

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
do oszacowania kosztów dokumentacji dla zadania pn.
Odtworzenie rynny do tranzytu lodu w zbiorniku Włocławskim

Kod CPV:

71 32 20 00 - 1 /Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej,
71 32 00 00 – 7/ Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania,
71 24 80 00 – 8 /Nadzór nad projektem i dokumentacją.

Spis treści

1.	Przedmiot zamówienia.....	3
2.	Cel planowanej Inwestycji.....	3
3.	Ogólny zakres zamówienia.....	3
4.	Lokalizacja.....	3
5.	Opis stanu istniejącego.....	5
6.	Stan zaawansowania dokumentacji projektowej.....	6
7.	Dokumenty będące w posiadaniu Zamawiającego.....	7
8.	Szczegółowy zakres zamówienia.....	8
8.1.	Wykaz zadań wchodzących w zakres zamówienia.....	8
8.2.	Aktualizacja rozwiązań koncepcyjnych.....	9
	Opracowanie aktualnej batymetrii wraz z opracowaniem map i wycień ilości rumowiska.....	9
	Wykonanie analizy i oceny jakości osadów dennych w rejonie planowanych robót.....	10
	Opracowanie ekspertyzy dotyczącej zjawisk lodowych wraz z badaniami modelowymi.....	10
	Konsultacje społeczne.....	10
	Aktualizacja koncepcji programowo-przestrzennej.....	10
8.3.	Zakres działań w ramach wykonania dokumentacji niezbędnej do wydania DŚU.....	12
8.4.	Wytyczne do dokumentacji projektowej.....	14
8.5.	Nadzór Autorski.....	14
8.6.	Aktualizacja przedmiaru i kosztorysu inwestorskiego.....	14
9.	Obowiązki Wykonawcy.....	14
10.	Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia.....	15
11.	Wymagania dotyczące zakresu czynności sprawowanych w ramach nadzoru autorskiego.....	18
12.	Wymagania względem zespołu Wykonawcy.....	18
12.1.	Zespół wykonujący część środowiskową.....	18
12.2.	Zespół wykonujący część wodnoprawną.....	20
12.3.	Zespół wykonujący dokumentację projektową.....	20
13.	Termin wykonania zamówienia.....	21
14.	Spis załączników.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na zaktualizowaniu założeń koncepcyjnych oraz opracowaniu kompletnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem ostatecznych decyzji administracyjnych umożliwiających realizację zadania pn.: **Odtworzenie rynny do tranzytu lodu w zbiorniku Włocławskim.**

2. Cel planowanej Inwestycji

Projektowana inwestycja ma na celu odtworzenie „rynny” ułatwiającej spływ wielkich wód i przepuszczanie lodów oraz pracę lodołamaczy, która została wykonana w latach 80-tych po powodzi zatorowej w zimie 1981/82.

3. Ogólny zakres zamówienia

Zakres zamówienia obejmuje wykonanie prac w trzech etapach:

Etap 1 – Aktualizacja rozwiązań koncepcyjnych

Etap ten obejmować będzie aktualizację trzech wariantów podanych KPP w 2009 roku [1] w oparciu o aktualną batymetrię, opracowanie dodatkowych wariantów rozwiązań technicznych oraz sposobu składowania urobku, opracowanie ekspertyzy dotyczącej zjawisk lodowych wraz z badaniami modelowymi oraz podsumowującą analizę wielokryterialną dla wszystkich proponowanych wariantów wraz z rekomendacją jednego z nich wraz z przeprowadzeniem konsultacji społecznych.

Etap 2 – Prace przedprojektowe

Prace przedprojektowe obejmują wszystkie czynności związane z uzyskaniem decyzji środowiskowej, decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

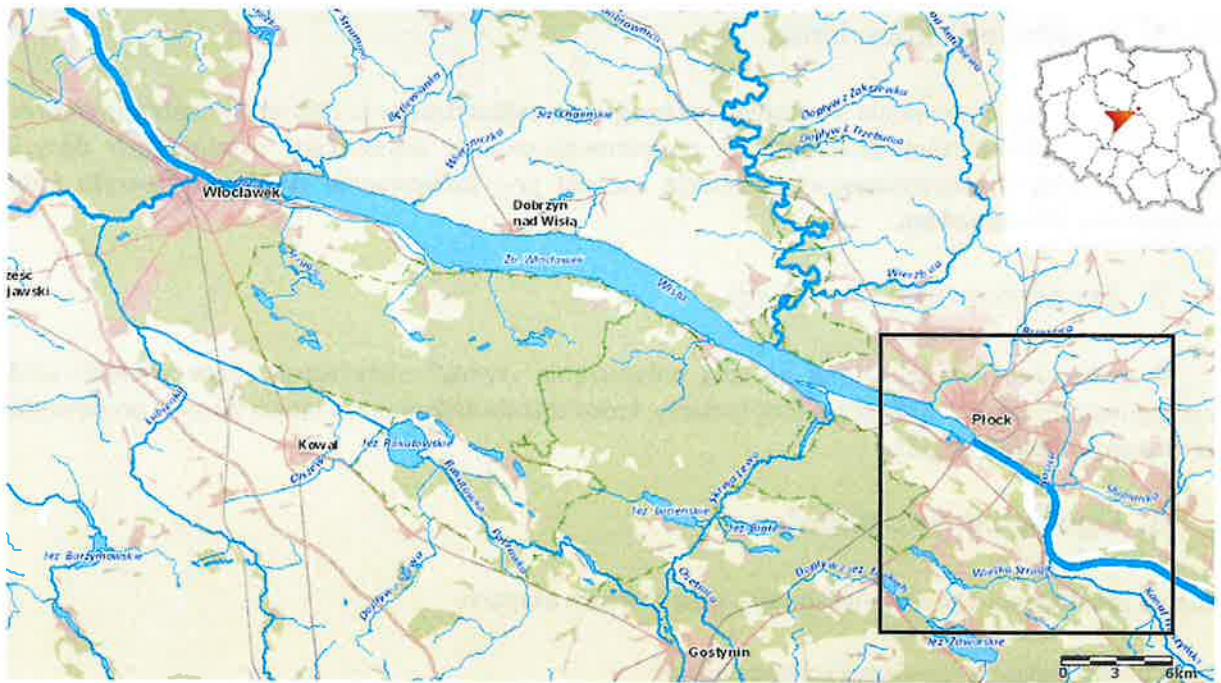
Etap 3 – Dokumentacja projektowa

Etap ten obejmuje wykonanie pełnej dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem niezbędnych decyzji administracyjnych (w tym decyzji wodnoprawnej), które umożliwić będą zrealizowanie planowanej inwestycji – poza decyzjami wyszczególnionymi w Etapie 2

Szczegółowy zakres zamówienia opisano w rozdziale 8.

4. Lokalizacja

Rozpatrywany w koncepcji programowo-przestrzennej pn.: *Przebudowa dwóch zapór bocznych Zbiornika Włocławskiego: zapory w Nowym Duninowie i Zapory Jordanów-Tokary-Radziwie oraz makroniwelacja w czaszy zbiornika, koncepcja programowo-przestrzenna. Obiekt 3. Makroniwelacja w czaszy zbiornika w km 621÷657 rzeki Wisły, Hydroprojekt Sp. z o.o., Warszawa 2009 r.* [1] (dalej KPP 2009) odcinek Zbiornika znajduje się w granicach administracyjnych powiatu Płock na terenie gmin: Gąbin, Słupno, Nowy Duninów położonych w województwie mazowieckim. Zadanie znajduje się na obszarach Natura 2000 Doliny Środkowej Wisły oraz Kampinoskiej Doliny Wisły.



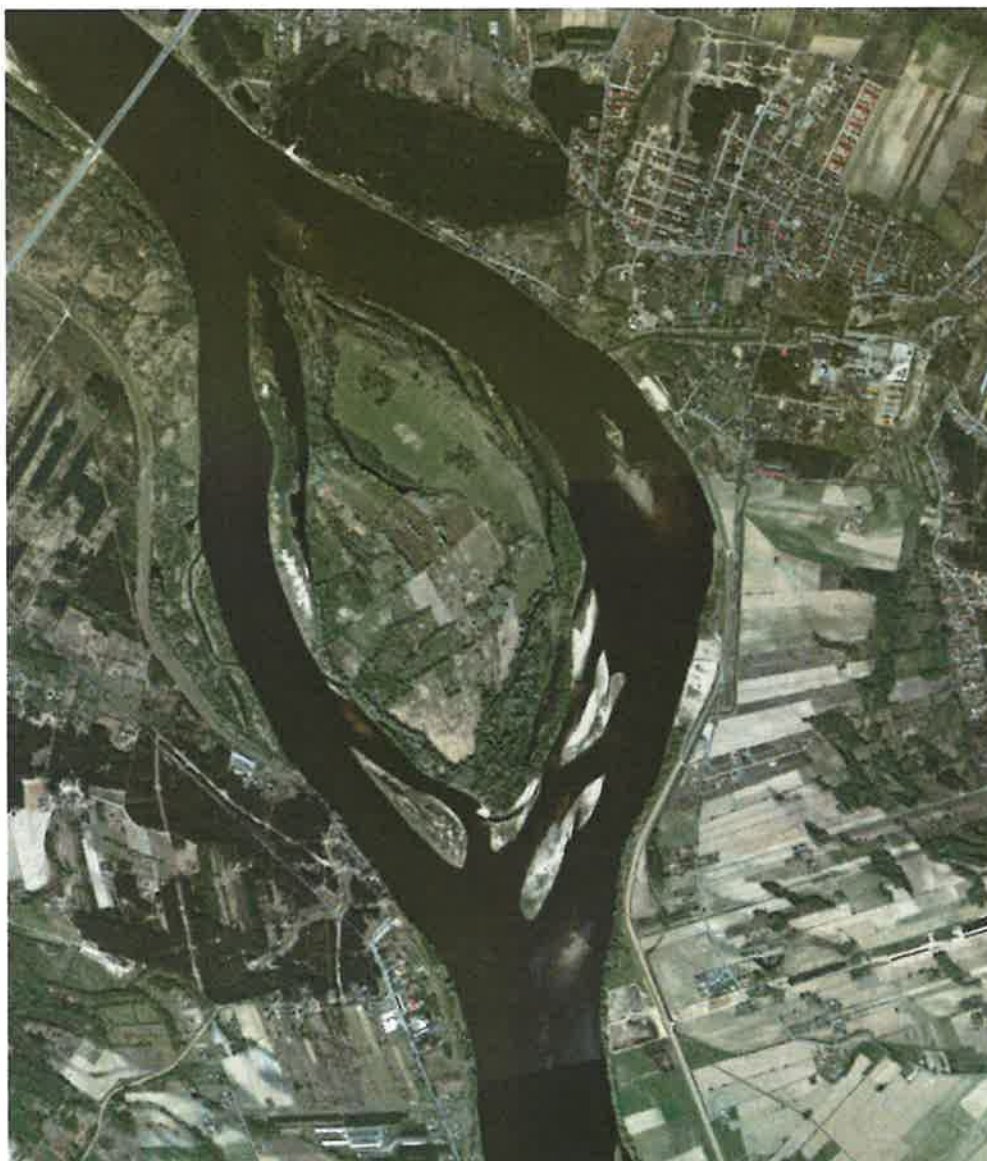
Rys. 1. Lokalizacja Inwestycji na tle zalewu Włocławskiego rozpatrywana w koncepcji programowo-przestrzennej pn.: „Przebudowa zapór bocznych Zbiornika Włocławek i makroniwelacja w czaszy zbiornika” z 2009 r., źródło podkładu: wody.isok.gov.pl



Rys. 2. Odcinek rzeki objęty koncepcją z roku 2009, źródło podkładu: wody.isok.gov.pl

5. Opis stanu istniejącego

W zbiorniku Włocławskim następuje sedymentacja rumowiska przemieszczającego się w korycie rzeki. Osady odkładane są głównie w górnej i środkowej części zbiornika. W wyniku sedymentacji następuje spływanie zbiornika, pogorszenie warunków przepływu wody i podwyższenie poziomu zwierciadła wody przy przepływie wielkich wód. Małe głębokości zwiększają zagrożenie zatorami w okresie występowania zjawisk lodowych i utrudniają prowadzenie akcji lodołamania. Rozwiązania z Koncepcji z 2009 r. [1] bazują na batymetrii, która od tamtego czasu uległa zmianie. Poważne wezbranie jakie miało miejsce w 2010 roku w znaczący sposób zmieniło układ dna rzeki. Dawne główne koryto zostało zalądowane, miejscowo pokryte jest roślinnością krzewiastą a główny nurt przebiega trasą dawnego bocznego koryta (lewa odnoga).



Rys. 3. zdjęcie lotnicze rejonu Tokarki/ Kępy Ośnickiej z lipca 2022 r. źródło: geoportal.gov.pl

6. Stan zaawansowania dokumentacji projektowej

Przedmiotowe zadanie znajduje się na liście PZRP Nr 34 jako działanie strategiczne - techniczne dla obszaru dorzecza Wisły (*Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie przyjęcia Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły*).

W latach 2009-2012 na zlecenie RZGW w Warszawie przez biuro projektowe DHV Hydroprojekt Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie została opracowana koncepcja programowo-przestrzenna [1] obejmująca swym zakresem:

1. Opracowanie trzech wariantów dotyczących bagrowania i zagospodarowania urobku z czaszy zbiornika, pozwalającego na zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego w sąsiedztwie wykonywanych robót oraz zapewniającego bezpieczny tranzyt lodów i przepływ wielkich wód w końcowej partii zbiornika (*2010 rok, na podstawie wykonanej batymetrii w 2009 roku*).
2. Analizę i ocenę jakości osadów dennych zbiornika Włocławskiego (*2009 rok*);
3. Wykonaniem Raportu oddziaływania na środowisko (*2012 rok*);

W KPP z 2009 [1] roku zaplanowano roboty makroniwelacyjne w czaszy zbiornika, które mają na celu odtworzenia rynny ułatwiającej spływ wielkich wód i lodów oraz pracę lodołamaczy. Z tego względu projektowana trasa i parametry bagrowanego koryta są odwzorowane według Instrukcji lodołamania z 2007 r. [8] i mapy trasy lodołamania na zbiorniku z roku 2004 [10]. Trasa lodołamania wyznacza na zbiorniku szerokość i przebieg rynny, która jest wyłamywana w pokrywie lodowej na odcinku od stopnia do Dobrzykowa (km 625). Szerokość rynny powinna być nie mniejsza niż 400 m, w miarę potrzeby może być poszerzona do 600 m.

Opis wariantów:

- **Wariant I** zakłada wykonanie rynny jednodrożnej o szerokości 400m i głębokości 3m z budową (usypaniem) tamy podłużnej przy wejściu do lewego koryta przed Kępą Ośnicką celem skierowania wody w odnogę Wisły płynącą przez Borowiczki. Założenie refulowania materiału pod brzegi i na istniejące refuliska. Wariant I zgodnie z raportem oddziaływania na środowisko w związku z likwidacją płyczn a tym samym flory i fauny tam żyjącej będzie miał znacząco negatywny wpływ na stan ochrony siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej – w tym siedliska priorytetowe.
- **Wariant II** jest rozwinięciem wariantu I. Techniczne założenia wykonania rynny jak i wykonania tamy podłużnej są takie same, tylko różni się sposobem zagospodarowania wydobytego rumowiska. Rumowisko należy przetransportować w głąb zbiornika poza obszar natura 2000 i gromadzić w hałdzie po lewym brzegu poniżej km 637 bez niszczenia płyczn. W odniesieniu do oddziaływania na środowisko zarzucono przy tym rozwiązaniu niszczenie istniejących naturalnych siedlisk w miejscach, w których mają powstać hałdy piasku tzw. refuliska tymczasowe.
- **Wariant III** opracowany przy udziale przyrodników odrzuca możliwość naruszenia linii brzegowej Kępy Ośnickiej i zamknięcia Tokarki. Zapewnia utworzenie rynny tylko do szerokości 350 m. To założenie nie gwarantuje samooczyszczania koryta oraz spowoduje problemy tranzytu lodu i pracy lodołamaczy. Wariant ten zakłada przetransportowanie rumowiska w głąb zbiornika oraz uformowanie z niego sztucznej wyspy jako rekompensaty środowiskowej.

7. Dokumenty będące w posiadaniu Zamawiającego

Zamawiający jest w posiadaniu następujących dokumentów archiwalnych:

- [1] *Przebudowa dwóch zapór bocznych Zbiornika Włocławskiego: zapory w Nowym Duninowie i Zapory Jordanów-Tokary-Radziwie oraz makroniwelacja w czaszy zbiornika, **Koncepcja programowo-przestrzenna**. Obiekt 3. Makroniwelacja w czaszy zbiornika w km 621÷657 rzeki Wisły, Hydroprojekt Sp. z o.o., Warszawa 2009 r.*
- [2] *Przebudowa dwóch zapór bocznych Zbiornika Włocławskiego: zapory w Nowym Duninowie i Zapory Jordanów-Tokary-Radziwie oraz makroniwelacja w czaszy zbiornika, **Koncepcja programowo-przestrzenna - Aneks nr 1.**, Hydroprojekt Sp. z o.o., Warszawa 2010 r.*
- [3] *Przebudowa dwóch zapór bocznych Zbiornika Włocławskiego: zapory w Nowym Duninowie i Zapory Jordanów-Tokary-Radziwie oraz makroniwelacja w czaszy zbiornika, Makroniwelacja w czaszy zbiornika w km 621÷657 rzeki Wisły, **Koncepcja programowo-przestrzenna – Załącznik nr 6. Analiza i ocena jakości osadów dennych Zbiornika Włocławskiego**, Hydroprojekt Sp. z o.o. – Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2009 r.*
- [4] *Przebudowa dwóch zapór bocznych Zbiornika Włocławskiego: zapory w Nowym Duninowie i Zapory Jordanów-Tokary-Radziwie oraz makroniwelacja w czaszy zbiornika, **Karta Informacyjna Przedsięwzięcia**, Hydroprojekt Sp. z o.o., Warszawa 2010 r.*
- [5] *Makroniwelacja w czaszy zbiornika Włocławskiego – udrożnienie partii cofkowej zbiornika, **Karta Informacyjna Przedsięwzięcia**, Hydroprojekt Sp. z o.o., Warszawa 2013 r.*
- [6] *Ocena sytuacji lodowej na obszarze Zbiornika Wodnego Włocławek w trzech przekrojach poprzecznych rzeki Wisły w km: 633+400, 641, 654, Hydroprojekt Sp. z o.o., Warszawa 2012 r.*
- [7] *Badania sedymentacji w czaszy zbiornika Włocławek na odcinku od km 674+880 do km 644+280 (zapora – most drogowy w Płocku), Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa 2015 r.*
- [8] *Stopień wodny Włocławek – Instrukcja lodołamania i przepuszczania lodów przez stopień – X Aktualizacja, Usługi projektowe studialne i badawcze mgr inż. Anna Śliwińska, Warszawa 2007 r.*
- [9] *Stopień wodny Włocławek – Instrukcja lodołamania i przepuszczania lodów przez stopień – XV Aktualizacja, RZGW w Warszawie, Zarząd Zlewni we Włocławku, Włocławek 2021 r.*
- [10] *Stopień wodny Włocławek – Mapy trasy lodołamania na zbiorniku Włocławek, Usługi projektowe studialne i badawcze mgr inż. Anna Śliwińska, Warszawa 2004 r.*
- [11] *Koncepcja programowo-przestrzenna zagospodarowania doliny i regulacji Wisły. Odcinek Płocki, od ujścia Narwi do Płocka wraz ze Zbiornikiem Włocławek, od km 550,9 do km 684,0, Część. IV – Koncepcja zb. Włocławek, Hydroprojekt Warszawa, Warszawa 2000 r.*
- [12] *Raport oddziaływania na środowisko: „Przebudowa dwóch zapór bocznych zbiornika Włocławskiego: zapory w Nowym Duninowie, zapory Jordanów-Tokary-Radziwie”, oprac. oprac. DHV Hydroprojekt Sp. z o.o., 2010 r.*

8. Szczegółowy zakres zamówienia

8.1. Wykaz czynności wchodzących w zakres zamówienia

Tab.2. Wykaz produktów w ramach Przedmiot Zamówienia

Oznaczenie produktu	Tytuł zadania
CZĘŚĆ I	
Etap 1 – Aktualizacja rozwiązań koncepcyjnych	
1.1	Opracowanie batymetrii
1.2	Wykonanie analizy i oceny jakości osadów dennych w rejonie planowanych robót
1.3	Opracowanie ekspertyzy dotyczącej zjawisk lodowych wraz z badaniami modelowymi
1.4	Dokumentacja z przeprowadzonych konsultacji społecznych z mieszkańcami terenów przyległych do inwestycji z przedstawieniem wizualizacji rozwiązań koncepcyjnych
1.5	Aktualizacja koncepcji programowo-przestrzennej
Etap 2 – Prace przedprojektowe	
2.1	Dokumentacja niezbędna do wydania przez właściwy organ decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DŚU)
2.2	Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji
2.3	Dokumentacja niezbędna do wystąpienia o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
2.5	Uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
Etap 3 – Przygotowanie dokumentacji projektowej	

3.1	Operat wodnoprawny wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzgodnieniami/decyzjami i dokumentacją
3.2	Prawomocna decyzja wodnoprawna
3.3	Pozyskanie map do celów projektowych wraz z wykonaniem pomiarów aktualizacyjnych i zarejestrowanie w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej Kartograficznej w rejonie prac pogłębiarskich i w rejonie składowania urobku
3.4	Projekt budowlany wraz z niezbędnymi decyzjami i uzgodnieniami (Prawomocna decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji, Prawomocna decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, Prawomocna decyzja pozwolenie wodnoprawne)
3.5	Informacja BIOZ oraz inne opracowania /decyzje/uzgodnienia, których potrzeba sporządzenia /uzyskania wyniknie w trakcie trwania procesu projektowania niezbędne do wystąpienia z wnioskiem o pozwolenie na budowę
3.6	Prawomocna decyzja o pozwoleniu na budowę
3.7	Projekt wykonawczy
3.8	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
3.9	Przedmiar robót dostosowany do możliwości etapowania inwestycji
3.10	Kosztorys inwestorski dostosowany do możliwości etapowania inwestycji
CZĘŚĆ II	
4	Sprawowanie Nadzoru Autorskiego (w trakcie realizacji robót budowlanych)- objęte prawem opcji
5	Aktualizacja przedmiaru i kosztorysu inwestorskiego - objęte prawem opcji

UWAGA: Zamawiający zastrzega sobie prawo do rezygnacji z wykonania całości lub części zamówienia objętego prawem opcji.

8.2. Aktualizacja rozwiązań koncepcyjnych

Opracowanie aktualnej batymetrii wraz z opracowaniem map i wyliczeń ilości rumowiska

Aktualizację należy rozpocząć od wykonania pomiarów batymetrycznych. Zakres pomiarów batymetrycznych obejmować będzie cały zbiornik Włocławski. Na podstawie pomiarów należy sporządzić przekroje w miejscach przekrojów historycznych opierając się na dokumentacji archiwalnej

[1]. Następnie należy przeprowadzić analizę, wynikiem której ma być wskazanie odcinka do odtworzenia rynny.

Wykonanie analizy i oceny jakości osadów dennych w rejonie planowanych robót

Próbki osadów do analizy i oceny jakości należy pobrać z punktów zlokalizowanych w tej samej lokalizacji co próbki w opracowaniu p.n.: *Koncepcja programowo-przestrzenna – Załącznik nr 6. Analiza i ocena jakości osadów dennych Zbiornika Włocławskiego*, 2009 r. [3].

W opracowaniu należy również zestawić otrzymane wyniki z archiwalnymi wynikami wierceń z opracowania [3].

Opracowanie ekspertyzy dotyczącej zjawisk lodowych wraz z badaniami modelowymi

Następnie dla wszystkich wariantów należy przeprowadzić analizę zjawisk lodowych oraz badania modelowe.

Modelowanie hydrauliczne należy wykonać w następującym zakresie:

- Modelowanie dwuwymiarowego nieustalonego przepływu wody - układ płaski, uśrednienie po głębokości,
- Modelowanie dwuwymiarowe transportu lodu, prowadzone równoległe do obliczeń hydraulicznych,
- Uwzględnienie procesów zatorowych w tym zatorów głuchych, opartych o dno ciekłu,
- Analiza wpływu wód wezbraniowych (Q_m i Q_k dla zapór bocznych Jordanów-Tokary-Radziwie),
- Możliwość określania stref występowania lodu brzegowego,
- Wyniki modelowania w każdym kroku czasowym prezentują:
 - Rozkład przestrzenny głębokości wody,
 - Pole prędkości wody,
 - Pole prędkości lodu,
 - Rozkład przestrzenny grubości lodu,
 - Określenie lokalizacji potencjalnych zatorów (wynik modelowania, a nie przyjęcie arbitralne).

Konsultacje społeczne

Celem konsultacji społecznych jest przedstawienie ludności zamieszkującej tereny zagrożone powodzią zatorową rozwiązań koncepcyjnych i zebranie opinii na ich temat.

Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym opracuje harmonogram i zakres konsultacji oraz sporządzi niezbędne materiały informacyjne na temat planowanej inwestycji, w tym wizualizacje rozwiązań projektowych (2D).

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu dokumentację z przeprowadzonych konsultacji społecznych. Wynik konsultacji należy wykorzystać w analizie wielokryterialnej rozwiązań proponowanych w aktualizacji koncepcji.

Aktualizacja koncepcji programowo-przestrzennej

Na podstawie aktualnej batymetrii należy przeprowadzić aktualizację wariantów podanych KPP w 2009 roku [1]. Przy czym trzy warianty podane w KPP [1] sprowadzają się do dwóch rozwiązań technicznych prowadzących do otrzymania odpowiedniego toru wodnego dla lodołamaczy (wariant I i II różnią się miejscem składowania urobku), należy zatem te dwa wariant oznaczyć jako A i B zgodnie z tabelą 3.

Dodatkowe warianty rozwiązań technicznych mają uwzględniać:

- 1) przepuszczanie dawnym bocznym korytem (lewa odnoga) – Wariant C,
- 2) przepuszczanie lodu obydwoma korytami – Wariant D.

W aktualizacji koncepcji należy również przeanalizować zagadnienie zagospodarowania urobku. Wykonawca wykorzystując min. **analizę i oceny jakości osadów dennych w rejonie planowanych robót** (produkt 1.2 niniejszego zamówienia) w uzgodnieniu z Inwestorem przygotuje przynajmniej 3 warianty alternatywne do tych podanych w KPP 2009 [1], w które będą kombinacją następujących opcji:

- a) lokalizacja poza korytem/międzywalem (w tym pozyskanie odpowiednich terenów) – min. 2, np.: a1, a2,
- b) metody składowania – min. 2: np. poletka odciekowe i geotuby, np.: b1, b2
- c) sposobów wykorzystania - min. 1: np. wykorzystanie jako kruszywo (piaski) i wykorzystanie rolnicze (namuły), np.: c1, c2

Przykładowo: a1+b2 = podwariant 4, a2+b1+c1=podwariant 5, a1+c2=podwariant 6.

Dla wszystkich wariantów należy również wskazać wymagane czynności formalno-prawne oraz inwestycyjne jakie Inwestor będzie musiał wykonać aby dany wariant zrealizować. Nazewnictwo wariantów w aktualizacji koncepcji należy przyjąć zgodne z poniższą tabelą lub inne przedstawione do akceptacji Zamawianego.

Tab. 3. Warianty w aktualizacji rozwiązań koncepcyjnych odbudowy rynny do tranzytu lodu w zbiorniku Włocławskim

Wariant w aktualizacji	Wariant archiwalny (KPP)	Opis
Wariant A	wariant I	Rynna (Szerokość 400 m, głębokości 3 m) + Tama podłużna przy wejściu do lewego koryta
	wariant II	
Wariant B	wariant III	Rynna (Szerokość 200-400 m, głębokości 3 m)
Wariant C	<u>dodatkowy</u>	uwzględniający przepuszczanie lodu dawnym bocznym korytem (lewa odnoga)
Wariant D	<u>dodatkowy</u>	uwzględniający przepuszczanie lodu obydwoma korytami
Podwarianty składowania 1, 2, 3, n..., n	wariant I - 1 wariant II - 2 wariant III - 3	Numerowane od 1 do n, tak aby na końcu mieć kombinację wariantów np. Wariant A-1, C-2, D-5, ...
	<u>Dodatkowe od 4 do n</u>	

Wykonawca przedstawi wyniki prac w analizie wielokryterialnej. Przed przystąpieniem do analizy Wykonawca uzgodni z Zamawiającym kryteria oraz ich punktację, przy czym należy uwzględnić przynajmniej kryteria: środowiskowe, techniczne i ekonomiczne. Na podstawie analizy wielokryterialnej Wykonawca wskaże wariant preferowany.

Wykonawca zaprezentuje „Aktualizację koncepcji programowo-przestrzennej” na spotkaniu z Zamawiającym.

Zamawiający na koniec Etapu 1 podejmie decyzję, który z wariantów będzie wariantem inwestorskim.

8.3. Zakres działań w ramach wykonania dokumentacji niezbędnej do wydania DŚU

Zadaniem Wykonawcy będzie przygotowanie dokumentacji środowiskowej niezbędnej do złożenia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnego z obowiązującym prawem aktualnym na dzień złożenia wniosku, obejmującej przygotowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia, raportu oddziaływania na środowisko, przygotowanie wszystkich niezbędnych załączników do wniosku i wypełnienie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W ramach przygotowywania dokumentacji środowiskowej zadaniem Wykonawcy będzie sporządzenie rocznej (obejmującej wszystkie okresy fenologiczne) inwentaryzacji przyrodniczej wraz z opracowaniem analizy przyrodniczej.

Przewidzieć należy przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej niezbędnej do wykonania dokumentacji środowiskowej uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w szczególności:

- inwentaryzacji awifauny zasiedlającej koryto rzeki
- inwentaryzacji awifauny zasiedlającej miejsce odkładu
- inwentaryzacji malakofauny
- inwentaryzacji ichtiologicznej
- inwentaryzacji dendrologiczno-botaniczno-siedliskowej
- inwentaryzacji teriologicznej
- inwentaryzacji entomologicznej
- i innych niezbędnych do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uwzględniając fakt, iż planowane prace mogą wpłynąć na obszar Natura 2000 Doliny Środkowej Wisły oraz Kampinoskiej Doliny Wisły.

Szczegółowy zakres prac inwentaryzacji przyrodniczej w ramach przedmiotu zamówienia obejmuje:

- Przeprowadzenie badań terenowych:
 - inwentaryzacji w celu ustalenia obecności siedlisk i gatunków cennych przyrodniczo ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Inwentaryzacje prowadzić należy z wykorzystaniem dedykowanych konkretnym siedliskom przyrodniczym oraz gatunkom metodyk stosowanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (GIOŚ - www.siedliska.gios.gov.pl/pl/monitoring/metodyka).
 - Wykonując inwentaryzację lęgowych gatunków ptaków należy stosować zalecenia zawarte w poradniku metodycznym: Chylarecki P., Sikora A., Ceniań Z., Chodkiewicz T. (red.) 2015. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny. Wydanie 2. GIOŚ. Warszawa.
 - Wykonując inwentaryzację migrujących populacji ptaków należy stosować zalecenia zawarte w poradniku metodycznym: Sikora A., Chylarecki P., Meissner W., Neubauer G. (red.) 2011.
 - Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny. GDOŚ. Warszawa. Na potrzeby określenia lęgowości ptaków należy przyjąć kryteria lęgowości za Chylarecki P., Sikora A., Ceniań Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. GIOŚ. Warszawa.

Wyniki badań terenowych inwentaryzacyjnych zostaną przedstawione w formie raportów kwartalnych (pierwszy po zakończeniu 3 miesięcy inwentaryzacji) z wykonanych obserwacji oraz raportu końcowego - po zakończeniu inwentaryzacji. Raporty kwartalne będą przedstawiane Zamawiającemu do weryfikacji w ciągu 2 tyg. od zakończenia danego kwartału i uzupełniane w ciągu 3 dni roboczych od wezwania do uzupełnienia. Raport końcowy zostanie przedstawiony w ciągu 3 tyg. od zakończenia inwentaryzacji, uzupełnienia i uwagi będą nanoszone przez Wykonawcę w ciągu 3 dni roboczych

Wyniki inwentaryzacji zostaną przedstawione w formie tabelarycznej i mapowej. Wraz z mapami w formie PDF zostaną dołączone pliki shape.

Raporty kwartalne będą zawierać kalendarium obserwacji, opis stwierdzonych osobników i siedlisk, materiał fotograficzny, materiał mapowy przedstawiający lokalizację stwierdzonych osobników i siedlisk. Dane o liczebności i powierzchni w postaci tabelarycznej, z podaniem kilometrażu rzeki. Wszystkie zgromadzone dane na temat lokalizacji, liczebności i powierzchni będą naniesione na mapę z zaznaczeniem względem kilometrażu rzeki, na podkładzie mapy topograficznej lub ortofotomapy z naniesieniem granic i nazw form ochrony przyrody.

Raport końcowy z inwentaryzacji, oprócz zebrania danych z raportów kwartalnych będzie zawierał także:

- Przedstawienie charakterystyki zinwentaryzowanych przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 na terenie objętym zamówieniem z uwzględnieniem następujących parametrów: liczebność, zagęszczenie, rozmieszczenie.
- Identyfikacja oraz analiza rzeczywistych i potencjalnych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego związanych z planowaną realizacją przedsięwzięcia.

Zaproponowanie rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na gatunki, siedliska i obszary chronione w zakresie oddziaływania przedsięwzięcia. Raport końcowy z inwentaryzacji przyrodniczej zostanie wykorzystany do przeprowadzenia analizy oddziaływania przedsięwzięcia w Raporcie o oddziaływaniu na środowisko.

W ramach uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach konieczna jest również analiza wpływu przedsięwzięcia tj. zmiana warunków przepływu wody na procesy hydromorfologiczne mające znaczenie dla funkcjonowania systemu przyrodniczego.

Dodatkowe obowiązki wykonawcy dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia:

- a) W ramach wykonywania przedmiotu zamówienia Wykonawca pozyska we własnym zakresie także dane literaturowe niezbędne do wykonania analizy przyrodniczej wpływu prowadzenia prac na rzece Wiśle na środowisko (dane literaturowe nie powinny być starsze niż 12 latnie).
- b) Na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej oraz pozyskanych danych literaturowych Wykonawca przeprowadzi analizę przyrodniczą.
- c) Wykonawca uzyska wszelkie zezwolenia (m.in. zezwolenie na elektropołowy, zgody na badania przewidujące odstępstwa od zakazów względem gatunków chronionych, zgody na prowadzenie badań w rezerwatach przyrody) oraz materiały konieczne do realizacji projektu i pokryje związane z tym koszty.
- d) W ramach wykonywania przedmiotu zamówienia do obowiązków Wykonawcy należy również:
- e) pozyskanie na własny koszt niezbędnych map z materiałów powiatowych zasobów geodezyjnych i kartograficznych w przypadku map w wersji papierowej i elektronicznej

- f) pozyskanie na własny koszt wypisów z rejestru ewidencji gruntów obejmujących teren, na którym będą prowadzone działania i w zasięgu przewidywanego oddziaływania m.in. miejsc odkładu,
- g) uzyskanie niezbędnych dodatkowych decyzji administracyjnych wymaganych do złożenia wniosku wynikających ze specyfiki obszaru.
- h) Wykonawca zobowiązuje się w ramach wynagrodzenia umownego, wprowadzić do dokumentacji będącej przedmiotem zamówienia, wszelkie niezbędne uzupełnienia lub zmiany, wynikające z nieuwzględnienia ich w przedmiotowych opracowaniach, jeśli taka konieczność wyniknie w trakcie postępowania administracyjnego dotyczącego uzyskiwania ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

8.4. Wytyczne do dokumentacji projektowej

Projekt budowlany należy opracować dla wariantu wskazanego w DŚU na podstawie zaktualizowanej koncepcji programowo-przestrzennej.

Zakres map do celów projektowych określi projektant na podstawie zapisów DŚU oraz zaktualizowanej koncepcji programowo-przestrzennej.

Dokumentacja projektowa powinna uwzględniać organizację robót, mając na względzie miejsca odkładu oraz wymagania Zamawiającego. Szczegółowe dane na ten temat zostaną przekazane Wykonawcy po zakończeniu Etapu 2 niniejszego Przedmiotu Zamówienia.

Wykonawca w dokumentacji zobowiązany jest do posługiwania się równocześnie kilometrażem żegludowym i kilometrażem zgodnym z MPHP.

Dokumentacja projektowa musi być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami i zasadami wiedzy oraz dobrej praktyki zawodowej, z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik uwzględniając ekonomiczną zasadność ich wykorzystania.

8.5. Nadzór Autorski

Pełnienie nadzoru autorskiego nad realizacją robót budowlanych wykonywanych na podstawie dokumentacji opracowanej w ramach zamówienia, do dnia zakończenia robót budowlanych i przekazania obiektu do użytkowania – 10 nadzorów. Warunkiem skorzystania z prawa opcji będzie decyzja Zamawiającego, w oparciu m. in. o posiadane środki finansowe, o rozpoczęciu robót budowlanych realizowanych na podstawie dokumentacji projektowej.

8.6. Aktualizacja przedmiaru i kosztorysu inwestorskiego

Dokonanie dwukrotnej aktualizacji na żądanie Zamawiającego przed rozpoczęciem realizacji robót opracowany zgodnie z *Rozporządzeniem 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. z 2004 r. nr 130, poz. 1389)* (odrębnie dla każdej części). Kosztorys opracować należy z uwzględnieniem uzgodnionych z Zamawiającym założeń do kosztorysowania i poziomu cen z kwartału przekazania dokumentacji Zamawiającemu w okresie 2 lat od daty końcowego odbioru dokumentacji projektowej.

9. Obowiązki Wykonawcy

W ramach zamówienia do obowiązków Wykonawcy należy:

- 1) W terminie 10 dni roboczych od podpisania umowy Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającego harmonogram rzeczowy i metodykę wykonania prac. Harmonogram powinien

uwzględniać ścisłą współpracę z Zamawiającym na etapie wykonywania zamówienia, w tym spotkania koordynacyjnie stosownie do potrzeb, ale przynajmniej raz w miesiącu.

- 2) Wykonawca w okresie realizacji zamówienia, będzie zobowiązany do przekazywania Zamawiającemu miesięcznych zestawień o postępie prac. Zestawienia przekazywane będą w terminie do 5 dni po upływie miesiąca, którego dotyczą i będą zawierać opis postępu prac oraz porównanie faktycznego postępu prac z planowanym, tj. wynikającym z harmonogramu rzeczowo-finansowego wraz z wyjaśnieniem ewentualnych rozbieżności w stosunku do harmonogramu i propozycją nadrobienia opóźnień.
- 3) Uzgodnienie oraz przedstawienie do akceptacji Zamawiającego kryteriów oraz punktacji do analizy wielokryterialnej.
- 4) Zaprezentowanie, w terminie wynikającym z harmonogramu rzeczowo-finansowego sporządzonego przy podpisaniu umowy:
 - Zaktualizowanych wariantów koncepcyjnych,
 - Analizy wielokryterialnej i jej wyników,
 - Preferowanego wariantu do dalszych prac projektowych.
- 5) Przekazanie ww. materiałów Zamawiającemu, który po 30 dniach podejmie decyzję dotyczącą wyboru wariantu do realizacji.
- 6) Udzielenie wsparcia merytorycznego w toku postępowania przetargowego na roboty budowlane tj. opracowanie projektów odpowiedzi na zgłoszone zapytania,
- 7) Przedkładanie do wiadomości Zamawiającego wszystkich pism i wniosków, związanych z realizacją Zamówienia, składanych przez Wykonawcę do innych Instytucji (skan pisma z datą wpływu) w terminie 3 dni roboczych od ich złożenia przez Wykonawcę,
- 8) Przedłożenia dokumentów niezbędnych do złożenia wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego Zamawiającemu, przed złożeniem do organu zajmującego się wydawaniem w celu weryfikacji.
- 9) Udzielenie gwarancji jakości oraz rękojmi za wady fizyczne i prawne dokumentacji na okres 6 lat od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego. Przez okres w/w 6 lat Wykonawca zobowiązany będzie do:
 - nieodpłatnego usunięcia wszelkich wad i usterek w dokumentacji, stwierdzonych przez Zamawiającego lub organy wydające decyzje administracyjne niezbędne do realizacji zadań w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego,
 - nieodpłatnego uzupełnienia dokumentacji zgodnie z wymaganiami organów wydających w/w decyzje oraz Zamawiającego w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
- 10) W ramach ceny ofertowej wraz z przekazaniem Zamawiającemu poszczególnych części dokumentacji Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do poszczególnych opracowań i dokumentów wykonanych w ramach Zamówienia.

10. Wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia

- 1) Przedmiot zamówienia należy przekazać:

a) W wersji papierowej – ilość egz. zgodnie z załącznikiem nr 2a do Formularza ofertowego

b) W formie plików edytowalnych:

- część opisową w formie pliku tekstowego: *.doc, *.odt,
- część graficzną zgodnie z formatami:
 - Pliki terenu: DWG 3D lub LandXML lub GeoTiff,
 - Pliki rysunkowe: *.dwg lub *.dgn lub *.dxf,
 - Dokumenty graficzne: *.jpg lub *.tiff,
 - Pliki GIS - typu shape: *.shx, *.shp, *.dbf, *.prj, *.qpj, *.gpkg,
 - Kosztorysy: *.xml, *.xls, *.xlsx, *.ath,
 - Inne: *.pdf, *.doc, *.xls, *.xlsx.

Dopuszcza się stosowanie innych formatów po uzgodnieniu z Zamawiającym.

c) W formie plików nieedytowalnych: *.pdf

2) Zamawiającemu należy przekazać:

- oryginały uzyskanych decyzji, opinii, uzgodnień,
- potwierdzenie złożenia wniosków oraz kopie wniosków - o wydanie decyzji, opinii, uzgodnień.

3) Dokumentacja powinna określać w swej treści przedmiot zamówienia na roboty budowlane, w tym w szczególności: technologie robót, materiały i urządzenia, a także parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii w sposób nie utrudniający uczciwej konkurencji, zgodnie z ustawą Pzp art. 99 ust. 4. Przedmiotu 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 jest możliwe opisanie przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”. Równoważność należy zdefiniować poprzez wskazanie w dokumentacji kryteriów stosowanych w celu oceny równoważności. W przypadku braku możliwości opisanie przedmiotu zgodnie z ustawowymi wymaganiami Wykonawca jest zobowiązany do każdorazowego poinformowania o tym fakcie Zamawiającego.

4) Przedmiot zamówienia należy wykonać biorąc pod uwagę zapisy zawarte w opracowaniu pn.: „KATALOG DOBRYCH PRAKTYK W ZAKRESIE ROBÓT HYDROTECHNICZNYCH I PRAC UTRZYMANIOWYCH WRAZ Z USTALENIEM ZASAD ICH WDRAŻANIA”, oprac.: Grupa MGGP, Kraków, kwiecień 2018 r. Opracowanie jest ogólnie dostępne na stronie Ministerstwa Środowiska i Klimatu:

<https://www.gov.pl/web/klimat/katalog-dobrych-praktyk-w-zakresie-robot-hydrotechnicznych>

5) Rozwiązania projektowe powinny 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 zastosowanych materiałów.

6) Dokumentacja powinna uwzględniać przepisy zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy.

7) STWiORB powinien 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 podstawie stosunku pracy (w nawiązaniu do art. 95 Pzp).

- 8) Wykonawca odpowiada za zgodność wersji elektronicznej z wersją papierową. Zamawiający dokona weryfikacji przekazanego przedmiotu zamówienia w terminie 30 dni roboczych od dnia przekazania przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę. W przypadku stwierdzenia podczas w/w weryfikacji, braków, wad, usterek przedmiotu zamówienia, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy termin na ich usunięcie.
- 9) Dokumentację wraz z załącznikami specjalistycznymi wykonać należy zgodnie z aktami prawa wg stanu prawnego na dzień odbioru i w zakresie umożliwiającym realizację poszczególnych celów, którym ma służyć z wymogami obowiązujących w przedmiotowym zakresie aktów prawnych oraz przepisów branżowych w tym m.in.:
 - Ustawa z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych;
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane;
 - Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne;
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
 - Ustawa z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;
 - Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
 - Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r.– Prawo zamówień publicznych ;
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 maja 2002 r. w sprawie klasyfikacji śródlądowych dróg wodnych
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska nr 579 z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie;
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji, dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (;
 - Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (;
 - Zarządzenie Nr 1/2008 Dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej W Warszawie z dnia 07-04-2008 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpieczeństwa ruchu i postoju statków na śródlądowych drogach wodnych;
 - Polskimi Normami, normami zharmonizowanymi, normami europejskimi;
 - innymi przepisami i unormowaniami niezbędnymi do opracowania dokumentacji.

Przed złożeniem wniosku o decyzje treść dokumentacji i wniosku musi zostać dostosowana przez Wykonawcę do stanu prawa aktualnego na dzień składania wniosku. Aktualizacja w ciągu 3 dni roboczych. W przypadku zmian w prawie powodujących konieczność znacznych poprawek w dokumentacji Zamawiający i Wykonawca ustala ilość dni na zaktualizowanie dokumentacji do wniosku.

11. Wymagania dotyczące zakresu czynności sprawowanych w ramach nadzoru autorskiego

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

- a) zapewnieniu udziału w czynnościach nadzoru Projektanta - autora dokumentacji lub uprawnionej osoby wskazanej pisemnie przez Wykonawcę, w terminach i czasie niezbędnym dla prawidłowej realizacji zadania - na każde wezwanie Zamawiającego. Wskazana osoba uprawniona powinna posiadać stosowne uprawnienia zgodnie z zapisami pkt. 9.
- b) opracowywaniu rozwiązań zamiennych, których wykonanie może być konieczne w trakcie realizacji robót budowlanych i opiniowanych przez nadzór inwestorski oraz zatwierdzanych przez Zamawiającego,
- c) stwierdzaniu w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem budowlanym,
- d) wyjaśnieniu wątpliwości dotyczących projektu (projekt budowlany, projekt wykonawczy, przedmiary, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót) i zawartych w nich rozwiązań oraz w razie potrzeby uzupełnianie szczegółów dokumentacji projektowej,
- e) niezwłocznym uzgadnianiu i ocenie możliwości oraz zasadności wprowadzenia rozwiązań zamiennych, w stosunku do przewidzianych w dokumentacji rozwiązań technicznych i technologicznych, a zgłaszanych w trakcie wykonywania robót budowlanych przez Zamawiającego lub Wykonawcę robót,
- f) kontrolowaniu, aby zakres wprowadzonych zmian nie spowodował istotnej zmiany zatwierdzonego projektu budowlanego, wymagającej uzyskania nowej decyzji o pozwoleniu na realizację,
- g) dodatkowo, jeżeli Zamawiający wymaga, Wykonawca zobowiązany jest do:
 - uczestnictwa w odbiorach robót budowlanych,
 - oceny parametrów lub wyników szczegółowych badań materiałów i konstrukcji w zakresie zgodności z rozwiązaniami projektowymi, normami i innymi obowiązującymi przepisami,
 - udziału w czynnościach mających na celu doprowadzenie do uzyskania projektowanych zdolności użytkowych poszczególnych obiektów budowlanych,
 - sprawdzenia dokumentacji powykonawczej i przedstawienia protokołu z uwagami,
 - uczestnictwie w naradach koordynacyjnych na budowie na każde wezwanie Zamawiającego.

12. Wymagania względem zespołu Wykonawcy

12.1. Zespół wykonujący część środowiskową

Wykonawca powinien dysponować osobami, które skieruje do realizacji zamówienia w zakresie części środowiskowej, które umożliwiają realizację zamówienia na odpowiednim poziomie jakości, to jest:

- **Kierownik zespołu przyrodników** – ekspert, który prowadził zespół przyrodników w przygotowaniu co najmniej 3 opracowań (np. i ekspertyzy/analizy przyrodniczej), których celem była inwentaryzacja lub monitoring gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 w warunkach rzeki o przepływnie co najmniej 100m³/s, posiadający wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 3 opracowań (np. i ekspertyzy/analizy przyrodniczej), którego celem była inwentaryzacja lub monitoring gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 w warunkach rzeki o przepływnie co najmniej 100m³/s,

Kierownik zespołu przyrodników będzie odpowiedzialny za przygotowanie i uzgodnienie z Zamawiającym raportów kwartalnych i końcowego z inwentaryzacji przyrodniczej oraz analizy oddziaływania przedsięwzięcia na zinwentaryzowane gatunki, siedliska i osobniki oraz na cele i przedmioty ochrony obszarów chronionych na terenie przedsięwzięcia, w tym na Naturę 2000.

- **min. jedną osobą – ekspertem ichtiologiem** posiadającym wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 1 opracowania (np. ekspertyzy/analizy przyrodniczej), którego celem była inwentaryzacja lub monitoring gatunków ryb stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 w warunkach rzeki o przepływnie co najmniej 100m³/s,
- **min. jedną osobą – ekspertem ornitologiem** posiadającym wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 1 opracowania (np. ekspertyzy/analizy przyrodniczej), którego celem była inwentaryzacja lub monitoring gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 w warunkach dużej rzeki w warunkach rzeki o przepływnie co najmniej 100m³/s,
- **min. jedną osobą – ekspertem siedliskoznawcą/botanikiem** posiadającym wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 1 opracowania (np. ekspertyzy/analizy przyrodniczej), którego celem była inwentaryzacja lub monitoring siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 w warunkach dużej rzeki w warunkach rzeki o przepływnie co najmniej 100m³/s,
- **min. jedną osobą – ekspertem malakologiem** posiadającym wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 1 opracowania (np. ekspertyzy/analizy przyrodniczej), którego celem była inwentaryzacja lub monitoring gatunków małży stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 w warunkach dużej rzeki w warunkach rzeki o przepływnie co najmniej 100m³/s,
- **min. jedną osobą – ekspertem teriologiem** posiadającym wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 1 opracowania (np. ekspertyzy/analizy przyrodniczej), którego celem była inwentaryzacja lub monitoring gatunków ssaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 w warunkach dużej rzeki w warunkach rzeki o przepływnie co najmniej 100m³/s,
- **min. jedną osobą – ekspertem entomologiem** posiadającym wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 1 opracowania (np. ekspertyzy/analizy przyrodniczej), którego celem była inwentaryzacja lub monitoring gatunków entomofauny stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 w warunkach dużej rzeki w warunkach rzeki o przepływnie co najmniej 100m³/s,
- **min. jedną osobą – ekspertem hydrologiem** posiadającym wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk geograficznych, biologicznych lub przyrodniczych, będącym autorem lub współautorem, co najmniej 2 opracowania (np. ekspertyzy/analizy przyrodniczej), w zakresie analizy obejmującej ocenę oddziaływania na środowisko, sterownia wodą w warunkach dużej rzeki o przepływnie co najmniej 100 m³/s.

Wymagania dotyczące zespołu autorów Karty Informacyjnej i Raportu o oddziaływaniu na środowisko: Zespół składający się co najmniej z 4 osób, w tym Kierownik zespołu i ekspert od GIS

Kierownik zespołu autorów: spełniający wymagania stawiane w ustawie ooś, art. 74a ustawy ooś, tzn: Autorem prognozy oddziaływania na środowisko, raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000, a w przypadku zespołu autorów - kierującym tym zespołem powinna być osoba, która:

- 1) ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w zakresie:
 - a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,
 - b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
 - c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,
 - d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych

lub

- 2) ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia pierwszego stopnia lub drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie, i posiada co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko lub była co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko.
- **W ciągu ostatnich 3 lat był kierownikiem zespołu autorów** wykonujących co najmniej 3 raporty o oddziaływaniu na środowisko dla inwestycji obejmujących oddziaływanie na obszary Natura 2000 z zakresu infrastruktury liniowej lub/i inwestycji przeciwpowodziowych lub hydrologicznych.
- **Specjalista przyrodnik:** posiadający wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe w zakresie nauk biologicznych lub przyrodniczych, który w okresie ostatnich 3 lat brał udział w przygotowaniu co najmniej 3 raportów o oddziaływaniu na środowisko dla inwestycji obejmujących oddziaływanie na obszary Natura 2000 z zakresu inwestycji przeciwpowodziowych lub hydrologicznych lub/i infrastruktury liniowej.
- **Specjalista hydrolog:** posiadający wykształcenie co najmniej wyższe magisterskie kierunkowe który w okresie ostatnich 3 lat brał udział w przygotowaniu co najmniej 3 raportów o oddziaływaniu na środowisko dla inwestycji obejmujących oddziaływanie na obszary Natura 2000 z zakresu inwestycji przeciwpowodziowych lub hydrologicznych.
- **Specjalista ds. GIS:** z co najmniej 3 letnim doświadczeniem w przygotowywaniu materiałów mapowych do opracowania raportów o oddziaływaniu na środowisko dla co najmniej 3 raportów o oddziaływaniu na środowisko dla inwestycji obejmujących oddziaływanie na obszary Natura 2000 z zakresu infrastruktury liniowej lub/i inwestycji przeciwpowodziowych lub hydrologicznych.

12.2. Zespół wykonujący część wodnoprawną

Wykonawca powinien dysponować co najmniej jedną osobą, która wykaże się, jako autor bądź współautor co najmniej 2 operatów wodnoprawnych od roku 2017 (zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne) wraz ze skutecznym uzyskaniem decyzji wodnoprawnej wydanej przez Ministra właściwego ds. gospodarki wodnej.

12.3. Zespół wykonujący dokumentację projektową

Wykonawca powinien dysponować co najmniej dwoma osobami – projektantem i sprawdzającym, posiadającymi uprawnienia wynikające z postanowień ustawy dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2018 poz. 1202 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z 29 kwietnia 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 831) w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych:

- uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie w zakresie projektowania bez ograniczeń oraz sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowaniu nadzoru autorskiego w specjalności: hydrotechnicznej,
- lub odpowiednie uprawnienia wydane wg wcześniej obowiązujących przepisów uprawniające do projektowania w branży inżynierskiej hydrotechnicznej,
- osoby te muszą przynależeć do Izby Inżynierów Budownictwa (posiadać aktualne zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa).

Wykonawca musi wykazać, że wykonał nie wcześniej niż w okresie ostatnich 10 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej 2 usługi projektowe (prace zakończone i odebrane) odpowiadające swoim rodzajem przedmiotowi zamówienia tj. prace polegające na wykonaniu projektów budowlanych lub projektów wykonawczych dotyczących robót budowlanych związanych z budową lub przebudową lub remontem budowli hydrotechnicznych na rzekach o przepływnie średniorocznym co najmniej 100 m³/s.

13. Termin wykonania zamówienia

1. Zamawiający oczekuje, że opisane zadanie zostanie zrealizowane w ciągu 25 miesięcy od daty podpisania Umowy.
2. Czasookres wykonania każdego z etapów należy określić w tabeli będącej załącznikiem 2a do formularza ofertowego.

