Załącznik nr 7 do Zapytania ofertowego

**I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Nazwa zadania:

**„Sporządzenie 5 letniej oceny stanu technicznego obwałowania rz. Biała Tarnowska - lewy wał   
rz. Biała, m. Stróże, 69+200 – 67+766 / 0+000 – 1+386”**

Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi polegającej na wykonaniu oceny stanu technicznego i bezpieczeństwa wałów przeciwpowodziowych, sporządzeniu protokołów z kontroli okresowej   
co najmniej raz na 5 lat stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego – wału przeciwpowodziowego zgodnie z obowiązującą ustawą Prawo budowlane art. 62 ust. 1 i 2, prognozowaniu działań modernizacyjnych, wskazaniu miejsc potencjalnego zagrożenia   
oraz wykonaniu badań na potrzeby okresowej oceny stanu technicznego i bezpieczeństwa określonych ustawą Prawo budowlane art. 62 ust. 1 i 2.

Zakres prac obejmuje:

Lewy wał rzeki Biała w km 0+000 – 1+386 ( w km rz. Biała 67+766 – 69+200 ) w m. Stróże, gm. Korzenna, pow. nowosądecki, woj. małopolskieo **długości 1,386 km**.

Wał jest **klasy IV**.

Wał przeciwpowodziowy został wybudowany w formie bulwaru betonowego z okładziną kamienną   
o szerokości korony 0,40m od strony odwodnej i nasypem ziemnym od strony odpowietrznej   
o nachyleniu 1:1 wraz z dwiema rampami przejazdowymi ziemnymi, drenażem odwadniającym   
w stopie skarpy ziemnej z 3 wylotami z klapami i umocnieniem palisadą z pali. Wzdłuż obwałowania   
od strony odpowietrznej wykonana jest droga przywałowa o nawierzchni żwirowo-tłuczniowej szerokości 4m. Obwałowanie uzyskało pozwolenie na użytkowanie decyzją MWINB w 2016 r.

Kontrola ta powinna być opracowana zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, Polskimi Normami   
oraz wymaganiami technicznymi, m.in.:

* „Wytycznymi wykonywania okresowych pięcioletnich kontroli stanu technicznego   
  i przydatności do użytkowania wałów przeciwpowodziowych” – opracowanie IMUZ Falenty 2014 r.,
* „Wytycznymi Wykonywania Badań Pomiarów, Ocen Stanu Technicznego i Stanu Bezpieczeństwa Budowli Piętrzących Wodę” – opracowanie IMGW 2015 r.
* Ustawami: Prawo budowlane, Prawo wodne, Prawo ochrony środowiska, ustawą   
  o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo geodezyjne i kartograficzne.
* Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2007 r. Nr 86 poz. 579).

1. **Zakres opracowania:**
2. Kontrolą stanu technicznego należy objąć:

* korpus i podłoże obwałowania,
* budowle towarzyszące: wyloty wałowe, przejazdy wałowe,
* koryto rzeki lub potoku i obszar chroniony,
* stan międzywala i zawala.

1. Należy przeprowadzić:

* badania podłoża i korpusu wału,
* wykonać obliczenia filtracji i stateczności,
* wykonać ocenę stanu technicznego budowli hydrotechnicznych związanych z obwałowaniem.
* Kontrola powinna musi określać przydatność obiektu do użytkowania pod względem stanu technicznego i bezpieczeństwa obwałowania wg opracowania „Wytyczne wykonania ocen stanu technicznego i bezpieczeństwa wałów przeciwpowodziowych” IMUZ Falenty z 2014 r. Dokumentacja oceny powinna zawierać wszystkie elementy zawarte w punkcie   
  2.2 ww. opracowania oraz zgodne z „Wytycznymi Wykonywania Badań Pomiarów, Ocen Stanu Technicznego i Stanu Bezpieczeństwa Budowli Piętrzących Wodę” – opracowanie IMGW   
  2015 r.

**OCENA STANU TECHNICZNEGO WAŁÓW WINNA ZAWIERAĆ:**

**I. Część opisową:**

1. Wstęp

2. Podstawę opracowania, cel i zakres pracy

3. Charakterystykę obwałowania

* Dane ogólne charakteryzujące obwałowanie
* Dotychczasowe prace techniczne przeprowadzone na wale
* Anomalie filtracyjne

4. Wyniki oceny archiwalnej

* Archiwalną ocenę stanu technicznego
* Archiwalną ocenę stanu bezpieczeństwa
* Wnioski, zalecenia

5. Ocenę stanu technicznego

* Unormowania prawne dla wykonania oceny stanu technicznego
* Wyniki pomiarów terenowych
* Badania geotechniczne
* Zakres prac geotechnicznych
* Zagęszczenie korpusu i podłoża
* Podsumowanie
* Warunki stateczności
* Warunki filtracji
* Ryzyko wystąpienia przebicia hydraulicznego
* Analizę podatności gruntów na sufozję
* Dopuszczalną prędkości filtracji
* Obliczenia czasu przesiąku
* Trasy komunikacyjne
* Inwentaryzację budowli wałowych
* Budowle wałowe
* Badania betonów
* Ocena wizualna pozostałych obiektów
* Pomiary geodezyjne wylotów, ramp itp.
* Wizję lokalną (notatka z wizji lokalnej)
* Wnioski.

1. Oceniany odcinek obwałowania należy bezwzględnie przyporządkować do **jednej z kategorii stanu technicznego** oraz do **jednej z kategorii stanu bezpieczeństwa.**

* Klasę wału.
* Stany charakterystyczne – rzędne wody miarodajnej i kontrolnej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20.04.2007 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne ich usytuowanie: obliczenia rzędnych wód należy wykonać na podstawie obserwacji hydrologicznych IMGW (w przypadku, gdy IMGW posiada takie dane).
* Bezpieczne wzniesienie korony wału.
* Ocenę stanu bezpieczeństwa.

1. Wnioski i zalecenia dotyczące stanu wału, dalszej eksploatacji i ewentualnej konieczności wykonania robót niezbędnych do bezpiecznego korzystania z obwałowania.
2. Wykorzystane materiały.

**II. Tabelaryczne zestawienie:**

1. Wyników pomiarów terenowych.
2. Zagęszczenia podłoża i korpusu wału.
3. Wyniki badań betonów budowli wałowych.
4. Stan przejazdów wałowych.
5. Rzędne wody miarodajnej.
6. Bezpieczne wzniesienie korony obwałowania.

**III. Praca w terenie:**

1. **Wizja w terenie**

Przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić wizję lokalną w terenie z przedstawicielem Nadzoru Wodnego w Grybowie oraz sporządzić notatkę podpisaną przez strony biorące w niej udział. Do notatki należy dołączyć zdjęcia z wizji lokalnej zawierające wszystkie zinwentaryzowane miejsca newralgiczne, w których będą prowadzone badania. Wykonawca musi zapoznać się z dokumentacją archiwalną (wynikami badań, projektami technicznymi, ekspertyzami itp.) w celu określenia istniejącego stanu technicznego obwałowania, terenu przyległego oraz budowli wałowych i towarzyszących. Należy sprawdzić zgodność map topograficznych z aktualną topografią terenu, określić zjawiska erozyjne, uszkodzenia mechaniczne, sprawdzić wykazane w dokumentacji archiwalnej anomalia filtracyjne, miejsca kolizji oraz wyznaczyć miejsca badań.

* **Wyniki wizji w terenie**

*W wynikach wizji lokalnej należy opisać co najmniej następujące elementy:*

* ***stan korony*** *- np. utwardzona, nieutwardzona, jakość zadarnienia, uszkodzenia, koleiny itp.,*
* ***stan skarp*** *– stan zadarnienia, wyprofilowanie, lokalne osuwiska, ubytki, nory, stan ubezpieczeń itp.,*
* ***stan korpusu*** *- w miejscach przejść rurociągów i kabli, w sąsiedztwie budowli wałowych, oraz innych budowli, które nie są budowlami wałowymi, występowanie roślinności w obrębie korpusu i terenie bezpośrednio przyległym do wału, występowanie nor zwierzęcych, szczególnie lisów i bobrów,*
* ***stan międzywala i zawala*** *- roślinność, sposób użytkowania, starorzecza i ich stan, wyrobiska np. kruszyw, studnie, bliskość cieku, budynki itp. (w odległości do 50m   
  od wału).*

*Do opisu wizji lokalnej należy załączyć opisane zdjęcia z wizji w terenie zawierające wszystkie zinwentaryzowane miejsca newralgiczne wraz z podaniem ich współrzędnych geodezyjnych.*

1. **Pomiary geodezyjne**

Należy je wykonać w celu określenia geometrii obwałowania, aktualnej niwelety korony   
oraz dla określenia lokalizacji początku i końca obwałowania, budowli wałowych (przejazdy wałowe, wyloty wałowe, itp.), lokalizacji kolizji (rurociągi, kable, inne obiekty), miejsc określonych w wizji lokalnej oraz wynikających z dokumentacji archiwalnej jako miejsca uszkodzeń, zagrożeń filtracją, potencjalnych uszkodzeń korpusu, umocnień brzegowych itp., oraz drogi technologicznej wzdłuż wału (określenie, w jakim kilometrze wału występują   
w/w miejsca), dojście i odejście drogi dojazdowej do wału (informacje dotyczące drogi   
do wału).

W oparciu o pomiary geodezyjne należy wykonać profil podłużny (pikiety co 100 m), na którym zostaną naniesione budowle z ich charakterystycznymi rzędnymi (np. rzędna wlotu, rzędna wylotu, średnica i długość kanału) oraz przekroje geodezyjne.

Należy dokonać aktualizacji hektometraża powykonawczego wału z wniesieniem budowli wałowych oraz odniesieniem do aktualnego hektometraża cieku.

Przekroje geodezyjne należy wykonać w miejscach wyznaczonych przez oceniającego w uzgodnieniu z przedstawicielami Nadzoru Wodnego w Grybowie.

Pikiety powinny być mierzone w punktach charakterystycznych, tak aby umożliwić wyliczenie nachylenia skarp, szerokości korony, itp., minimum 50 m od podstawy wału.

Przekroje w miejscach przepustów, wylotów mają stanowić podstawę do wykreślenia przekroju poprzecznego wału w osi budowli.

Pomiary geodezyjne muszą być wykonywane zgodnie ze standardami technicznymi wykonywania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych (Rozporządzenie Ministra Rozwoju   
z dnia 21 sierpnia 2020 r. Dz.U.2020.1429).

* **Wyniki prac geodezyjnych**

*Wyniki prac geodezyjnych powinny być opracowane w postaci:*

* *profilu podłużnego w skali 1:100/2000 – 5000 (w zależności od długości wału), zawierającego rzędne korony, półki, międzywala, zawala, lokalizacje budowli wałowych z opisem,*
* *przekrojów poprzecznych w skali 1:100/200/500, zawierających wszystkie pikiety pomierzone w terenie i zrzutowane na oś przekroju,*
* *przekrojów przez budowle zawierających wszystkie pikiety zrzutowane na oś przekroju,*
* *mapy przeglądowej w skali 1:10 000 z naniesionymi miejscami badań, budowlami wałowymi, uszkodzeniami, kolizjami, miejscami przesiąków, odcinkami wykonanych przesłon.*

1. **Badania geotechniczne**

**Otwory wiertnicze po zakończeniu wierceń należy bezwzględnie zlikwidować**, w korpusie wału zasypać z warstwowym zagęszczeniem, przy stopie wału odwodnej i odpowietrznej   
– poprzez wypełnienie materiałem spoistym z odpowiednim zagęszczeniem.

Badania geotechniczne przeprowadzane są w celu rozpoznania rodzaju i stanów gruntów budujących korpus i podłoże wału, określenia parametrów geotechnicznych gruntów   
oraz współczynnika filtracji.

Do badań geotechnicznych wykonywanych w ramach niniejszej kontroli należą: wiercenia geotechniczne i sondowania.

Zakres prac musi określić osoba wykonująca ocenę i ma ona wynikać z liczby budowli wałowych, kolizji z rurociągami, kablami itp., miejsc uszkodzeń korpusu, budowy geologicznej (starorzecza), występowania zagrożeń wzmożonej filtracji lub przebić hydraulicznych. Informacje te należy uzyskać z dokumentacji archiwalnych oraz wskazanych miejsc podczas wizji lokalnej.

**W określonym miejscu należy wykonać przekrój badawczy, który będzie obejmował korpus oraz podłoże od strony zawala i międzywala.**

**Liczba otworów musi wynikać z zakresu planowanych badań (ocena stanu korpusu, podłoża z uwzględnieniem istniejących zabezpieczeń przeciwfiltracyjnych) oraz dla uzyskania danych do obliczeń stateczności, filtracji i przebić hydraulicznych.**

**Minimalny zakres prac obejmuje minimum 4 przekroje geotechniczne oraz po 1 na budowlę (wyloty z drenaży …).**

Przekrój geotechniczny mają stanowić minimum 3 otwory badawcze:

* 1 sondowanie z korony wału do głębokości odpowiadającej wysokości wału,
* 3 wiercenia – 1 otwór z korony do głębokości odpowiadającej wysokości wału   
  + ok. 4 m poniżej podstawy korpusu wału, 1 otwór na zawalu od strony odpowietrznej + 4 m poniżej poziomu terenu oraz 1 otwór w międzywalu od strony odwodnej   
  + 4 m poniżej poziomu terenu (przy stopie skarp wału w międzywalu i na zawalu).

W rozpoznaniu skomplikowanych przypadków, w zmiennych warunkach gruntowo - wodnych (w tym występowania w korpusie i w podłożu wału gruntów spoistych, organicznych, cienkich przewarstwień gruntów niespoistych i spoistych oraz poniżej zwierciadła wody gruntowej), jeśli nie zostały pobrane próbki o nienaruszonej strukturze do badań laboratoryjnych, należy koniecznie wykonać sondowania sondą statyczną CPT lub CPTU albo sondą krzyżakową FVT, dylatometrem płaskim DMT lub cylindrycznym sprężystym FDT, presjometryczne PMT,   
a dla warstwy przypowierzchniowej płytą sztywną PLT.

**UWAGA: przekrój geotechniczny nie powinien być wykonywany w bezpośredniej bliskości urządzeń obcych, aby ich nie uszkodzić.**

* **Wyniki prac geotechnicznych**

*Wyniki prac geotechnicznych mają zostać opracowane w postaci kart otworów geotechnicznych, kart sondowań, przekrojów geotechnicznych.*

*Karty dokumentacyjne oraz przekroje powinny zawierać nazwę obiektu, jego odcinka   
z podaniem kilometra wału oraz odnośnik do normy, na podstawie której dokonano klasyfikacji gruntów.*

1. **Badania budowli wałowych**

Podczas kontroli wałów przeciwpowodziowych niezbędne jest zbadanie wszystkich budowli wałowych.

Podczas badań budowli wałowych należy wykonać:

* Ocenę wizualną budowli, obejmującą:
* dostępność do budowli (np. dostępna, zalana wodą, zarośnięta krzakami, roślinnością trawiastą itp.),
* materiał korpusu budowli (beton, cegła, kamień),
* stan techniczny korpusu budowli (np. po remoncie, zniszczona, z wyraźnymi objawami korozji, np. pęknięcia, ubytki powierzchniowe),
* stan techniczny nasypów w sąsiedztwie budowli (na styku z budowlą),
* stan techniczny osprzętu (klapy, zasuwy itp.),
* stan techniczny wylotu wałowego (wizja wewnątrz przewodu pod kątem ewentualnych uszkodzeń i związaną z tym szczelnością przewodu);
* **Wyniki badań jakości betonów**

*Wyniki badań jakości betonów należy opracować dla każdego obiektu oddzielenie, podając średnie i ekstremalne wartości parametrów wraz z odniesieniem do wartości projektowych.*

* Dokumentację fotograficzną:
* dla każdej części budowli (międzywale, zawale)
* miejsca istotnych uszkodzeń udokumentować dodatkowym zdjęciem (zbliżenie),
* wykonać zdjęcia obejmujące wszystkie miejsca pomiarów wytrzymałości przy użyciu młotka Schmidt’a – odrębnie dla każdej strefy budowli,
* wykonać po kilka zdjęć dla zobrazowania stanu pozostałych elementów
* dokumentację z wykonanych pomiarów wytrzymałości betonu z użyciem młotka Schmidt’a zgodnie z PN-EN 12504-2:2013-03 – wersja angielska.

1. **Wyniki badań laboratoryjnych**

Wyniki badań laboratoryjnych obejmować powinny:

* krzywe przesiewu dla każdej pobranej próby wraz z podstawowymi
* parametrami geotechnicznymi wg PN-81/B-03020,
* wyniki obliczeń filtracji i podatności na erozję wodną korpusu i podłoża,
* wyniki obliczeń współczynnika filtracji na podstawie badań in situ (sonda BAT   
  lub zalewanie otworu), w przypadku ich braku metodami empirycznymi z krzywej uziarnienia,
* wyniki obliczeń czasu przesiąku (wg wzorów empirycznych),
* wyniki obliczeń gradientu i porównanie z zalecanym gradientem dopuszczalnym (w miejscach potencjalnie zagrożonych przebiciem hydraulicznym należy wstępnie modelować przebicie hydrauliczne),
* wyniki badania kąta tarcia wewnętrznego i spójności w aparacie bezpośredniego ścinania lub trójosiowego ściskania do analizy stateczności,
* wyniki badania zawartości substancji organicznej (cząstek organicznych) prób gruntu dla wałów zbudowanych co najmniej w dużej części z gruntów organicznych   
  i/lub posadowionych bezpośrednio na takich gruntach,
* wyniki badania edometrycznego modułu ściśliwości prób gruntu dla wałów zbudowanych co najmniej w dużej części z gruntów organicznych i/lub posadowionych bezpośrednio na takich gruntach.

1. **Wyniki obliczeń stateczności**

Obliczenia stateczności (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z roku 2007) wykonuje się dla parametrów gruntu określonych badaniami terenowymi (np. CPT, CPTU)   
lub z bezpośredniego ścinania.

Parametry geotechniczne przyjmowane są jako najniekorzystniejsze dla danej warstwy.

Obliczenia stateczności wykonuje się dla miejsc o najbardziej niekorzystnych warunkach (w tym przypadku minimum 1 przekrój , traktowany jako reprezentatywny dla tego odcinka wału).

1. **Ocena stanu technicznego i stanu bezpieczeństwa wałów przeciwpowodziowych**

W efekcie przeprowadzonych badań, pomiarów, wizji lokalnych i analiz opisanych powyżej, powstaje ocena stanu technicznego i ocena stanu bezpieczeństwa wału przeciwpowodziowego.

Ocena pięcioletnia stanu technicznego (opracowana zgodnie z Prawem Budowlanym), najbardziej kompleksowa, uwzględnia badania geotechniczne, badania urządzeń wałowych, pomiary geodezyjne. Wymagane wielkości parametrów technicznych**, które ulegały zmianie w przeciągu lat**, to wymiary geometryczne korpusu, wysokość i szerokość korony, nachylenia skarp oraz wskaźniki zagęszczenia.

Zmieniały się również wymagania dotyczące dróg dojazdowych i dróg wzdłuż obwałowań   
od strony obszaru chronionego (dróg technologicznych). Należy to uwzględnić przy ocenie biorąc pod uwagę rok zakończenia budowy, rok przebudowy, modernizacji całego obiektu   
lub jego części. Uwzględnienie w ocenie zmian parametrów odniesienia wymaga uzyskania   
od administratora obiektu danych archiwalnych, jak również danych dotyczących prac modernizacyjnych. W przypadku braku danych archiwalnych punktem odniesienia powinny być przepisy obowiązujące w czasie powstawania obiektu lub czasu, kiedy przeprowadzone zostały prace modernizacyjne.

Określenie stanu bezpieczeństwa obwałowania dotyczy Prawa Wodnego i obejmuje bezpieczne wzniesienie korony obwałowania ponad rzędna wody miarodajnej i kontrolnej dla danej klasy obwałowania. (Rozporządzenie Ministra Środowiska z 20 kwietnia 2007 r.) Wysokość wału jest jego podstawowym parametrem, wynikającym z wymaganego wzniesienia nad określonym w przepisach poziomem wody. Opracowywane w projekcie ISOK rzędne wody o określonym prawdopodobieństwie są podstawą do określenia bezpiecznego wzniesienia korony obwałowania.

* **Ocena stanu technicznego**

Ocena stanu technicznego odcinka wału, sformułowana na podstawie przeprowadzonej analizy i w oparciu o własną wiedzę inżynierską, winna zostać jednoznacznie przyporządkowana do jednej z następujących kategorii:

**SKALA OCEN STANU TECHNICZNEGO**

|  |
| --- |
| stan niedostateczny |
| stan dostateczny |
| stan dobry |

* **Ocena stanu bezpieczeństwa**

Na podstawie oceny stanu technicznego, przeprowadzonych analiz i w oparciu o własną wiedzę inżynierską opracowującego należy sformułować ocenę stanu bezpieczeństwa budowli wraz z ewentualnymi uwagami lub zastrzeżeniami i wnioskami co do dalszej bezpiecznej eksploatacji budowli piętrzącej. Oceniany odcinek wału należy jednoznacznie przyporządkować do jednej z następujących kategorii stanu bezpieczeństwa:

**SKALA OCEN STANU BEZPIECZEŃSTWA**

|  |
| --- |
| stan zagrażający bezpieczeństwu |
| stan niezagrażający bezpieczeństwu z uwagami \*) |
| stan niezagrażający bezpieczeństwu |

\*) nadanie oceny „stan niezagrażający bezpieczeństwu z uwagami” wymaga podania tychże uwag w formie komentarza, najczęściej stosuje się tę ocenę w sytuacjach, gdy obiekt   
nie spełnia aktualnie obowiązujących warunków technicznych lub gdy mamy do czynienia z niespełnieniem tych warunków w elementach drugorzędnego znaczenia (np. brak wyposażenia, brak drogi dojazdowej, itp.)

1. **Wymogi prawne**

Zgodnie z art. 62 ust.1 p.2. Prawa budowlanego obiekty budowlane powinny być w czasie użytkowania poddawane przez właściciela lub zarządcę kontroli okresowej polegającej  
na sprawdzeniu stanu technicznego co najmniej raz w roku oraz okresowej kontroli co najmniej raz na 5 lat polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego.

Kontrole okresowe roczne lub pięcioletnie muszą być wykonywane przez osoby posiadające uprawnienia wymagane Prawem Budowlanym.

Podstawą sporządzenia protokołu kontroli powinny być aktualne wyniki badań i pomiarów przeprowadzonych na obiekcie.

**Kontrola stanu technicznego powinna być wykonywana w odniesieniu do przepisów obowiązujących w czasie projektowania i budowy kontrolowanej budowli. Stan techniczny określa się odnośnie spełnienia wymogów zawartych w przepisach obowiązujących w czasie projektowania i budowy obiektu oraz w odniesieniu do wielkości zawartych w projekcie. Istotnym elementem kontroli stanu technicznego jest określenie przydatności   
do użytkowania obiektu budowlanego. Tak więc brak spełnienia wymogów technicznych obowiązujących w czasie wykonywania kontroli nie może wpłynąć na stwierdzenie złego stanu technicznego. Pod pojęciem kontroli należy rozumieć również niezbędne pomiary   
i badania. Elementem analizowanym podczas kontroli stanu technicznego powinna być ocena stanu technicznego i bezpieczeństwa (Prawo wodne art. 189 ust. 4).**

Ocena stanu technicznego i bezpieczeństwa opracowywana być powinna na podstawie wszechstronnej znajomości budowli i jej zachowania się, a więc na podstawie: oględzin, przeglądów, kontroli, analizy i interpretacji wykonanych i zebranych pomiarów i obserwacji. Analiza powinna obejmować cały okres istnienia budowli (wraz z okresem badań przedprojektowych i budowy). Ocena powinna zawierać podstawowe wykresy zmienności zjawisk obserwowanych, ich interpretację oraz wnioski co do stanu technicznego poszczególnych elementów budowli i ocenę ich stanu bezpieczeństwa, a także całościową ocenę stanu bezpieczeństwa budowli.

Ocena stanu bezpieczeństwa powinna zawierać informację dotyczącą braku spełnienia wymogów obowiązujących w czasie wykonywania oceny, jednak również musi odnosić   
się do wymogów z czasu projektu i budowy obiektu budowlanego.

1. Zamawiający posiada oraz udostępni do wykorzystania poprzednie oceny stanu technicznego.
2. Opracowanie należy wykonać w 4 egzemplarzach w formie papierowej oraz 3 egzemplarze   
   w formie elektronicznej (pendrive).
3. Opracowanie musi zawierać protokół 5-letniej kontroli okresowej wałów.
4. Wykonawca powinien na bieżąco uwzględniać w opracowaniu zmiany w przepisach i zasadach wiedzy technicznej.
5. Zamawiający, tj. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Nowym Sączu, wymaga, aby Wykonawca dołączył do opracowania oświadczenie o sporządzeniu oceny 5-letniej zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień przekazania opracowania.
6. Ocena 5-letnia powinna być przekazana Zamawiającemu wraz z wykazem opracowań   
   oraz oświadczeniem j/w oraz że zostały one wykonane w stanie zupełnym tj. jako kompletne   
   z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.

**IV. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA.**

**Rozpoczęcie** realizacji zamówienia - po podpisaniu umowy.

**Zakończenie** realizacji zamówienia – do 90 dni kalendarzowych

**V. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.**

warunek ten zostanie spełniony, jeżeli wykonawca wykaże, że w okresie **ostatnich 5 lat** przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy   
- w tym okresie, wykonał **co najmniej 1 usługę** (potwierdzoną dowodami określającymi,   
czy usługa ta została wykonana w sposób należyty) **w zakresie opracowania stanu technicznego obwałowań o łącznej długości min. 900 m lub zamiennie 1 projektem budowy lub przebudowy obwałowań o łącznej długości 900 m**

ponadto

dysponują osobą lub osobami posiadającymi kwalifikacje konieczne do realizacji zamówienia   
w rozumieniu ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 (tj. Dz. U. 2016 r., poz. 290),   
to jest osobami lub osobą posiadającymi uprawnienia budowlane:

* do projektowania w specjalności - **inżynieryjnej hydrotechnicznej bez ograniczeń**lub odpowiadające im równoważne uprawnienia wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów

oraz

* osobą na stanowisku **geologa inżynierskiego** posiadającego **uprawnienia geologiczne kategorii VI. W**yżej wymieniona kategoria powinna być zgodna z art. 50 ust.2 Ustawy z dnia   
  9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2016 r. poz. 1131)

oraz

* 1 osobą na stanowisku **geodety** posiadającym uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji w zakresie: geodezyjne pomiary sytuacyjno-wysokościowe, realizacyjne   
  i inwentaryzacyjne

CPV:

Główny przedmiot:

71322000-1 usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Dodatkowe przedmioty:

71630000-3 - usługi kontroli i nadzoru technicznego