

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Kod CPV:

Główny przedmiot: 45240000-1 Budowa obiektów inżynierii wodnej

Dodatkowy przedmiot:

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45233226-9 – Roboty budowlane w zakresie dróg dojazdowych

45246000-3 - Roboty w zakresie regulacji rzek i kontroli przeciwpowodziowej

45111300-1 - Roboty rozbiórkowe

45113000-2 - Roboty na placu budowy

„Naprawa progu podpiętrżającego dolne stanowisko Stopnia Wodnego we Włocławku”

1. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania pn.: „**Naprawa progu podpiętrżającego dolne stanowisko Stopnia Wodnego we Włocławku**”, polegającego na zabezpieczeniu przed postępującą erozją przedmiotowej budowli, zlokalizowanej w km 674+850 na lewym brzegu rzeki Wisły, w mieście Włocławek, w celu przywrócenia sprawności technicznej.

2. Zakres zamówienia:

Zakres zamówienia obejmuje dwa etapy prac:

W ramach **I etapu** zadania przewidziano naprawę progu na części czołowej za pomocą narzutu kamiennego oraz koszy i worków gabionowych wypełnionych kamieniem naturalnym. Opisywane prace są kontynuacją robót budowlanych wykonanych na przełomie lat 2021/2022, kiedy została wykonana naprawa części bocznej progu na łącznym odcinku 157 m.

Zakres prac **II etapu** obejmuje wymianę zniszczonej okładziny siatkowo-kamiennej progu na okładzinę z płyt żelbetowych na obu odcinkach budowli: bocznym i czołowym przy zachowaniu parametrów budowli, znajdującej się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie o długości 412 m tj. pomiędzy przekrojami P-OR i P412R.

Niezależnym od prowadzonego etapu prac naprawy, jest również rozbiórka wypiętrżenia znajdującego się w górnym stanowisku progu oraz odbudowa rezerwy tetrapodów.

W pierwszej kolejności, jeśli warunki na to pozwolą, powinno się przystąpić do prac etapu I i naprawy zniszczonej części czołowej progu w celu zabezpieczenia przed postępującą degradacją. Dopuszcza się możliwość jednoczesnego prowadzenia prac Etapu I i II, w uzasadnionym przypadku po uzyskaniu akceptacji nadzoru autorskiego, nadzoru inwestorskiego i Zamawiającego.

Szczegółowy opis zakresu zamówienia zawiera dokumentacja techniczna (Projekt budowlano-wykonawczy, Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, przedmiar, rysunki), stanowiąca załącznik do SWZ.

3. Informacje ogólne o obiekcie budowlanym i podstawowe dane techniczne

Opis obiektu.

Klasa obiektu: poza klasą

Rok budowy progu: 1997 - 1999

Próg został zbudowany w km 675+356 rzeki Wisły tj. 506 m od osi stopnia, jako budowla tymczasowa, który miał stanowić doraźne zabezpieczenie stanowiska dolnego stopnia na okres 8÷10 lat.

Budowla składa się z dwóch odcinków:

- czołowego (podstawowego), usytuowanego równolegle do osi stopnia,

- boczego, usytuowanego prostopadle do osi stopnia, łączącego odcinek czołowy z tamą podłużną. Próg posiada prostą konstrukcję budowli narzutowej kamiennej o szerokiej koronie.

Przekroje poprzeczne progu zaprojektowano w formie rozległych trapezów o szerokiej koronie, łagodnym pochyleniu skarp z szerokimi półkami.

Podstawowe wymiary budowli:

- całkowita długość progu - 660 m,
- próg podzielony jest na dwa segmenty: jeden z nich wykonany jest z narzutu kamiennego i gabionów – odcinek P-OR ÷ P-412R (utrzymanie w gestii PGW Wody Polskie), drugi segment wykonany z narzutu kamiennego i płyt oraz prefabrykatów żelbetowych – odcinek P-OE ÷ P-230E (utrzymanie w gestii Energa Wytwarzanie S.A.)
- max wysokość części czołowej - 7,10 m (od 36,58 do 43,68 m nNN [36,5÷43,60 m nKr₆₀]),
- części bocznej - 2,10 m (od 42,31 do 44,41 m nNN [42,23÷44,33 m nKr₆₀]),
- szerokość korony w części czołowej - 7,00 m,
w części bocznej - 9,00 m,
- szerokość budowli w podstawie w najgłębszym miejscu dochodzi do - 54 m.
- zróżnicowane rzędne korony: od 43,28 do 44,68 m nNN [43,20÷44,60 m nKr₆₀].

Zamawiający zleca zapoznanie się z obiektem oraz warunkami terenowymi prowadzenia prac. Zamawiający informuje, iż poza bezpośrednim rejonem robót, został zgromadzony materiał kamienny, nie wykluczając jednak możliwości realizacji prac.

4. Specyficzne warunki wykonania zamówienia:

Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z wymogami ustaw: z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2021 r., poz. 2351, z późn. zm.), 18 lipca 2001r. Prawo Wodne (Dz. U. 2021 poz. 2233 ze zm.).

Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia winien przestrzegać przepisów o ochronie środowiska i przyrody, tj. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.), z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm.), z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r., poz. 1039, z późn. zm.). Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za ich naruszenie na terenie prowadzonych prac oraz wyniki z tego tytułu konsekwencje.

Wszelkie uwagi do rozwiązań projektowych i przedmiaru robót Wykonawca winien wnieść przed złożeniem oferty.

Ze względu, iż działania remontowe na progu podpiętrzającym wymagają modyfikacji przepływem przez Stopień Wodny we Włocławku proces realizacyjny zakłada działania minimalizujące i zaradcze kompleksowo uwzględniające uwarunkowania przyrodnicze funkcjonowania rzeki Wisły z uwzględnieniem systemów obszarów sieci Natura 2000. Sposób realizacji powinien zostać dostosowany do uwarunkowań wynikających z występowania w biegu rzeki poniżej siedlisk przyrodniczych i populacji gatunków ryb chronionych w granicach obszarów Włocławska Dolina Wisły PLH040039, Nieszawska Dolina Wisły PLH040012, Dybowska Dolina Wisły PLH040011, Solecka Dolina Wisły PLH040003 oraz populacji ptaków chronionych w granicach obszaru natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003. W przypadku wpływu na ichtiofaunę zasięg ogranicza się do kilkudziesięciokilometrowego odcinka rzeki i obejmuje ok 22 km od Stopnia wodnego we Włocławku (km 674,8) do rejonu m. Bobrowniki (km 697,8).

Zapewnienie nadzoru przyrodniczego

W celu eliminacji potencjalnych zagrożeń przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 w związku z modyfikacją przepływu rzeczno Zamawiający odrębnym zadaniem zapewni Nadzór Przyrodniczy nad realizacją naprawy progu. W przypadku zaistnienia sytuacji braku nadzoru przyrodniczego z uwagi na procedury przetargowego, nie będzie możliwości wykonywania modyfikacji przepływem, wstrzymań i ograniczeń przepływów bez zapewnienia monitoringu terenu oddziaływania modyfikacji. Wykonawca robót budowlanych może jednak rozpocząć prace przygotowawcze do robót naprawczych oraz prace niewymagające modyfikacji. Możliwość realizacji prac naprawczych wymagających wstrzymania i ograniczenia tylko pod nadzorem przyrodniczym. Brak wybranego nadzoru przyrodniczego daje możliwość Wykonawcy przedłużenia terminu realizacji umowy o liczbę dni odpowiadającą okresowi występowania tych okoliczności.

Realizacja prac naprawy została określona liczbą wstrzymań i ograniczeń przepływów przez Stopień Wodny we Włocławku. Podczas naprawy progu podpiętrzającego przewiduje się modyfikacje przepływem w następujący sposób:

- dla części bocznej progu w etapie II zadania około 45 ograniczeń przepływu na okres 4 godzin dziennie (ok 350 m³/s)
- dla części czołowej progu całkowite wstrzymanie przepływu przez Stopień w systemie dziennym na okres 4 godzin w ilości około 45 wstrzymań dla etapu I i około 65 wstrzymań przepływu dla etapu II. Umożliwia to prowadzenie robót na progu przez około 3 godziny, a w najniższej części progu przez około 2 godziny.

Na etapie projektowym dokonano wszelkich starań, aby zminimalizować oddziaływanie prac na środowisko przyrodnicze poprzez zmniejszenie ilości całkowitych wstrzymań, jednak ostateczna ilość może ulec zmianie na wniosek Wykonawcy robót jedynie w uzasadnionych przypadkach po uzgodnieniu z Zamawiającym, inspektorem na zadaniu, nadzorem autorskim oraz nadzorem przyrodniczym.

Modyfikacje przepływem niezbędne do prowadzenia prac remontowych ze względów ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszarów sieci Natura 2000 możliwe są jedynie w okresie od września do początku marca z możliwością wydłużenia tego terminu (rozpoczęcie w połowie sierpnia, zakończenie koniec marca) w zależności od warunków hydrometeorologicznych oraz po uzyskaniu akceptacji nadzoru przyrodniczego na zadaniu. Dodatkowo w okresie dużych mrozów i wystąpienia zjawiska zlodzenia zbiornika włocławskiego nie będzie możliwości prowadzenia modyfikacji przepływem przez Stopień Wodny. W pozostałym okresie od marca do września, brak jest możliwości dokonywania wstrzymań i ograniczeń, natomiast możliwe jest prowadzenie prac na progu przy naturalnym przepływie w okresie występowania niskich stanów wód. Przy przepływie ok. 350m³/s część boczna progu jest odstonięta. Możliwość prowadzenia prac w tym okresie jedynie po akceptacji Zamawiającego oraz po uzyskaniu niezbędnych zgód RDOŚ.

Zgodnie z Instrukcją Gospodarowania Wodą dla Stopnia Wodnego i Zbiornika Wodnego Włocławek przerwa w pracy elektrowni nie może być dłuższa niż 4 godziny w ciągu doby i każdorazowo powinna być uzgadniana z kierownikiem Obiektu Hydrotechnicznego. Ograniczenie przepływu powinno być zgłoszone Zamawiającemu min. 3 dni przed planowanym ograniczeniem, natomiast całkowite wstrzymanie z wyprzedzeniem min. 7 dni przed planowanym wstrzymaniem przepływu przez Stopień Wodny. Każdorazowo wstrzymania i ograniczenia przepływu przez Stopień Wodny należy prowadzić zgodnie z Instrukcją

Gospodarowania Wodą. Jednocześnie zależne jest to od warunków hydrologicznych i wymaga akceptacji nadzoru przyrodniczego. Wnioski Wykonawcy dotyczące możliwych terminów prowadzenia modyfikacji przepływem przez Stopień Wodny we Włocławku uzgodnione z przedstawicielami Zamawiającego zostaną przekazane do elektrowni celem akceptacji. Do decyzji nadzoru przyrodniczego należy organizacja wstrzymań i ograniczeń przepływów oraz wdrażanie działań minimalizujących zapewniająca największą możliwą do uzyskania eliminację potencjalnych zagrożeń środowiska przyrodniczego.

Zasady gospodarowania wodą zgodnie z zapisami Instrukcji Gospodarowania Wodą sprowadzają się m.in. do poniższych wskazań:

- Elektrownia pracuje przepływowo wykorzystując aktualny dopływ.
- Przepływ gwarantowany / biologiczny w profilu Stopnia wynosi 350 m³/s (źródło IGW). Zgodnie z zapisem Instrukcji Gospodarowania Wodą, nie jest dopuszczone procedowanie wstrzymania przepływu przez Stopień poniżej tego pułapu dopływów do Zbiornika
- wstrzymania mogą być realizowane przy przepływach nie wyższych niż 800 m³/s i nie niższych niż 350 m³/s.

5. Termin realizacji przedmiotu zamówienia:

Termin realizacji zadania od daty podpisania umowy do 26 miesięcy.

Warunkiem wykonania prac objętych projektem jest modyfikacja przepływu w terminie realizacji przedmiotu zamówienia:

- dla części bocznej – ok. 45 ograniczeń przepływów do przepływu biologicznego (etap II)
- dla części czołowej – ok. 45 wstrzymań przepływów (etap I) i 65 wstrzymań przepływów (etap II).

26 miesięczny okres realizacji prac uwzględnia już niekorzystne warunki hydrologiczne oraz potrzeby okresowego wstrzymania prac przez nadzór przyrodniczy z uwagi na ochronę środowiska przyrodniczego rzeki narażonej na odcinku poniżej. Prace remontowe na progu podpiętrzającym mają być dostosowane do jak największej minimalizacji zagrożeń dla środowiska przyrodniczego.

W warunkach identyfikacji w ramach nadzoru przyrodniczego symptomów wskazujących na możliwe do przewidzenia wystąpienie istotnych zmian w populacji narażonych gatunków ryb stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 może wystąpić sytuacja czasowego odstąpienia od prowadzenia całkowitych wstrzymań przepływu. W sytuacji braku możliwości realizacji ograniczeń oraz wstrzymań przepływu ze względu na warunki hydrologiczne, bądź niekorzystne warunki pogodowe, bądź uchylenia, zmiany lub wstrzymania wykonania decyzji właściwych organów administracyjnych, przewiduje się w uzgodnieniu z Zamawiającym możliwość przedłużenia terminu realizacji o okres równy okresowi występowania tych warunków udokumentowanych potwierdzonymi przez obie strony protokołami.

6. Obowiązki Wykonawcy

- 1) Wykonawca w terminie do 7 dni od daty podpisania umowy zobowiązany jest w porozumieniu z Zamawiającym i Inspektorem nadzoru inwestorskiego sporządzić i przekazać harmonogram rzeczowo-finansowy.

- 2) Przed przystąpieniem do prac Wykonawca zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji stanu zerowego.
- 3) Opracowanie przed rozpoczęciem robót planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz projektu organizacji robót zawierającego opis technologii prowadzenia prac.
- 4) Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentacji projektowej i technicznej, a o ich wykryciu powinien niezwłocznie zawiadomić Inspektora nadzoru i Zamawiającego w celu wprowadzenia zmian i poprawek.
- 5) W zakresie materiałów zbędnych (odpadów, materiałów niewykorzystanych, materiałów z demontażu itp.) Wykonawca jest zobowiązany stosować przepisy wynikające z ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach i wydanych do ustawy przepisy wykonawcze ponosząc w tym zakresie wyłączną odpowiedzialność. Wykonawca jest zobowiązany zebrać i zutylizować odpady, a koszt tego uwzględnić w ramach zaoferowanej ceny ofertowej.
- 6) Użyte materiały muszą spełniać wymagania ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. – o wyrobach budowlanych, a także wymagania norm powołanych w treści załączników do niniejszej SWZ lub innych norm równoważnych.
- 7) W ramach wynagrodzenia umownego Wykonawca jest zobowiązany do wykonania robót towarzyszących, tymczasowych oraz wynikających ze specyfiki przedsięwzięć, a niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy oraz spełniania określonych przez Zamawiającego wymogów realizacji zadania, w tym w szczególności do:
 - a) wykonywania robót budowlanych oraz innych czynności objętych przedmiotem umowy zgodnie z właściwymi przepisami prawa, w tym z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi przy wykonywaniu robót budowlanych oraz z zasadami wiedzy technicznej,
 - b) prowadzenia dokumentacji budowy obrazującej aktualny postęp robót ze szczegółowym określeniem w dzienniku budowy wykonanych robót i pomiarów geodezyjnych oraz do wykonania dokumentacji powykonawczej budowy,
 - c) zapewnienia kierownika budowy oraz kierownika robót posiadających niezbędne uprawnienia budowlane, zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane oraz spełniających postawione przez Zamawiającego wymagania,
 - d) przekazywania Inspektorowi nadzoru inwestorskiego, inspektorowi nadzoru przyrodniczego oraz inspektorowi nadzoru autorskiego informacji dotyczących realizacji umowy oraz umożliwienia mu przeprowadzenia kontroli jej wykonywania,
 - e) stosowania materiałów, technik wykonawczych, sprzętu, metod diagnozowania i kontroli spełniających wymagania techniczne postawione w dokumentacji projektowej i STWiORB,
 - f) zgłaszania gotowości do odbioru robót i brania w nich udziału w wyznaczonych terminach w odbiorach robót,
 - g) terminowego usuwania wad ujawnionych w czasie wykonywania robót lub ujawnionych w czasie odbiorów oraz w czasie obowiązywania rękojmi,
 - h) utrzymywania porządku na terenie budowy oraz gromadzenia, usuwania i utylizacji odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami,
 - i) organizacji, utrzymania i zabezpieczenia na własny koszt zaplecza budowy,
 - j) stosowania się do poleceń Inspektora nadzoru inwestorskiego, w tym potwierdzonych wpisem do dziennika budowy, zgodnych z przepisami prawa i postanowieniami umowy,
 - k) angażowania odpowiedniej liczby osób, posiadających niezbędne uprawnienia, wiedzę i doświadczenie do wykonywania powierzonych im robót i innych czynności w ramach wykonania umowy, wyspecyfikowanych w umowie,

- l) dostarczania materiałów i urządzeń zgodnych z postanowieniami umowy,
 - m) zapłaty wynagrodzenia należnego Podwykonawcom, jeżeli Wykonawca dopuszcza Podwykonawców do udziału w realizacji umowy,
 - n) zawarcia umów ubezpieczenia i utrzymanie w mocy odpowiednich umów ubezpieczenia i polis ubezpieczeniowych odnośnie wykonywanych robót w związku z możliwymi negatywnymi zdarzeniami losowymi oraz odpowiedzialnością cywilną,
 - o) natychmiastowego wykonania zabezpieczeń w przypadku groźby katastrofy i zniszczeń,
 - p) zapewnienia, aby wszystkie osoby wyznaczone przez Wykonawcę do realizacji umowy posiadały odpowiednie badania lekarskie oraz wymagane przepisami prawa uprawnienia, a także, aby były one wyposażone w wymagane środki ochrony osobistej, w tym kaski, ubrania ochronne, jak również odpowiednie narzędzia,
 - q) ochrony przed działaniem wód w trakcie realizacji robót,
 - r) naprawienia na własny koszt wszelkich szkód wyrządzonych działaniem lub zaniechaniem Wykonawcy lub podmiotów, za pomocą których realizuje przedmiot umowy i zwolnienia z odpowiedzialności w tym zakresie Zamawiającego,
 - s) udziału w okresie rękojmi i gwarancji w przeglądach infrastruktury wytworzonej w ramach realizacji umowy,
 - t) monitoringu wykonywanych robót poprzez sporządzanie na bieżąco dokumentacji, raportu z wykonanych prac podczas modyfikacji przepływu, sporządzane w systemie tygodniowym, ze wskazaniem warunków hydrologicznych (tj. wstrzymań, ograniczeń podczas ich prowadzenia w danych przekrojach), która musi obrazować przebieg robót zanikających i ulegających zakryciu oraz umożliwiać weryfikację całego ich przebiegu,
 - u) zapewnienia materiałów i sprzętu w odpowiedniej ilości podczas prowadzenia prac w newralgicznych miejscach m.in. podczas zabudowania wyrw w celu prowadzenia prac w jak najkrótszym czasie,
 - v) Zapewnienia gwarancji jakości i rękojmi na wykonane roboty budowlane. W przypadku konieczności przebudowy odcinka progu w związku ze stwierdzonym pogorszeniem migracji ryb, gwarancja jakości i rękojmi nie będzie obejmowała przebudowanego odcinka, bez utraty tejże gwarancji na pozostałym odcinku nieobjętego przebudową obiektu.
- 8) Z tytułu realizacji obowiązków, o których mowa w podpunkcie 7 od a) do v), Wykonawcy nie przysługuje odrębne wynagrodzenie. Koszt wskazanych prac należy uwzględnić w stawkach jednostkowych pozycji wyszczególnionych w kosztorysie ofertowy sporządzonym na podstawie Przedmiaru robót.

7. Gwarancja jakości i rękojmi

W przypadku pogorszenia warunków migracji w wyniku naprawy progu, Zamawiający zobowiązany będzie do przebudowy progu (w ramach odrębnego zadania) poprzez wykonanie np. przepławki lub rampy w celu ułatwienia migracji ryb. Nie są znane rozwiązania konstrukcyjne oraz lokalizacyjne. W przypadku przebudowy obiektu, zapisy gwarancji jakości mają zapewniać jej obowiązywanie, bez utraty tejże gwarancji na pozostałym odcinku obiektu. Zapisy gwarancji mogą wykluczać z ochrony odcinek obiektu, w którym zaplanowana może być budowa nowego urządzenia z zapewnieniem ochrony na odcinkach, gdzie nie będą prowadzone prace.

Załączniki do OPZ:

1. Dokumentacja projektowa
2. KIP
3. STWiORB
4. Kosztorys ofertowy
5. Rysunki
6. Mapa do celów projektowych