

Załącznik Nr 1 do SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Nazwa zadania: „Operat wodnoprawny i projekt instrukcji gospodarowania wodą dla Stopnia Wodnego Siarzewo wraz z przygotowaniem wniosków o wydanie pozwoleń wodnoprawnych”.

Spis treści

1.	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA.....	2
2.	OGÓLNY ZAKRES PRAC OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM	2
3.	OPIS PLANOWANEJ INWESTYCJI	3
3.1.	Lokalizacja.....	3
3.2.	Kompozycja stopnia oraz budowle w zasięgu cofki	3
3.3.	Charakterystyczne przepływy i stany wód	4
3.4.	Jaz	5
3.5.	Elektrownia wodna.....	6
3.6.	Śluza żeglugaowa bliźniacza z awanportami	6
3.7.	Przepławki	6
3.8.	Zapory boczne i wały przeciwpowodziowe	7
3.9.	Czasza zbiornika.....	9
4.	SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRAC OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM.....	10
4.1.	Operat wodnoprawny	10
4.2.	Projekt Instrukcji Gospodarowania Wodą	14
4.3.	Przygotowanie wniosków.....	15
5.	TERMINY REALIZACJI ZAMÓWIENIA.....	15
	Spis załączników do OPZ:	16

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dokumentacja niezbędna do uzyskania pozwoleń wodnoprawnych dla projektowanego Stopnia Wodnego poniżej Włocławka w lokalizacji Siarzewo, w tym: operat wodnoprawny, projekt instrukcji gospodarowania wodą oraz przygotowanie wniosków o wydanie pozwoleń wodnoprawnych.

2. OGÓLNY ZAKRES PRAC OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM

Zakres zlecenia obejmuje wszelkie czynności niezbędne do przygotowania uzyskania pozwolenia wodnoprawnego w tym: wykonanie operatu wodnoprawnego, instrukcji gospodarowania wodą dla planowanego Stopnia Wodnego Siarzewo oraz przygotowanie wniosków o wydanie pozwoleń wodnoprawnych.

Materiałami wyjściowymi do wykonania niniejszego zamówienia są:

- ✓ Koncepcja Programowo-Przestrzenna: *„Budowa Stopnia Wodnego na Wiśle poniżej Włocławka, Lokalizacja: Siarzewo”*, Biuro Projektów Hydrotechnicznych Energa Invest, 2018, która zostanie udostępniona w wersji elektronicznej i papierowej wybranemu Wykonawcy po rozstrzygnięciu Przetargu. W czasie trwania planowanej procedury przetargowej, materiały dostępne będą do wglądu w wersji papierowej w siedzibie Zamawiającego i udostępnione w wersji elektronicznej po wpłaceniu wadium określonego w warunkach SIWZ.
- ✓ Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowego przedsięwzięcia p.n.: *„Budowa stopnia na Wiśle poniżej Włocławka”* nr 124/2017 znak WOO.4233.3.2016.KŚ.29 wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy dnia 29 grudnia 2017 r. opatrzona rygiorem natychmiastowej wykonalności, będąca w posiadaniu Zamawiającego,
- ✓ *„Weryfikacja danych hydrologicznych dla projektowanego stopnia wodnego Siarzewo”*, doc. dr inż. Piotr Kuźniar, Warszawa, wrzesień 2019,
- ✓ *„Symulacja numeryczna erozji dna poniżej stopnia”* (opracowanie w trakcie realizacji),
- ✓ *„Modelowanie matematyczne dynamiki lodu na projektowanym zbiorniku Siarzewo oraz na rzece poniżej Stopnia Wodnego Siarzewo”* (opracowanie w trakcie realizacji).

3. OPIS PLANOWANEJ INWESTYCJI

3.1. Lokalizacja

Planowany do budowy stopień wodny Siarzewo zlokalizowany będzie na rzece Wiśle ok. km żeglugowego 706+500 (235+200 km MPHP) w sąsiedztwie wsi Siarzewo. Zasięg cofki spowodowany spiętrzeniem wód rzeki Wisły we wskazanej lokalizacji sięgać będzie w górę rzeki, do istniejącego stopnia wodnego we Włocławku (SW Włocławek), który znajduje się km 674+850 Wisły.

Analizowany obszar zlokalizowany jest w województwie kujawsko-pomorskim, w obrębie powiatów: toruńskiego, aleksandrowskiego, lipnowskiego, włocławskiego i Włocławka (miasto na prawach powiatu). Na prawym brzegu ww. obszar obejmuje gminy: Fabianki, Bobrowniki, Czernikowo, Obrowo, na lewym brzegu natomiast: Włocławek, Miasto Włocławek, Lubanie, Waganiec, Nieszawa, Raciążek, Ciechocinek, Aleksandrów Kujawski. Rozpatrywany obszar znajduje się w granicach działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie i Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Lokalizację SW Siarzewo pokazano na załączonej mapie poglądowej – Załącznik nr 1.

3.2. Kompozycja stopnia oraz budowle w zasięgu cofki

Zgodnie Koncepcja Programowo-Przestrzenna: „Budowa Stopnia Wodnego na Wiśle poniżej Włocławka, Lokalizacja: Siarzewo”, na projektowany stopień wodny Siarzewo ok. km 706+500 składać się będą następujące budowle (od lewego brzegu Wisły):

1. Zapora boczna Siarzewo,
2. Przepławka techniczna (koryto dla ryb sptywających, przewód dla węgorzy sptywających, przepławka dla ryb jesiotrowatych),
3. Elektrownia wodna,
4. Przepławka techniczna w filarze działowym pomiędzy elektrownią a jazem (koryto dla ryb sptywających, przewód dla węgorzy sptywających, przepławka dla ryb łososiowatych),
5. Jaz z zamknięciami, ponurem i niecką wypadową,

6. Śluza żeglugowa bliźniacza z awanportami,
7. Zapora boczna Nowogródek,
8. Przepławka o charakterze naturalnym – koryto obejścia

W ramach inwestycji planuje się wykonanie trzech zapór bocznych powyżej budowli czołowych stopnia:

- zapora boczna Nieszawa (lewy brzeg Wisły),
- zapora boczna Bobrowniki (prawy brzeg Wisły),
- zapora boczna Kawka (przebudowa istniejącego wału na lewym brzegu Wisły).

W ramach inwestycji planuje się wykonanie trzech wałów przeciwpowodziowych:

- wał Bógpomóż (prawy brzeg Wisły),
- wał Korabniki (lewy brzeg Wisły, nadbudowa i rozbudowa),
- wał Zawisłe-Szpetal (prawy brzeg Wisły, nadbudowa i rozbudowa).

Układ wymienionych elementów stopnia pokazano na załączonym planie sytuacyjnym – Załącznik nr 2.

W zakres przedsięwzięcia wchodzi również, przepompownie obiekty hydrotechniczne wynikające z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jak np. wyspy na terenie zbiornika.

3.3. Charakterystyczne przepływy i stany wód

Zestawione poniżej dane są wartościami rekomendowanymi do przyjęcia w toku dalszych prac projektowych i różnią się od tych podanych w KPP, zostały one określone na podstawie opracowań:

- 1) „*Ekspertyza hydrologiczna rzeki Wisły w profilach wodowskazowych Włocławek, Toruń oraz obliczeniowym Sierzewo*”, oprac.: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, czerwiec 2018,
- 2) „*Weryfikacja danych hydrologicznych dla projektowanego stopnia wodnego Sierzewo*”, doc. dr inż. Piotr Kuźniar, Warszawa, wrzesień 2019.

Tab. 1. Charakterystyczne i obliczeniowe przepływy wód w profilu obliczeniowym Siarzewo

Parametr	Jednostka	Wartość
Przepływ najwyższy wysoki WWQ	m ³ /s	6 936
Przepływ średni wysoki SWQ	m ³ /s	3 492
Przepływ średni ze średnich SSQ	m ³ /s	924
Przepływ średni niski SNQ	m ³ /s	298
Przepływ nienaruszalny Q _n	m ³ /s	355
Woda kontrolna Q _k = Q _{0,02%}	m ³ /s	12 970
Woda miarodajna Q _m = Q _{0,1%}	m ³ /s	11 000
Q _{1%}	m ³ /s	8 150
Woda budowlana Q _{5%}	m ³ /s	6 100
Woda budowlana Q _{10%}	m ³ /s	5 180

Tab. 2. Charakterystyczne stany wód w profilu obliczeniowym Siarzewo

Parametr	Jednostka	Wartość
Normalny poziom piętrzenia NPP	m n.p.m. Kr86	46,00
Maksymalny poziom piętrzenia MaxPP	m n.p.m. Kr86	46,50
Minimalny poziom piętrzenia MinPP	m n.p.m. Kr86	45,30

3.4. Jaz

Jaz będzie obiektem stopnia, który ma za zadanie utrzymywać poziom piętrzenia oraz przepuszczać nadwyżkę wód dopływających, a przede wszystkim wezbrań i wód powodziowych. Z reguły będzie używany w przypadku przekroczenia wartości przepływu ok. 1800 m³/s (przyjęty przełyk instalowany elektrowni) oraz przy sptywie kry lodowej.

Charakterystyczne dane dla jazu SW Siarzewo:

- ✓ Liczba przęseł 15
- ✓ Szerokość jednego przęsła 25 m
- ✓ Całkowite światło 375 m
- ✓ Próg jazu zaprojektowano jako niski (1,8 m wysokości), o zaokrąglonym kształcie – tak zwany „próg Jambora”

- ✓ Konstrukcja jazu będzie konstrukcją dokową wykonaną z betonu hydrotechnicznego
- ✓ Zamknięcia: segmenty z klapą

3.5. Elektrownia wodna

Charakterystyczne dane dla elektrowni wodnej SW Siarzewo:

- ✓ Ilość turbozespołów do 8
- ✓ Turbiny Kaplana o osi poziomej
- ✓ Generatory synchroniczne
- ✓ Przepływ instalowany do 1800 m³/s

3.6. Śluza żeglugowa bliźniacza z awanportami

Śluza żeglugowa wraz z awanportami będzie elementem drogi wodnej służącym pokonaniu różnicy poziomów zwierciadeł wody, wynikającej z planowanego spiętrzenia wód Wisły.

Charakterystyczne dane dla śluzy żeglugowej SW Siarzewo:

- ✓ Długość komór 190 m z wrotami pośrednimi
- ✓ Szerokość komór 12 m
- ✓ Długość awanportów 2x500 m
- ✓ Klasa Va

3.7. Przepławki

Na SW Siarzewo zgodnie Decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowego przedsięwzięcia p.n.: „Budowa stopnia na Wiśle poniżej Włocławka” nr 124/2017 znak WOO.4233.3.2016.KŚ.29 z 29 grudnia 2017 r. przewidziano wykonanie następujących przepławek:

1. Przepławka o charakterze technicznym dla ryb jesiotrowatych,
2. Przepławka o charakterze technicznym dla ryb łososiowatych,
3. Koryto ryb spławnych – 2 sztuki zlokalizowane przy przepławkach technicznych,
4. Przewód dla węgorzy – 2 sztuki zlokalizowane przy przepławkach technicznych,
5. Przepławka o charakterze naturalnym – koryto obejścia.

Przepławki o charakterze technicznym przewidziano jako uniwersalne, typu szczelinowego, dostosowane parametrami do przechodzenia różnych gatunków ryb i organizmów wodnych.

Przewidywany spadek pomiędzy komorami nie będzie większy niż 0,12 m. Przepławki posiadać będą szorstkie dno, wykonane z narzutu kamiennego, tworzącego strukturę szczelin. Orientacyjne parametry przepławki to: maksymalna wartość współczynnika dyssypacji – 120 W/m^3 , maksymalna prędkość wody w szczelinie – 1,5 m/s. Zlokalizowano na je lewym brzegu stopnia oraz w filarze działowym pomiędzy elektrownią a jazem.

Koryto obejścia zlokalizowano na prawym brzegu, ma ono być głównym elementem zabezpieczającym ciągłość ekologiczną rzeki. Planuje się utworzenie w dolinie korytarza ekologicznego w postaci koryta rzeki o parametrach zbliżonych do rzeki przynależnej do krainy brzany lub lipienia, o dnie żwirowym. Obiekt będzie miał kilka kilometrów długości (ok. 5 km), aby osiągnąć odpowiedni dla takiej krainy rybnej spadek koryta przy różnicy wysokości zwierciadeł wody pomiędzy nowoprojektowanym zbiornikiem a rzeka Wisłą poniżej stopnia wodnego.

Orientacyjne parametry głównej części koryta obejścia to:

- ✓ przepływ średni - $20 \text{ m}^3/\text{s}$,
- ✓ przepływ brzegowy - $30 \text{ m}^3/\text{s}$,
- ✓ przepływ maksymalny (w korycie i po terenach zalewowych) - $40 \div 50 \text{ m}^3/\text{s}$,
- ✓ orientacyjna średnia szerokość koryta - 24 m,
- ✓ średni spadek podłużny koryta wzdłuż brzegów - 0,16 %,
- ✓ głębokość koryta w linii nurtu - $1,3 \div 3,5 \text{ m}$,
- ✓ kształt przekroju koryta - zmienny, sekwencja „bystrze-płoso” o zróżnicowanej głębokości i szerokości.

3.8. Zapory boczne i wały przeciwpowodziowe

Podstawowe parametry zapory Siarzewo:

- ✓ początek zapory przy stopniu na brzegu lewym: 706+170 km Wisły, rzędna korony 49,28 m. n.p.m.
- ✓ koniec zapory : 704+390 km Wisły, rzędna korony 49,51 m n.p.m.
- ✓ długość zapory po koronie: 1 323 m
- ✓ maksymalna wysokość od istniejącego poziomu terenu: ok. 6,5 m

Podstawowe parametry zapory Nowogródek:

- ✓ początek zapory przy stopniu na brzegu prawym: 706+095 km Wisły, rzędna korony 49,29 m. n.p.m.
- ✓ koniec zapory: 704+810 km Wisły, rzędna korony 49,50 m n.p.m.
- ✓ długość zapory po koronie: 1545 m
- ✓ maksymalna wysokość od istniejącego poziomu terenu: ok. 6,5 m,

Podstawowe parametry zapory Nieszawa:

- ✓ początek zapory: 703+380 km Wisły, rzędna korony 50,80 m n.p.m.,
- ✓ koniec zapory: 701+920 km Wisły, rzędna korony 50,00 m n.p.m.,
- ✓ długość zapory po koronie: ok. 1 697 m.

Podstawowe parametry zapory Bobrowniki:

- ✓ początek zapory: 696+00 km Wisły, rzędna korony 50,39 m n.p.m.,
- ✓ Koniec zapory: 694+500 km Wisły, rzędna korony 50,57 m n.p.m.,
- ✓ Długość zapory po koronie: ok. 2025 m .

Podstawowe parametry zapory bocznej Kawka (nadbudowa i rozbudowa):

- ✓ początek zapory: 689+600 km Wisły, rzędna korony 51,20 m n.p.m.,
- ✓ koniec zapory: 688+300 km Wisły, rzędna korony 51,60 m n.p.m.,
- ✓ długość zapory po koronie: ok. 1916 m,
- ✓ maksymalna wysokość od istniejącego poziomu terenu: ok. 3,5 m.

Podstawowe parametry wału Bógpomóż:

- ✓ początek wału: 690+500 km Wisły, rzędna korony 49,95 m n.p.m.,
- ✓ koniec wału: 689+800 km Wisły, rzędna korony 50,13 m n.p.m.,
- ✓ długość wału po koronie: ok. 1 127 m,
- ✓ maksymalna wysokość od istniejącego poziomu terenu: ok. 4 m.

Podstawowe parametry wału Zawisłe-Szpetal (nadbudowa i rozbudowa):

- ✓ początek wału: 683+970 km Wisły, rzędna korony 50,83 m n.p.m.,
- ✓ koniec wału: 678+800 km Wisły, rzędna korony 51,48 m n.p.m.,
- ✓ długość wału po koronie: ok. 4 685 m,
- ✓ maksymalna wysokość od istniejącego poziomu terenu: ok. 6 m.

Podstawowe parametry wału Korabniki (nadbudowa i rozbudowa):

- ✓ początek wału: 688+200 km Wisły, rzędna terenu 52,01 m n.p.m.,
początek przebudowy wału ok 400 m długości wału, rzędna korony 50,77 m n.p.m.,
koniec przebudowy wału ok 4 100 m długości wału, rzędna korony 51,14 m n.p.m.,
- ✓ koniec wału: 683+200 km Wisły, rzędna korony 51,48 m n.p.m.,
- ✓ długość wału po koronie: ok. 7 161 m,
- ✓ maksymalna wysokość od istniejącego poziomu terenu: ok. 3,5 m.

Odwodnienie terenów chronionych wałami przeciwpowodziowymi przy normalnych stanach wód w zbiorniku odbywać się będzie grawitacyjnie poprzez przepusty w korpusach obwałowań wyposażone w klapy zwrotne zabezpieczające przed napływem wody w czasie wezbrań. W okresie przepływu wielkich wód w Wiśle do odwodnienia chronionych wałami przeciwpowodziowymi terenów projektuje się przepompownie (9 sztuk).

Tab. 3. Zestawienie przepompowni odwadniających zawala – Stopień wodny Siarzewo przewidzianych w KPP

Lokalizacja pompowni (L)-lewobrzeźna, (P)-prawobrzeźna	Km rzeki
Zawiśle I (P)	681+712
Zawiśle II (P)	683+895
Korabniki I (L)	686+292
Korabniki II (L) istniejąca pompownia Anwilu	688+220
Kawka (L)	688+885
Bógpomóż (P)	690+202
Bobrowniki II (P)	693+852
Bobrowniki I (P)	695+786
Nieszawa (L)	703+000
Nowogródek (P)	705+377

3.9. Czasza zbiornika

Parametry podstawowe zbiornika:

- ✓ długość 31,53 km
- ✓ powierzchnia przy NPP ok. 30,0 km²
- ✓ max. głębokości przy NPP 10,0 m
- ✓ pojemność statyczna przy NPP ok. 135,4 mln m³

- ✓ pojemność wyrównawcza NPP ÷ MinPP ok. 19,8 mln m³
- ✓ pojemność rezerwy powodziowej MaxPP ÷ NPP ok. 15,8 mln m³

Przewidziane prace w czaszy zbiornika w granicach zalewu to:

- ✓ niezbędne, lokalne prace bagrownicze w obrębie rynny dla lodołamaczy oraz w związku z projektowaną drogą wodną klasy IV
- ✓ formowanie nasypów i przewałów dla ochrony starorzeczy
- ✓ podwyższania istniejących kęp i ubezpieczenia brzegów
- ✓ usunięcie ziemi roślinnej, krzewów poza wyżej wymienionymi obszarami kompensacji przyrodniczej,
- ✓ wykarczowanie drzew i usunięcie karpiny.

Prace te zostały powiązane z zadaniami wynikającymi z konieczności wykonania kompensacji przyrodniczej tj. z ukształtowaniem lokalnych wysp wzniesionych ponad poziom NPP=46,00 m n.p.m. oraz ukształtowaniem nasypów oddzielających obszar starorzeczy od zbiornika.

4. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRAC OBJĘTYCH ZAMÓWIENIEM

4.1. Operat wodnoprawny

Operat wodnoprawny dla SW Siarzewo należy opracować zgodnie z wymogami ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z późniejszymi zmianami, w tym aktualnej na dzień przekazania przedmiotu zamówienia) oraz obowiązującymi pokrewnymi przepisami, normami i wytycznymi.

Układ poszczególnych rozdziałów operatu wodnoprawnego winien być zgodny z kolejnością przyjętą w art. 409. Ust. 1 i 2. w Ustawie Prawa wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z późniejszymi zmianami). Wykonawca w przypadku zmiany przepisów prawa w zakresie dotyczącym opracowania operatów wodnoprawnych i uzyskania decyzji wodnoprawnych będzie realizował zamówienie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie.

Przed złożeniem operatu wraz z wnioskiem o pozwolenie wodnoprawne do właściwego organu, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu Operat w celu jego zaopiniowania i akceptacji.

Operat wodnoprawny należy wykonać zachowując następujący podział rozdziałów lub tomów na obiekty:

1. Budowle piętrzące w tym jaz wraz z przepławkami oraz przylegające zapory boczne (Siarzewo i Nowogródek),
2. Zapory boczne oraz wały przeciwpowodziowe w zasięgu cofki,
3. Czasza zbiornika,
4. Śluza bliźniacza z awanportami,
5. Elektrownia wodna,
6. Inne jak prace związane z przebudową ujściowych odcinków rzek, przyległych rowów czy kanałów, wynikające ze szczegółowych potrzeb i wymagające uzgodnienia z Zamawiającym.

Operat wodnoprawny dla SW Siarzewo należy opracować na podstawie Koncepcji Programowo-Przestrzennej pn.: „*Budowa Stopnia Wodnego na Wiśle poniżej Włocławka, Lokalizacja: Siarzewo*”, (zwanej dalej KPP), przy czym pozostaje kilka tematów wymagających zrewidowania i dopracowania. W związku z czym dodatkowo w zakresie przedmiotu zamówienia znajdują się dodatkowo następujące zadania:

- koryto obejścia – zmiana rozwiązania wylotu z koryta (zmianę schematycznie zaznaczono na planie sytuacyjnym, stanowiący złącznik nr 2),
- zabezpieczanie stanowiska dolnego przed skutkami erozji – zaprojektować ostateczne rozwiązania dotyczące zabezpieczenie stanowiska dolnego ze szczegółowością wymaganą na potrzeby operatu wodnoprawnego. Rozwiązania należy przyjąć w oparciu o wyniki zawarte w opracowaniu „*Symulacja numeryczna erozji dna poniżej stopnia SW Siarzewo*” (opracowanie w momencie wszczęcia postępowania pozostaje w trakcie realizacji, po przyjęciu przez Zamawiającego jego ostatecznej wersji zostanie ono przekazane Wykonawcy niniejszego zadania)

uwzględniając zapisy Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zawarte w punkcie III 3.18.

- rozwiązania zapewniające warunki do swobodnego przepływu lodu oraz ruchu lodołamaczy. Rozwiązania należy przyjąć w oparciu o wyniki zawarte w opracowaniu: „*Modelowanie matematyczne dynamiki lodu na projektowanym zbiorniku Siarzewo oraz na rzece poniżej Stopnia Wodnego Siarzewo*” uwzględniając jednocześnie zapisy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach pkt III 3.6.
- zmiana rzędnej głowy dolnej śluzy na 33,50 m n.p.m., (w KPP przyjęto 33,70 m n.p.m.) Poprawną rzędną zaznaczono w Załączniku nr 5.

Poniżej przedstawiono zakres operatu wodnoprawnego określony w art. 409 Ustawie prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z późniejszymi zmianami) i oznaczono orientacyjnie jakie informacje niezbędne do opracowania operatu wodnoprawnego znajdują w KPP a jakie wymagają opracowania przez Wykonawcę niniejszego zlecenia

Tab. 4. Zakres operatu wodnoprawnego

numeracja zgodna z art.409	Zakres operatu wodnoprawnego określony w art. 409 Ustawie prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z późniejszymi zmianami)	W zakresie KPP	Do opracowania przez Wykonawcę operatu
1. Część opisowa			
1)	oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu;		
2)	wyszczególnienie:		
	a) celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód,	x	
	b) celu i rodzaju planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót,	x	
	c) rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,	x	x
	d) rodzaju i zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, UWAGA: Zadaniem Wykonawcy jest określenie zasięgu oddziaływania, w tym oddziaływania zmiany rzędnej zwierciadła wody w rzece Wiśle na położenie zwierciadła wód podziemnych.	wstępne informacje	x

numeracja zgodna z art. 409	Zakres operatu wodnoprawnego określony w art. 409 Ustawie prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z późniejszymi zmianami)	W zakresie KPP	Do opracowania przez Wykonawcę operatu
	<p>e) stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli, zgodnie z ewidencją gruntów i budynków,</p> <p>UWAGA: Zadaniem Wykonawcy jest pozyskanie aktualnych map ewidencyjnych oraz uproszczonych wypisów z ewidencji gruntów dla obszaru wynikającego z wyznaczonego przez Wykonawcę zasięgu oddziaływania Inwestycji. Zgodnie z informacjami podanymi przez autorów KPP liczbę nieruchomości mogących potencjalnie znajdować się w obszarze przedsięwzięcia oszacowano na 8 060 działek.</p>	wstępne informacje	x
	f) obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich;		x
3)	opis i lokalizację urządzenia wodnego, w tym nazwę lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne;	x	
4)	charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym;		x
5)	charakterystykę wód odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym;		
6)	ustalenia wynikające z:		x
	a) planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,		x
	b) planu zarządzania ryzykiem powodziowym,		x
	c) planu przeciwdziałania skutkom suszy,		x
	d) programu ochrony wód morskich,		x
	e) krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,		x
	f) planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym;		x
7)	określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych;		x
8)	wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytowania jego wartości w miejscu korzystania z wód;	x	
9)	wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych;	x	
10)	planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania;		x

numeracja zgodna z art.409	Zakres operatu wodnoprawnego określony w art. 409 Ustawie prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268, z późniejszymi zmianami)	W zakresie KPP	Do opracowania przez Wykonawcę operatu
11)	informację o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.	x	x
2. Część graficzna operatu			
1)	plan urządzeń wodnych i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, wraz z ich powierzchnią, naniesiony na mapę sytuacyjno-wysokościową terenu, z oznaczeniem nieruchomości;	x	x
2)	zasadnicze przekroje podłużne i poprzeczne urządzeń wodnych oraz koryt wód płynących w zasięgu oddziaływania tych urządzeń;	x	
3)	schemat rozmieszczenia urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych;		x
4)	schemat funkcjonalny lub technologiczny urządzeń wodnych.	x	x

4.2. Projekt Instrukcji Gospodarowania Wodą

Projekt instrukcji gospodarowania wodą należy przygotować zgodnie z ustawą prawo wodne oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 21 sierpnia 2019 r. w sprawie zakresu instrukcji gospodarowania wodą (Dz.U. 2019 poz. 1725). Wykonawca w przypadku zmiany przepisów prawa w zakresie instrukcji gospodarowania wodą będzie realizował zamówienie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa tym w zakresie.

Prócz spełnienia wymagań określonych przez ustawodawcę projekt instrukcji gospodarowania wodą dla SW Siarzewo powinien uwzględniać:

- ✓ zapisy instrukcji gospodarowania wodą dla Stopnia Wodnego Włocławek, oraz współpracę obydwu stopni,
- ✓ korzystanie z wody na cele żeglugowe w tym terminy pracy śluzy oraz nadzwyczajne zrzuty wody na wniosek np. stoczni, armatora, który planuje transport ładunków etc. drogą wodną.

Aspekty środowiskowe wynikające z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowego przedsięwzięcia p.n.: „Budowa stopnia na Wiśle poniżej Włocławka”.

4.3. Przygotowanie wniosków

Wnioski o wydanie pozwoleń wodnoprawnych należy przygotować na:

1. Wykonanie urządzeń wodnych - Budowle piętrzące w tym jaz wraz z przepławkami oraz przylegające zapory boczne (Siarzewo i Nowogródek),
2. Wykonanie urządzeń wodnych - Zapory boczne oraz wały przeciwpowodziowe w zasięgu cofki,
3. Wykonanie urządzeń wodnych - Czasza zbiornika,
4. Wykonanie urządzeń wodnych - Śluza bliźniacza z awanportami,
5. Wykonanie urządzeń wodnych - Elektrownia wodna,
6. Wykonanie urządzeń wodnych - Inne jak prace związane z przebudową ujściowych odcinków rzek, przyległych rowów czy kanałów, wynikające ze szczegółowych potrzeb i wymagające uzgodnienia z Zamawiającym.
7. Usługi wodne obejmujące piętrzenie,
8. Usługi wodne obejmujące korzystanie z wód do celów energetyki.

5. TERMINY REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Czas przewidziany na realizację zamówienia wynosi do 240 dni od dnia podpisania umowy.

Przygotowany operat wodnoprawny będzie wymagał akceptacji Zamawiającego przed złożeniem do właściwego organu wraz z Wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

Wykonawca zobowiązany jest do terminowego dokonywania (w porozumieniu z Zamawiającym) poprawek, uzupełnień i wyjaśnień w Dziale przed organem prowadzącym sprawę. Za tę część otrzyma zgodnie z umową 80% wynagrodzenia, pozostałe 20% zostanie przekazane Wykonawcy w momencie wydania prawomocnej decyzji przez właściwy organ. (zgodnie z § 4 ust. 4 załącznika nr 7 do SIWZ – umowa).

Spis załączników do OPZ:

Załącznik nr 1 – Mapa pogładowa

Załącznik nr 2 – Plan sytuacyjny proj. SW Siarzewo

Załącznik nr 3 – Przekrój przez proj. jaz SW Siarzewo

Załącznik nr 4 – Rzut proj. jazu SW Siarzewo

Załącznik nr 5 – Przekrój przez proj. śluzę SW Siarzewo

Załącznik nr 6 – Rzut proj. śluzy SW Siarzewo

Załącznik nr 7 – Przekrój przez proj. elektrownię wodną SW Siarzewo