi opracowania.

**2.2.** Opracowanie winno być opatrzone klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celów jakim ma służyć.

**2.3.** Opracowanie musi być trwale i czytelnie oznaczone oraz trwale oprowiane.

## **3. Wymagania odnośnie zobowiązań Wykonawcy opracowania**

**3.1.** Wykonawca przedmiotu zamówienia jest zobowiązany do okresowego przedstawiania i uzgadniania z Zamawiającym rozwiązań projektowych oraz na żądanie Zamawiającego brać udziału w spotkaniach - Radach Technicznych (co najmniej 3 razy). Do obowiązków Wykonawcy należy uczestniczenie w spotkaniach konsultacyjnych z Zamawiającym. Pierwsze spotkanie konsultacyjne winno się odbyć nie później niż w okresie dwóch tygodni od daty zawarcia umowy, a w trakcie spotkania Wykonawca powinien przedstawić Zamawiającemu wstępne ustalenia, wnioski z wizji terenowej.

**3.2.** Wykonawca zobowiązany będzie do przygotowania i przedstawienia prezentacji rozwiązań projektowych w uzgodnionych z Zamawiającym terminach (co najmniej 1 raz).

**3.3.** Wykonawca opracowania zobowiązany będzie do reprezentowania Zamawiającego wobec wszystkich organów administracji publicznej, instytucji państwowych oraz osób fizycznych i prawnych w związku z wykonywaniem obowiązków związanych z opracowaniem. Po podpisaniu umowy na przedmiotowe zamówienie Wykonawca otrzyma stosowne pełnomocnictwo.

**3.4.** Wykonawca zobowiązany jest do uzupełnienia, korekty i wyjaśnień dotyczących opracowania, zgłoszonych przez Zamawiającego.

**3.5.** Wykonawca realizując opracowanie powinien kierować się zasadą minimalizacji kosztów późniejszych prac.

**3.6.** Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszelkich niezbędnych informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny usługi i podpisania umowy, gdyż wyklucza się możliwość roszczeń wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.

**3.7.** Opracowanie powinno przedstawiać rozwiązania techniczne uwzględniające uwarunkowania przyrodniczo - ekologiczne i społeczne oraz nowoczesne technologie i organizację robót, które minimalizować będą koszty związane z późniejszą eksploatacją obiektu.

**3.8.** Wszelkie niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia materiały Wykonawca uzyska własnym kosztem i staraniem.

## **4. Przedmiot zamówienia należy opracować w oparciu o przepisy zawarte w następujących dokumentach:**

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2019, poz. 1396 ze zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U.2019, poz. 1186 tj.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U.2020, poz. 310 tj.),
- Ustawa z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (Dz.U.2019, poz. 933 t.j.),

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2020, poz. 283 t.j.)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2020, poz. 276 t.j.)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2020, poz. 293 t.j.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U.2020, poz. 65 t.j.), wraz z aktami wykonawczymi do tej ustawy;
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.2017, poz. 1161 t.j.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2020, poz.65 t.j.), wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U.2020, poz. 868 t.j.);
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej - Ramowa Dyrektywa Wodna;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019, poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2013, poz. 1129 t.j.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003, Nr 120, poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012, poz. 463);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz.U.2016, poz. 2033);
- 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);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U.2003, nr 164, poz. 1588);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U.1995, Nr 25, poz. 133);
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U.2015, poz. 2028);



- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2011, Nr 263, poz. 1572);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U.2012, poz.1247);
- 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.2004, Nr 130, poz. 1389);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 4 października 2018 r. w sprawie opracowywania map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego (Dz.U.2018, poz. 2031);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 sierpnia 2019 r. w sprawie zakresu instrukcji gospodarowania wodą (Dz.U.2019, poz. 1725)

*ORAZ INNE OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY*

**Uwaga.**

**Wykonawcę obowiązywać będą ustawy i przepisy wykonawcze aktualne na dzień przekazania Inwestorowi opracowania.**

**5. Przedmiot zamówienia należy wykonać w:**

**a) analiza lokalizacji obwałowania w 5 egzemplarzach w wersji papierowej + 2 egz. kopii dokumentacji w wersji elektronicznej**

\*(poprzez zapisanie na przenośnej pamięci USB (pendrive) dokumentacji z podziałem na oddzielne pliki dla każdego elementu);

**b) dokumentacja geodezyjna w 1 egzemplarzu w wersji papierowej + 1 egz. kopii dokumentacji w wersji elektronicznej**

\*(poprzez zapisanie na przenośnej pamięci USB (pendrive) dokumentacji z podziałem na oddzielne pliki dla każdego elementu);

**c) dokumentacja geologiczna w 1 egzemplarzu w wersji papierowej + 1 egz. kopii dokumentacji w wersji elektronicznej**

\*(poprzez zapisanie na przenośnej pamięci USB (pendrive) dokumentacji z podziałem na oddzielne pliki dla każdego elementu);

**6. Wspólny słownik zamówień CPV:**

Kod: 71322000-1 - Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej,

**7. Czas wykonania zamówienia:**

**Zakończenie zamówienia w terminie do 10 grudnia 2020 r.**