

O P I S P R Z E D M I O T U Z A M Ó W I E N I A

Część 3 - Hydrowęzeł Lewin Brzeski oraz jazy na rzece Nysie Kłodzkiej

Opis i zakres przedmiotu zamówienia:

- I. Podstawa prawna
- II. Czynności wstępne przed przystąpieniem do złożenia ofert
- III. Wyszczególnienie przedmiotu zamówienia
- IV. Zakres prac
- V. Wymagania dla dokumentacji
- VI. Warunki płatności i odbioru

I. Podstawa prawna.

- a) Art. 62 ust. 1 pkt 2 - ustawy Prawo budowlane, cyt. „obiekty budowlane powinny być w czasie ich użytkowania poddawane przez właściciela lub zarządcę kontroli, co najmniej raz na 5 lat, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego.
- b) Art. 62 ust. 4 i 5 - ustawy Prawo budowlane - przepisy prawne dotyczące kwalifikacji osób przeprowadzających kontrole stanu technicznego.

II. Czynności wstępne przed przystąpieniem do złożenia ofert.

Wykonawca w ramach przygotowywanej oferty cenowej i terminowej powinien przeprowadzić wstępne wizje lokalne na obiektach, które powinny zostać potwierdzone podpisem pracownika RZGW (wzór protokołu z wizji lokalnej stanowi *załącznik nr 4 do SWZ*). Wstępne wizje na obiektach mogą być wykonywane wyłącznie w obecności pracowników Zamawiającego w terminach ustalonych z kilkudniowym wyprzedzeniem.

Kontakt do jednostek terenowych Zamawiającego:

Marcin Pawełczyk – Kierownik hydrowęzła Lewin Brzeski tel.: 603 293 450

Marek Seruga – Kierownik Zbiornika Wodnego Nysa tel.: 600 927 563

Dorota Lechowicz – Kierownik Jazów Nysa tel.: 605 183 427

III. Wyszczególnienie przedmiotów zamówienia.

Wyszczególnienie przedmiotów zamówienia znajduje się w *załączniku nr 2 do SWZ*, który stanowi wykaz obiektów.

IV. Zakres prac:

„Jazy na rzece Nysie Kłodzkiej: Jaz 1, Jaz 2, Jaz 3”

Ocena stanu technicznego i bezpieczeństwa budowli hydrotechnicznych powinna składać się z części opisowej i części graficznej odrębnie dla każdej budowli.

Zakres wykonywanych pomiarów, badań specjalistycznych i prac inwentaryzacyjnych:

JAZ nr 1 (km 63+696)

Część opisowa powinna zawierać:

1. Podstawy opracowania.
2. Cel i zakres opracowania.
3. Wykorzystane materiały.
4. Lokalizacja budowli, jej parametry techniczne oraz właściciela lub użytkownika.
5. Dotychczasowa eksploatacja budowli, w tym protokoły okresowych kontroli (roczne) dokonywane przez służby eksploatacyjne.
6. Pozwolenie wodnoprawne oraz jego respektowanie przez służby eksploatacyjne.
7. Zakres wykonywanych pomiarów, badań specjalistycznych i prac inwentaryzacyjnych:
 - 7.1 Pomiary geodezyjne:
 - a) dokonać pomiaru geodezyjnego osiadania obiektu (pomiar reperów wgłębnych i powierzchniowych zainstalowanych na jazie i przepławce),
 - b) pomiar przemieszczeń poziomych obiektów (metoda stałej prostej),
 - c) dokonać pomiaru geodezyjnego profilu rzeki, na której zlokalizowany jest obiekt wraz z sondowaniem dna (pikiety co dwa metry), na stanowisku górnym ok. 12m od jazu (km 63+709) i drugi 20m powyżej pierwszego przekroju (km 63+729). Natomiast na stanowisku dolnym należy wykonać trzy przekroje kontrolne pierwszy poniżej niecki wypadowej w (km 63+675), następnie 20m poniżej pierwszego w km 63+657 i 70m poniżej pierwszego w (km 63+605),
 - d) pomiar poprzeczny jazu w 6 przekrojach (po dwa na przęsło zgodnie z dokumentacją powykonawczą) i jeden podłużny w osi jazu.Wyniki pomiarów geodezyjnych, pracy szczelinomierzy oraz pochyłomierzy opracować w formie tabelarycznej i graficznej wraz z analizą pomiarów.
 - 7.2 Sprawdzić stan techniczny elementów konstrukcyjno – budowlanych: przyczółki, ściany i płyty przęsłowe, ubezpieczenia skarp za przyczółkami, próg i poszur poniżej zamknięcia klapowego w zakresie korozji betonów i konstrukcji stalowych oraz ich stateczności ze zwróceniem uwagi na (rysy, wykwity, rdzę, odkształcenia, przecieki itp.).
 - 7.2.1 Elementy konstrukcyjno – budowlane przepławki dla ryb w zakresie jak wyżej.
 - 7.2.2 Elementy stalowe wyposażenia – pokrywy, kraty, klapy – w zakresie ich kompletności i korozji.
 - 7.2.3 Elementy konstrukcji zamknięć remontowych jazu i przepławki dla ryb - w zakresie kompletności i uszkodzeń.
 - 7.2.4 Urządzenia sterownicze jazu: sondy poziomu wody, agregaty hydrauliczne, ogrzewanie blach ślizgowych , itp. w zakresie ich funkcjonowania.

7.2.5 Instalacja zasilania, sygnalizacji, oświetlenia, łączności – w zakresie poprawności zabezpieczeń i sprawności funkcjonowania.

7.3 Przeprowadzić badania stanu technicznego elementów konstrukcyjno- budowlanych elementów znajdujących się pod wodą przy udziale grupy nurków wraz z wykonaniem dokumentacji fotograficznej części podwodnych.

7.3.1. Przeprowadzić oględziny przepławki dla ryb wraz z badaniem nieniszczącym betonów w części wodnej (po odcięciu wody przez założenie zastawek na wlocie i wylocie).

7.3.2 . Próg jazu wraz ze sztucznym wybojem i ubezpieczeniem dna i poszurem - w zakresie utraty stateczności, rozmyć betonów i naniesienia niepożądanych przedmiotów.

7.3.3. Przyczółków wraz z wlotem do przepławki dla ryb i skarp powyżej w zakresie uszkodzeń murów i rozmyć zabezpieczeń skarp.

7.3.4 Przeprowadzić badania stanu technicznego: zamknięć klapowych – oględziny konstrukcji stalowej i uszczelnienia, okuć betonów, dylatacji.

Część graficzna powinna zawierać:

1. Mapę poglądową w skali 1: 25 000.
2. Mapę ewidencji gruntów obrębu, na którym zlokalizowany jest obiekt budowlany w skali
3. 1: 5000 wraz z naniesieniem miejsc lokalizacji przedmiotowych budowli.
4. Przekrój podłużny i rzut poziomy budowli w skali 1: 50 wraz z naniesionymi miejscami badań sklerometrycznych, miejscami wykonach zdjęć i uszkodzeń.
5. Profil podłużny jazu i poprzeczny rzeki w skali 1: 100/200.
6. Przekroje poprzeczne jazu w skali 1: 100/100
7. Oceny stanu technicznego i bezpieczeństwa budowli powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (poszczególnych specjalności) oraz należących do samorządu zawodowego inżynierów budownictwa.
8. Opracowania (odrębnie dla każdej budowli) wraz z protokołami kontroli 5-letniej stanowiącymi oddzielne załączniki powinny zostać opracowane w 2 egz.

Jaz nr 2 (km 62+314)

Część opisowa powinna zawierać:

1. Podstawy opracowania.
2. Cel i zakres opracowania.
3. Wykorzystane materiały.
4. Lokalizacja budowli, jej parametry techniczne oraz właściciela lub użytkownika.
5. Dotychczasowa eksploatacja budowli, w tym protokoły okresowych kontroli (roczne) dokonywane przez służby eksploatacyjne.
6. Pozwolenie wodnoprawne oraz jego respektowanie przez służby eksploatacyjne.
7. Zakres wykonywanych pomiarów, badań specjalistycznych i prac inwentaryzacyjnych:
 - 7.1 Pomiary geodezyjne:
 - a) dokonać pomiaru geodezyjnego osiadania obiektu (pomiar reperów wgłębnych i powierzchniowych na jazie, przepławce i murach wlotu do elektrowni).

b) pomiar przemieszczeń poziomych obiektów (metoda stałej prostej).

c) dokonać pomiaru geodezyjnego profilu rzeki, na której zlokalizowany jest obiekt wraz z sondowaniem dna (pikiety co 2 m) na stanowisku górnym ok. 10m od jazu (km 62+324) i drugi 20m powyżej pierwszego przekroju (km 62+344). Natomiast na stanowisku dolnym należy wykonać trzy przekroje kontrolne pierwszy poniżej niecki wypadowej w (km 62+290), następnie 20m poniżej pierwszego w km 62+ 270 i 70m poniżej pierwszego w (km 62+220).

d) pomiar poprzeczny jazu w 6 przekrojach (po dwa na przęsło zgodnie z dokumentacją powykonawczą) i jeden podłużny w osi jazu.

Wyniki pomiarów geodezyjnych, pracy szczytnomierzy oraz pochyłomierzy opracować w formie tabelarycznej i graficznej wraz z analizą pomiarów.

7.2 Sprawdzić stan techniczny elementów konstrukcyjno – budowlanych: przyczółki, ściany i płyty przęsłowe, ubezpieczenia skarp za przyczółkami, próg i poszur poniżej zamknięcia klapowego w zakresie korozji betonów i konstrukcji stalowych oraz ich stateczności ze zwróceniem uwagi na (rysy, wykwyty, rdzę, odkształcenia, przecieki itp.).

7.2.1 Elementy konstrukcyjno – budowlane przepławki dla ryb w zakresie jak wyżej.

7.2.2 Elementy stalowe wyposażenia – pokrywy, kraty, klapy – w zakresie ich kompletności i korozji.

7.2.3 Elementy konstrukcji zamknięć remontowych jazu i przepławki dla ryb - w zakresie kompletności i uszkodzeń.

7.2.4 Urządzenia w komorach sterowniczych jazu : sondy poziomu wody, grzejniki , itp. w zakresie ich funkcjonowania.

7.2.5 Instalacja zasilania, sygnalizacji, oświetlenia, łączności – w zakresie poprawności zabezpieczeń i sprawności funkcjonowania.

7.3 Przeprowadzić badania stanu technicznego elementów konstrukcyjno- budowlanych elementów znajdujących się pod wodą przy udziale grupy nurków wraz z wykonaniem dokumentacji fotograficznej części podwodnych.

7.3.1. Przeprowadzić oględzin przepławki dla ryb wraz z badaniem nieniszczącym betonów w części wodnej (po odcięciu wody przez założenie zastawek na wlocie i wylocie).

7.3.2. Próg jazu wraz ze sztucznym wybojem i ubezpieczeniem dna i poszurem - w zakresie utraty stateczności, rozmyć betonów i naniesienia niepożądanych przedmiotów.

7.3.3. przyczółków wraz z wlotem do przepławki dla ryb i skarp powyżej w zakresie uszkodzeń murów i rozmyć zabezpieczeń skarp.

7.3.4 Przeprowadzić badania stanu technicznego: zamknięć klapowych – oględziny konstrukcji stalowej i uszczelnienia, okuć betonów, dylatacji.

8. Wykonać badania wytrzymałości betonu poszczególnych elementów budowli przy pomocy metody nieniszczącej (np. młotek Schmidta).

9. Inwentaryzacja budowli i urządzeń towarzyszących (zamknięcia, mechanizmy wyciągowe, umocnienia) w rejonie budowli, a także sporządzić dokumentację fotograficzną.

Część graficzna powinna zawierać:

1. Mapę poglądową w skali 1: 25 000.

2. Mapę ewidencji gruntów obrębu, na którym zlokalizowany jest obiekt budowlany w skali 1: 5000 wraz z naniesieniem miejsc lokalizacji przedmiotowych budowli.
3. Przekrój podłużny i rzut poziomy budowli w skali 1: 50 wraz z naniesionymi miejscami badań sklerometrycznych, miejscami wykonach zdjęć i uszkodzeń.
4. Profil podłużny jazu i poprzeczny rzeki w skali 1: $100/200$.
5. Przekroje poprzeczne jazu w skali 1: $100/100$.
6. Oceny stanu technicznego i bezpieczeństwa budowli powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (poszczególnych specjalności) oraz należących do samorządu zawodowego inżynierów budownictwa.
7. Opracowania (odrębnie dla każdej budowli) wraz z protokołami kontroli 5-letniej stanowiącymi oddzielne załączniki powinny zostać opracowane w 2 egz.

Jaz nr 3 (61+256)

Część opisowa powinna zawierać:

1. Podstawy opracowania.
2. Cel i zakres opracowania.
3. Wykorzystane materiały.
4. Lokalizacja budowli, jej parametry techniczne oraz właściciela lub użytkownika.
5. Dotychczasowa eksploatacja budowli, w tym protokoły okresowych kontroli (roczne) dokonywane przez służby eksploatacyjne.
6. Pozwolenie wodnoprawne oraz jego respektowanie przez służby eksploatacyjne.
7. Zakres wykonywanych pomiarów, badań specjalistycznych i prac inwentaryzacyjnych:

7.1 Pomiary geodezyjne:

- a) dokonać pomiaru geodezyjnego osiadania obiektu (oznakowanie 28 punktów pomiarowych na murze oporowym po dwa na przęsło muru i 12 punktów na po dwie na sekcję przepławki) wraz ze sprawdzeniem rzędnych łat wodowskazowych (2 szt.).
- b) dokonać pomiaru geodezyjnego profilu rzeki, na której zlokalizowany jest obiekt wraz z sondowaniem dna (pikiety co 2 m) na stanowisku górnym ok. 1m od ścianki progu jazu.

Natomiast na stanowisku dolnym należy wykonać trzy przekroje kontrolne pierwszy 5 m poniżej ścianki progu jazu (WG), drugi 4 m, trzeci 10 m poniżej ścianki progu niecki wypadowej (WD).

- c) pomiar poprzeczny jazu w 4 przekrojach (z dokumentacji powykonawczej) i jeden podłużny w osi jazu.

Wyniki pomiarów geodezyjnych opracować w formie tabelarycznej i graficznej wraz z analizą pomiarów.

7.2 Sprawdzić stan techniczny elementów konstrukcyjno – budowlanych: przyczółki, ściany i progu, ubezpieczenia skarp za przyczółkami, próg i poszur poniżej niecki

wypadkowej oraz ich stateczności ze zwróceniem uwagi na (rysy, wykwyty, rdzę, odkształcenia, przecieki itp.).

7.2.1 Elementy konstrukcyjno – budowlane przepławki dla ryb w zakresie jak wyżej.

7.2.2 Elementy stalowe wyposażenia – pokrywy, kraty – w zakresie ich kompletności i korozji.

7.3.1. Przeprowadzić oględzin przepławki dla ryb wraz z badaniem nieniszczącym betonów w części wodnej (po odcięciu wody przez założenie zastawek na wlocie i wylocie).

7.3.2 . Próg jazu wraz ze sztucznym wybojem i ubezpieczeniem dna i poszurem - w zakresie utraty stateczności, rozmyć betonów i naniesienia niepożądanych przedmiotów.

7.3.3. przyczółków wraz z wlotem do przepławki dla ryb i skarp powyżej w zakresie uszkodzeń murów i rozmyć zabezpieczeń skarp.

8. Wykonać badania wytrzymałości betonu poszczególnych elementów budowli przy pomocy metody nieniszczącej (np. młotek Schmidta) zwłaszcza w granicach wahań wody.

9. Inwentaryzacja budowli i urządzeń towarzyszących (zamknięcia, mechanizmy wyciągowe, umocnienia) w rejonie budowli, a także sporządzić dokumentację fotograficzną.

10. Wyniki prac terenowych i wykonanych badań oraz ich interpretacja.

11. Ocena stanu technicznego i bezpieczeństwa budowli, dokonana oddzielnie dla każdego obiektu w zakresie hydrotechnicznym, mechanicznym, elektrycznym i mostowym
(o ile występują) oraz w zakresie umocnień i koryta rzeki w obrębie budowli.

12. Podsumowanie i wnioski, w tym dotyczące ewentualnych dodatkowych badań lub robót remontowych zapewniających dalszą bezpieczną eksploatację budowli.

13. Protokół kontroli 5-letniej, jako oddzielny załącznik do dokumentacji dla każdej budowli odrębnie.

14. Przedmiar robót na usunięcie ewentualnie stwierdzonych nieprawidłowości w stanie technicznym budowli w wersji edytowalnej w formacie programu Norma lub Zuzia.

Część graficzna powinna zawierać:

1. Mapę poglądową w skali 1: 25 000.
2. Mapę ewidencji gruntów obrębu, na którym zlokalizowany jest obiekt budowlany w skali 1: 5000 wraz z naniesieniem miejsc lokalizacji przedmiotowych budowli.
3. Przekrój podłużny i rzut poziomy budowli w skali 1: 50 wraz z naniesionymi miejscami badań sklerometrycznych, miejscami wykonach zdjęć i uszkodzeń.
4. Profil podłużny jazu i poprzeczny rzeki w skali 1: ¹⁰⁰/200,
5. Przekroje poprzeczne jazu w skali 1: ¹⁰⁰/100 ,
6. Oceny stanu technicznego i bezpieczeństwa budowli powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (poszczególnych specjalności) oraz należących do samorządu zawodowego inżynierów budownictwa.
7. Opracowania (odrębnie dla każdej budowli) wraz z protokołami kontroli 5-letniej stanowiącymi oddzielne załączniki powinny zostać opracowane w 2 egz.

Zestawienie jazów, ich lokalizacja oraz parametry zostały przedstawione w zestawieniu stanowiącym załącznik nr 2 do SWZ – Wykaz obiektów.

„HYDROWEZEŁ i JAZ KLAPOWY w Lewinie Brzeskim”

Zakres wykonywanych pomiarów, badań specjalistycznych i prac inwentaryzacyjnych:

1. Pomiary geodezyjne:

- dokonać pomiaru geodezyjnego osiadania obiektu (pomiar reperów wgłębnych i powierzchniowych zainstalowanych na jazu i przepławce),
- pomiar przemieszczeń poziomych obiektów (metoda stałej prostej),
- dokonać pomiaru geodezyjnego profilu rzeki, na której zlokalizowany jest obiekt wraz z sondowaniem dna (pikiety co dwa metry), na stanowisku górnym ok. 12m od jazu i drugi 20m powyżej pierwszego przekroju. Natomiast na stanowisku dolnym należy wykonać trzy przekroje kontrolne pierwszy poniżej niecki wypadowej, następnie 20m poniżej pierwszego i 70m poniżej pierwszego,
- pomiar poprzeczny jazu w 6 przekrojach (po dwa na przęsło zgodnie z dokumentacją powykonawczą) i jeden podłużny w osi jazu.

Wyniki pomiarów geodezyjnych, pracy szczelinomierzy oraz pochyłomierzy opracować w formie tabelarycznej i graficznej wraz z analizą pomiarów i porównać z ostatnimi pomiarami z grudnia 2018 r.

2. Sprawdzenie stanu technicznego elementów konstrukcyjno-budowlanych:

Jaz, przepławka, przyczółki, ściany i płyty przęsłowe, ubezpieczenia skarp za przyczółkami, próg i poszur poniżej zamknięcia klapowego w zakresie korozji betonów i konstrukcji stalowych oraz ich stateczności ze zwróceniem uwagi na (rysy, wykwyty, rdzę, odkształcenia, przecieki itp.

3. Sprawdzenie stanu technicznego elementów stalowych wyposażenia obiektu:

Klapy, pokrywy, kraty, barierki, wyposażenie technologiczne, komunikacyjne, etc. w zakresie kompletności, stanu zużycia, korozji, etc.

4. Sprawdzenie stanu elementy konstrukcji zamknięć remontowych jazu i przepławki dla ryb:

W zakresie kompletności i uszkodzeń.

5. Sprawdzenie stanu urządzeń sterowniczych i pomiarowych jazu:

Sondy poziomu wody, agregaty hydrauliczne, siłowniki z osprzętem, ogrzewanie blach ślizgowych etc. w zakresie stanu i ich funkcjonowania.

6. Sprawdzenie stanu instalacji zasilania, sygnalizacji, oświetlenia, łączności:

W zakresie poprawności zabezpieczeń i sprawności funkcjonowania.

7. Sprawdzenie stanu technicznego elementów konstrukcyjno- budowlanych elementów pod wodą:

Przy udziale grupy nurków wraz z wykonaniem dokumentacji fotograficznej części podwodnych.

8. Sprawdzenie stanu technicznego przepławki dla ryb:

Z badaniem nieniszczącym betonów w części wodnej (po odcięciu wody przez założenie zastawek na wlocie i wylocie).

9. Sprawdzenie stanu progu dennego jazu wraz z wybojem, ubezpieczeniem dna i poszurem:

W zakresie utraty stateczności, rozmyć betonów i naniesienia niepożądanych przedmiotów.

10. Sprawdzenie stanu przyczółków wraz z wlotem do przepławki dla ryb i skarp powyżej:

W zakresie uszkodzeń murów i rozmyć zabezpieczeń skarp.

11. Sprawdzenie stanu technicznego zamknięć klapowych:

Oględziny konstrukcji stalowej i uszczelnienia, okuć betonów, dylatacji.

12. Wykonać badania wytrzymałości betonów poszczególnych elementów budowli (w niezbędnym zakresie):

Przy pomocy metody nieniszczącej (np. młotek Schmidta) zwłaszcza w granicach wahań wody.

13. Inwentaryzacja budowli i urządzeń towarzyszących:

Zamknięcia, mechanizmy, pompy, umocnienia etc.) w rejonie jazu wraz ze sporządzeniem dokumentacji fotograficznej.

14. Wykonać profile podłużne co 100m, na łukach zagęścić w miejscach wyznaczonych przez oceniającego.

15. Wykonać przekroje obwałowań w częstotliwości min. co 200m w miejscach wyznaczonych przez oceniającego oraz w miejscach charakterystycznych np. wyloty, przejazdy, przepusty etc.

16. Wykonać niwelację korony obwałowań z określeniem:

- początku i końca wału,
- lokalizacji budowli wałowych (np. przejazdy, przepusty, wyloty etc.),
- lokalizacji kolizji z infrastrukturą podziemną (typu rury, kable etc.),
- charakterystycznych rzędnych budowli (tj. np. rzędne wlotu, wylotu etc.),
- miejsc określonych podczas wizji lub z dokumentacji jako miejsca uszkodzeń, zagrożeń filtracją, potencjalnych uszkodzeń korpusu wału, przesłon filtracyjnych, umocnień etc.,
- początku i końca ławki przywałowej,
- początku i końca dróg wałowych i przywałowych z określeniem kilometraża wału.

17. Wykonać badania geotechniczne:

- minimum 1 przekrój geotechniczny na 1 km obwałowań i minimum 1 na jedną budowlę (np. jaz), minimum 3 otwory badawcze na 1 przekrój,
- minimum 3 otwory badawcze na 1 przekrój:
 - 1 sondowanie z korony wału do głębokości odpowiadającej wysokości wału + ok. 4m poniżej podstawy korpusu wału,
 - 3 wiercenia – 1 otwór z korony do głębokości odpowiadającej wysokości wału + ok. 4m poniżej podstawy korpusu wału, 1 otwór na zawalu (strona odpowietrzna) ok 4m poniżej poziomu terenu oraz 1 otwór na międzywalu (strona odwodna) 4m poniżej poziomu terenu.
- wykonane badań makroskopowych w tym sklerometria wraz z opracowaniem dokumentacji i wniosków.

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 krzyżkową FVT, dylatometrem płaskim DMT lub cylindrycznym sprężystym FDT, badania presjometryczne PMT, dla warstwy przypowierzchniowej – płytą sztywną PLT.

Uwaga: przekrój geotechniczny nie powinien być wykonywany w bezpośredniej bliskości urządzeń obcych, aby ich nie uszkodzić (np. rurociągu czy wykonanego uszczelnienia).

Pikiety powinny być pomierzone w punktach charakterystycznych tak, aby można było wyliczyć np. nachylenie skarp, szerokość korony, półek, dróg etc.

Pomiary geodezyjne muszą być wykonane zgodnie ze standardami technicznymi pomiarów sytuacyjno-wysokościowych (rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych z dnia 9 listopada 2011 r. Dz. U. 2011.263.1572).

Ze wszystkich w/w prac sporządzić dokumentację z wynikami, uwagami i ich opisem oraz interpretacją i wnioskami.

Ocena stanu technicznego i bezpieczeństwa budowli, dokonać oddzielnie w zakresie całego hydrowężła tj. hydrotechnicznym, mechanicznym, hydraulicznym, elektrycznym i mostowym – komunikacyjnym, etc.

Sporządzić przedmiar robót na usunięcie ewentualnie stwierdzonych nieprawidłowości w stanie technicznym budowli w wersji edytowalnej w formacie programu Norma lub Zuzia.

Lokalizacja Hydrowężła Lewin Brzeski zostały przedstawione w zestawieniu stanowiącym załącznik nr 2 do SWZ – Wykaz obiektów, natomiast charakterystyka obiektu w załączniku nr 1a do SWZ – Charakterystyka hydrowężła i jazu klapowego w Lewinie Brzeskim.

Do protokołu należy dołączyć dokumentację fotograficzną wraz z opisem stanu technicznego poszczególnych części składowych obiektu budowlanego, uprawnienia budowlane oraz przynależność do izby inżynierskiej. Protokół należy przekazać również formie numerycznej (pdf wraz z podpisami kontrolującego).

V. Wymagania dla dokumentacji

Przedmiotem zamówienia jest realizacja usługi polegająca na wykonaniu oceny stanu technicznego i bezpieczeństwa obiektów hydrotechnicznych, sporządzeniu protokołów z kontroli okresowej (co najmniej raz na 5 lat) stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego – wałów przeciwpowodziowych, jazów 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. Protokoły muszą być podpisane przez osoby mogące pełnić samodzielne funkcje techniczne w budownictwie (posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane).

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 2015r.
- 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).
- Prawa budowlanego – ustawy z dn. 07.07.1994 r. (Dz.U.2019.1186 t.j. ze zm.);
- Prawa wodnego – ustawy z dn. 20.07.2017 r. (Dz.U.2018.2268 t.j. ze zm.);
- Wykonawca winien na bieżąco uwzględniać w opracowaniu zmiany w przepisach i zasadach wiedzy technicznej. Zarząd Zlewni w Nysie wymaga, aby Wykonawca dołączył do opracowania oświadczenie o sporządzeniu „Kontroli ...” zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień przekazania dokumentacji. „Kontrola...” powinna być przekazana Zamawiającemu wraz z wykazem opracowań oraz oświadczeń jw., i że zostały one wykonane w stanie pełnym tj. jako kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.
- Dokumentacje kontroli stanu technicznego powinny zawierać wskazania miejsc potencjalnego zagrożenia, sposobu i zakresu robót w celu ich usunięcia (zabezpieczenia) jako niezbędnych do bezpiecznego funkcjonowania.
- Dokumentacje powinny zawierać protokoły kontroli okresowej 5-letniej zgodne ze wzorem stanowiącym Załączniki do SIWZ.
- Na podstawie wyników kontroli obiekty należy przyporządkować do następujących kategorii stanu technicznego i bezpieczeństwa:
 - 1 – stan zagrożenia bezpieczeństwa,
 - 2 – stan mogący zagrażać bezpieczeństwu,
 - 3 - stan techniczny dobry, niezagrożający bezpieczeństwu.

Dokumentacje winny być wykonane w 2 egzemplarzach w formie papierowej i 1 egz. w formie elektronicznej (zapisanej na płycie CD lub DVD) osobno dla każdego obiektu wyszczególnionego w załączniku nr 3 do SWZ stanowiącym Formularz cenowy (przedmiar robót).

Opracowanie należy przekazać Zamawiającemu w terminie do 01 grudnia 2021 r.

Każdy egzemplarz opracowań powinien zawierać kserokopie uprawnień i zaświadczenia z Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa autorów i ewentualnych weryfikatorów dokumentacji.

VI. Warunki płatności i odbioru.



Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu zamówienia na podstawie faktury wystawionej po podpisaniu protokołu zdawczo-odbiorczego w terminach ustalonych w Umowie.