

Opis przedmiotu zamówienia.**1. Przedmiot zamówienia.**

Przedmiotem zamówienia jest **wykonanie dokumentacji projektowej na przywrócenie właściwego stanu technicznego oraz wyeliminowanie zagrożenia bezpieczeństwa lewego wału przeciwpowodziowego rzeki Wisły na długości 3,500 km w ramach zadania pn.: „Remont wału rzeki Wisły odcinek Buraków - Sady w km 0+000-3+500” oraz pełnienie nadzoru autorskiego nad realizacją robót budowlanych (w ramach prawa opcji).**

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej zawierającej m. in. niżej wymienione elementy:

- 1) projekt wykonawczy,
- 2) pomiary geodezyjne,
- 3) inwentaryzację zieleni,
- 4) specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót,
- 5) przedmiar i kosztorys ofertowy,
- 6) niezbędne uzgodnienia oraz opinie,
- 7) wniosek wraz z materiałami niezbędnymi do uzyskania decyzji zezwalającej na wycinkę drzew i krzewów.

Dokumentacja będąca przedmiotem zamówienia będzie stanowiła podstawę do uzyskania przez Zamawiającego niezbędnych decyzji administracyjnych oraz przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na realizację robót i będzie podstawą do realizacji robót.

Szczegółowy zakres zamówienia przedstawiono w pkt. 3.

Podczas opracowania dokumentacji projektowej Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania niżej wymienionych dokumentów i opracowań:

- Ocena wpływu planowanej do realizacji inwestycji pn.: Budowa gazociągu DN700 MOP 8,4 MPa Rembelszczyzna - Mory w ramach inwestycji „Budowa gazociągu Rembelszczyzna – Mory - Wola Karczewska wraz z infrastrukturą niezbędną do jego obsługi na terenie województwa mazowieckiego” na stan techniczny wałów przeciwpowodziowych rz. Wisły.
- Protokół z kontroli okresowej pięcioletniej obiektu budowlanego - wału przeciwpowodziowego nr W-wa1/mazowieckie/OTKZ/2018 z dnia 08.12.2018 r. Wał lewy rzeki Wisły w km rzeki 526+500 – 553+500 km wału 0+000 – 25+920.
- Wykonanie pomiarów, badań i ocen stanu technicznego i stanu bezpieczeństwa wałów przeciwpowodziowych stanowiących własność Skarbu Państwa. Wał lewy rzeki Wisły [dł. 25,920 km] od km 0+000 do km 25+920, km rzeki 526+500 – 553+500. IMGW Warszawa 2018 r.

2. Informacja o planowanym przedsięwzięciu.**2.1. Lokalizacja przedsięwzięcia.**

Lewy wał przeciwpowodziowy rzeki Wisły zlokalizowany jest w gminie Łomianki, powiat legionowski, woj. mazowieckie. Obszar chroniony stanowi lewobrzeżną dolinę Wisły o pow. około 326 km². Dolinę chroni ciąg wałów przeciwpowodziowych w tym wał Buraków - Sady długości 26,064 km oraz wał Sady - Ujście Bzury długości 30,980 km. Całkowita długość wałów przeciwpowodziowych chroniących dolinę wynosi 57,044 km. Obwałowanie chroni tereny gminy Łomianki, Izabelin, Czosnów, Leoncin, Leszno, Brochów i Kampinos. Granicę doliny od strony wysoczyzny stanowią wyższy taras Kotliny Warszawskiej.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 86 z 2007 r, poz. 579) w załączniku 2 w punkcie 3 budowle przeznaczone do ochrony przeciwpowodziowej chroniące obszar większy od 300 km² zaliczane są do klasy I. Biorąc pod uwagę charakterystykę obszaru chronionego wał Buraków - Sady, w tym odcinek objęty projektem, powinien spełniać wymagania klasy I. Dodatkowo obszar gminy Łomianki wskazywany jest jako część obszar aglomeracji stołecznej. Wyżej wymienione rozporządzenie, w załączniku 2 wskazuje, że budowle przeznaczone do ochrony przeciwpowodziowej nie mogą być zaliczone do klasy niższej niż I, jeżeli ich zniszczenie

może mieć katastrofalne skutki dla aglomeracji i zabytków oraz zakładów przemysłowych o podstawowym znaczeniu dla gospodarki.

2.2. Opis przedsięwzięcia.

W ramach zadania przewiduje się realizację robót mających na celu przywrócenie właściwego stanu technicznego oraz wyeliminowanie zagrożenia bezpieczeństwa przedmiotowego wału poprzez m. in.:

- uszczelnienie korpusu i podłoża wału na odcinkach nie spełniających wymaganego zagęszczenia tj. w km 0+000-3+500,
- zabezpieczenie korpusu wału przed głębinem nor przez zwierzęta na całym odcinku,
- uzupełnienie lokalnych ubytków w koronie wału oraz przejazdach gruntowych z jednoczesnym dogęszczeniem do wymaganych parametrów (wyrównanie niwelety wału) – bez zmiany szerokości podstawy wału,
- uzupełnienie lokalnych ubytków na przejazdach wałowych oraz w schodach skarpowych.

3. Zakres zamówienia

Zamówienie obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej zawierającej m. in. niżej wymienione elementy.

3.1. projekt wykonawczy (7 egz. w formie papierowej i 7 egz. w wersji elektronicznego zapisu na płycie CD)

Projekt wykonawczy w stopniu szczegółowości umożliwiającym przygotowanie oferty przez wykonawcę i realizację robót budowlanych, zgodny z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

3.2. pomiary geodezyjne oraz materiały geodezyjne

Materiały geodezyjne (7 egz. w formie papierowej i 7 egz. w wersji elektronicznego zapisu na płycie CD) obejmujące w szczególności:

- mapę sytuacyjno-wysokościową pobraną z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z naniesionym schematem planowanych czynności, robót lub urządzeń wodnych i zasięgiem ich oddziaływania lub inną mapę uwierzytelnioną przez organ państwowej służby geodezyjnej i kartograficznej,
- wypisy z ewidencji gruntów dla przedmiotowego obszaru,
- wektorowe warstwy mapy cyfrowej obiektu, w obowiązującym układzie odniesienia, określonym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15.10.2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych, na oddzielnej płycie CD/DVD opisanej numerem umowy, tytułem zamówienia i datą wykonania, w formacie *.dwg lub *.shp.

3.3. inwentaryzację zieleni - Szczegółowa gatunkowa inwentaryzacja drzew, karp i zakrzaczeń w obrębie projektowanych robót (7 egz. w formie papierowej i 7 egz. w wersji elektronicznego zapisu na płycie CD)

3.4. specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (wymagania ogólne oraz szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych) (4 egz. w formie papierowej i 4 egz. w wersji elektronicznego zapisu na płycie CD).

3.5. przedmiar robót i kosztorys ofertowy - Przedmiar robót (4 egz. w formie papierowej i 4 egz. w wersji elektronicznego zapisu na płycie CD). Kosztorys inwestorski szczegółowy (4 egz. w formie papierowej i egz. w wersji elektronicznego zapisu na płycie CD).

3.6. niezbędne uzgodnienia oraz opinie

3.7. kompletne materiały niezbędne do złożenia przez Zamawiającego wniosku o **wydanie decyzji zezwalającej na wycinkę drzew i krzewów** zgodnie z art. 83 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody - w ilości egzemplarzy określonej w ustawie + 1 egz. dla Zamawiającego - w formie papierowej w wersji elektronicznego zapisu na płycie CD.

Ponadto dokumentacja winna zawierać między innymi:

- profil podłużny wału,
- charakterystyczne przekroje poprzeczne w rozstawie umożliwiającym prawidłowe wykonanie robót oraz mapę określającą lokalizację przekrojów,
- pozostałe dokumenty niezbędne do przygotowania postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlanych oraz wykonania robót budowlanych.

Uwaga: Wersje elektroniczne poszczególnych opracowań dokumentacji projektowej należy zapisać na płytach CD w następujących formatach oryginalnych plików:

- pliki tekstowe - *.doc, *.pdf
- rysunki - *.dwg (pliki CAD), *.pdf

- przedmiary robót - *.kst, *.ath oraz *.xls, *.pdf
- kosztorysy - *.kst, *.ath oraz *.xls, *.pdf
- oraz wszystkie opracowania w formie przeglądowej w postaci zeskanowanej ostatecznej wersji dokumentacji (podpisanej) przedstawionej do odbioru przez Zamawiającego - *.pdf.

Przekazując wersję elektroniczną dokumentacji należy dołączyć oświadczenie, że zawartość wersji elektronicznej jest zgodna z wersją papierową.

3.8. Pełnienie nadzoru autorskiego (prawo opcji) - do dnia zakończenia robót budowlanych i przekazania obiektu Do użytkowania, ale nie później niż **w okresie 4 lat, licząc od dnia podpisania przez Zamawiającego umowy (z Wykonawcą) na wykonanie robót objętych projektem.** Ilość nadzorów autorskich – nie więcej niż 10.

4. Wymagania dotyczące dokumentacji.

- 4.1.** Dokumentacja projektowa ma być przekazana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i wykonana zgodnie z umową, a także obowiązującymi przepisami i normami. Przedmiotowa dokumentacja będzie materiałem do przetargu na roboty budowlane w oparciu o Ustawę Prawo Zamówień Publicznych oraz podstawą realizacji robót budowlanych prowadzących do uzyskania właściwego stanu technicznego obiektu.
- 4.2.** Dokumentacja projektowa w swej treści będzie określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności: technologie robót, materiały i urządzenia, a także parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych oraz wybranej technologii, w sposób nie utrudniający uczciwej konkurencji. Przedmiot zamówienia nie można opisywać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i nie można opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”. Równoważność należy zdefiniować w sposób umożliwiający porównanie. W przypadku braku możliwości opisanie przedmiotu zgodnie z ustawowymi wymaganiami Wykonawca jest zobowiązany do każdorazowego poinformowania o tym fakcie Zamawiającego.
- 4.3.** Dokumentacja będzie uwzględniać przepisy dotyczące zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy.
- 4.4.** Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) winna zawierać oddzielny rozdział, w którym określone i opisane zostaną wymagania do których robót (w odniesieniu do pozycji/działów przedmiaru robót) wykonawca robót budowlanych musi zatrudniać osoby na umowę o pracę.
- 4.5.** Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) należy wykonać w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, przygotowania oferty w procedurze przetargowej na roboty budowlane i realizacji robót. Powinna ona zawierać przede wszystkim:
 - wymagania co do technologii i metody wykonania robót budowlanych,
 - wymagania w zakresie właściwości materiałów i produktów,
 - wymagania odnośnie prawidłowości wykonania poszczególnych robót i ich odbioru,
 - określenie zakresu prac, które powinny być ujęte przy wycenie poszczególnych pozycji przedmiaru robót.
- 4.6.** Przedmiar robót powinien zawierać opis robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonania, z podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót wynikających z dokumentacji projektowej oraz podstawy do ustalenia cen jednostkowych robót lub nakładów rzeczowych, a także odwołanie do odpowiedniej pozycji STWiORB.
- 4.7.** Rozwiązania projektowe muszą uwzględniać zasady dobrych praktyk możliwe do stosowania w celu minimalizacji negatywnych wpływów inwestycji na środowisko, m.in. w zakresie harmonogramu prac, eksploatacji sprzętu mechanicznego oraz materiałów.
- 4.8.** Dokumentację projektową należy opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, z uwzględnieniem specyfiki robót budowlanych w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 2 września 2004 r.

5. Wymagania dotyczące zakresu czynności sprawowanych w ramach nadzoru autorskiego (prawo opcji).

Sprawowanie czynności nadzoru autorskiego (NA) przez Wykonawcę zgodnie z prawem budowlanym oraz umową, w szczególności będzie polegało na:

- 5.1. zapewnieniu udziału w czynnościach nadzoru Projektanta - autora dokumentacji w terminach i czasie niezbędnym dla prawidłowej realizacji zadania, wskazanej pisemnie przez Wykonawcę - na każde wezwanie Zamawiającego
 - 5.2. opracowywaniu rozwiązań zamiennych, których wykonanie może być konieczne w trakcie realizacji robót budowlanych, zaopiniowanych przez inspektora nadzoru i zatwierdzonych przez Zamawiającego,
 - 5.3. stwierdzeniu w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z dokumentacją projektową,
 - 5.4. wyjaśnieniu wątpliwości dotyczących dokumentacji projektowej i zawartych w niej rozwiązań oraz ewentualne uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej,
 - 5.5. uzgadnianiu i ocenie możliwości i zasadności wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji rozwiązań technicznych i technologicznych, a zgłaszanych przez Zamawiającego lub Wykonawcę w trakcie wykonywania robót budowlanych,
 - 5.6. dodatkowo, jeżeli Zamawiający wymaga, Wykonawca zobowiązany jest do:
 - a) uczestnictwa w odbiorach robót budowlanych,
 - b) oceny parametrów lub wyników szczegółowych badań materiałów i konstrukcji w zakresie zgodności z rozwiązaniami projektowymi, normami i innymi obowiązującymi przepisami,
 - c) sprawdzenia dokumentacji powykonawczej i przedstawienia protokołu z uwagami,
 - d) uczestnictwa w naradach koordynacyjnych na budowie na każde wezwanie Zamawiającego.
- 6. Obowiązki Wykonawcy.**
- 6.1. Wykonawca dla potrzeb poprawnej i terminowej realizacji zamówienia w ramach umowy dokona dokładnej wizji terenowej planowanego przedsięwzięcia, dokona niezbędnych pomiarów i obliczeń, zgromadzi potrzebne materiały wyjściowe.
 - 6.2. Wykonawca na etapie poprzedzającym zakończenie dokumentacji projektowej dokona uzgodnień rozwiązań projektowych oraz wymaganych odrębnymi przepisami szczegółowymi, uzgodnień rozwiązań ewentualnych kolizji.
 - 6.3. Wykonawca będzie zobowiązany do przygotowania i dostarczenia Zamawiającemu kompletnych materiałów do wniosku oraz wniosku o wydanie decyzji administracyjnych.
 - 6.4. Wykonawca będzie zobowiązany do wprowadzenia ewentualnych uzupełnień i korekt do przekazywanych opracowań projektowych w trakcie procesu uzyskiwania decyzji administracyjnych.
 - 6.5. Wykonawca będzie zobowiązany do aktualizacji kosztorysu inwestorskiego przed rozpoczęciem realizacji robót.
 - 6.6. Wykonawca będzie zobowiązany do uwzględnienia zasad dobrych praktyk możliwych do stosowania w celu minimalizacji negatywnych wpływów inwestycji na środowisko, m.in. w zakresie harmonogramu prac, eksploatacji sprzętu mechanicznego oraz materiałów.
 - 6.7. Wykonawca będzie zobowiązany do udzielania odpowiedzi na pytania dotyczące Dokumentacji projektowej, jakie Zamawiający otrzyma w trakcie prowadzonej procedury wyłaniania wykonawcy robót budowlanych.
 - 6.8. Wykonawca będzie zobowiązany do sprawowania nadzoru autorskiego (NA) nad Dokumentacją projektową na zasadach określonych w projekcie umowy stanowiącym załącznik do Zapytania ofertowego.
 - 6.9. Wykonawca zapewni przez cały czas realizacji umowy, a także na etapie realizacji robót budowlanych wykonywanych w oparciu o niniejszą dokumentację projektową udział zespołu projektowego, w tym co najmniej Projektanta i Sprawdzającego, posiadających uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej hydrotechnicznej do projektowania lub odpowiadające wyżej wymienionym, ważne uprawnienia budowlane do projektowania wydane na podstawie uprzednio obowiązujących przepisów prawa w zakresie pełnionej funkcji, obejmujące swoim zakresem przedmiotową inwestycję.
- 7. Terminy realizacji przedmiotu zamówienia.**
- 7.1. **Komplet materiałów objętych zamówieniem winien być dostarczony Zamawiającemu w terminie 2 miesięcy od dnia podpisania umowy.**
 - 7.2. Kompletność zamówienia zostanie potwierdzona protokołem zdawczo-odbiorczym podpisanym przez przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego.
 - 7.3. Podpisany protokół stanowi podstawę zapłaty Wykonawcy.
 - 7.4. Pełnienie nadzoru autorskiego (**prawo opcji**) (do dnia zakończenia robót budowlanych wykonanych na podstawie Dokumentacji projektowej będącej przedmiotem niniejszego zamówienia i przekazania obiektu do użytkowania, ale nie później niż **w okresie 4 lat, licząc od dnia podpisania przez Zamawiającego umowy z Wykonawcą.**

8. Płatności.

Zamawiający przewiduje płatności częściowe, za wykonanie poszczególne części dokumentacji projektowej opisanej w pkt 1, z zastrzeżeniem, że suma faktur częściowych nie może przekroczyć 90% wartości brutto zamówienia podstawowego (bez prawa opcji – nadzorów autorskich).