

# **PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**

## **PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY**

**Podkomponent 1.B: Ochrona przed powodzią na Środkowej  
i Dolnej Odrze**

### **Kontrakt na roboty 1B.7:**

*WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed  
powodzią, gm. Czernica, Długoleka, Wisznia Mała i Wrocław*

Zadanie komplementarne z POPDO

Kategoria środowiskowa A – zgodnie z OP 4.01 BŚ

**WERSJA KOŃCOWA**

Wydanie	Data	Autor	Sprawdzający	Aprobata Klienta
I	18 marzec 2019	Wojciech Lewandowski	Hanna Pieńkowska, Iwona Maj	

Plan Zarządzania Środowiskiem dla Kontraktu na roboty 1B.7 WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław

## PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY

Bank Światowy (BŚ), Umowa pożyczki nr 8524 PL

Bank Rozwoju Rady Europy (BRRE), Umowa Ramowa pożyczki nr LD 1866

Unia Europejska oraz

Budżet Państwa

## PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

**Podkomponent:** *1.B – Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze*

**Kontrakt:** *1B.7 WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław.*

Plan Zarządzania Środowiskiem przygotowany dla Kontraktu na roboty wdrażanego przez

**Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie**

**Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu**

Autorzy opracowania:

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu

JRP

Konsultant wsparcia technicznego –

Joint Venture Sweco Consulting Sp z o.o./Sweco Nederland B.V./ Artelia Ville & Transport SAS/Artelia Sp. z o.o.

/Ekocentrum Sp. z o.o.

Wrocław, marzec 2019 r.

## SPIS TREŚCI

<b>STRESZCZENIE.....</b>	<b>9</b>
<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>17</b>
1.1. PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ DORZECZA ODRY (POPDO) ORAZ PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY (POPDO) .....	17
1.2. PRZEBUDOWA KANAŁU PRZECIWPOWODZIOWEGO W DOLINIE WIDAWY (PODKOMPONENT B3 POPDO)18	
<b>2. OPIS ZADANIA.....</b>	<b>19</b>
2.1. LOKALIZACJA ZADANIA.....	19
2.2. CHARAKTERYSTYKA ZADANIA.....	19
<b>3. UWARUNKOWANIA INSTYTUCJONALNE, PRAWNE I ADMINISTRACYJNE.....</b>	<b>23</b>
3.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ ZADANIA .....	23
3.2. OBOWIĄZUJĄCE AKTY PRAWA KRAJOWEGO W ZAKRESIE ŚRODOWISKA .....	23
3.3. PROCEDURA OOŚ W POLSCE.....	23
3.4. WYTYCZNE BANKU ŚWIATOWEGO .....	25
3.5. AKTUALNY STAN PROCEDUR OOŚ DLA ZADANIA.....	26
<b>4. OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W OTOCZENIU ZADANIA.....</b>	<b>28</b>
4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ .....	28
4.2. KLIMAT .....	28
4.3. JAKOŚĆ POWIETRZA .....	28
4.4. BUDOWA GEOLOGICZNA .....	29
4.5. GLEBY I GRUNTY .....	29
4.6. WODY POWIERZCHNIOWE .....	29
4.7. WODY PODZIEMNE.....	33
4.8. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	33
4.9. FLORA I FAUNA .....	34
4.10. ZABYTKI KULTURY .....	39
4.11. LUDNOŚĆ I DOBRA MATERIALNE.....	39
<b>5. PODSUMOWANIE OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>40</b>
5.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ .....	40
5.2. KLIMAT.....	40
5.3. JAKOŚĆ POWIETRZA .....	41
5.4. GLEBY I GRUNTY .....	41
5.5. WODY POWIERZCHNIOWE .....	42
5.6. WODY PODZIEMNE.....	43
5.7. FLORA I FAUNA .....	43
5.8. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	47

5.9. ZABYTKI KULTURY .....	48
5.10. DOBRA MATERIALNE .....	48
5.11. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI.....	48
5.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA.....	49
<b>6. OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH.....</b>	<b>51</b>
6.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ .....	51
6.2. KLIMAT.....	51
6.3. JAKOŚĆ POWIETRZA .....	52
6.4. GLEBY I GRUNTY .....	52
6.5. WODY POWIERZCHNIOWE .....	52
6.6. WODY PODZIEMNE.....	53
6.7. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	53
6.8. FLORA I FAUNA .....	53
6.9. KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI.....	54
6.10. DOBRA MATERIALNE .....	54
6.11. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI.....	54
6.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA.....	54
6.13. ODPADY I ŚCIEKI.....	56
6.14. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WDROŻENIA PLANÓW DZIAŁAŃ W FAZIE BUDOWY .....	56
6.15. WYMAGANIA ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ KOMPENSACJI PRZYRODNICZYCH .....	58
<b>7. OPIS DZIAŁAŃ MONITORINGOWYCH.....</b>	<b>60</b>
7.1. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE PROWADZENIA ROBÓT .....	60
7.2. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE EKSPLOATACJI .....	60
<b>8. KONSULTACJE SPOŁECZNE.....</b>	<b>61</b>
8.1. KONSULTACJE SPOŁECZNE SOOŚ DLA POPDO (2005).....	61
8.2. KONSULTACJE SPOŁECZNE RAMOWEGO PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM I SPRAWAMI SPOŁECZNYMI DLA POPDOW (2015).....	61
8.3. KONSULTACJE SPOŁECZNE NA ETAPIE PROCEDUR ŚRODOWISKOWYCH DLA ZADANIA (2017).....	61
8.4. KONSULTACJE SPOŁECZNE PZŚ (2019).....	62
<b>9. STRUKTURA ORGANIZACYJNA WDRAŻANIA PZŚ.....</b>	<b>65</b>
9.1. BIURO KOORDYNACJI PROJEKTU OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ DORZECZA ODRY I WISŁY (BKP OPDOW) .....	65
9.2. JEDNOSTKA WDRAŻANIA PROJEKTU (JWP) ORAZ JEDNOSTKA REALIZUJĄCA PROJEKT (JRP) .....	65
9.3. KONSULTANT/INŻYNIER.....	66
9.4. WYKONAWCA.....	67

<b>10. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PZŚ ORAZ PROCEDURY RAPORTOWANIA.....</b>	<b>68</b>
<b>11. WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH .....</b>	<b>72</b>
<b>12. LISTA ZAŁĄCZNIKÓW.....</b>	<b>73</b>

## Wykaz podstawowych definicji i skrótów używanych w PZŚ

Nazwa	Opis
Bank Światowy / BŚ	Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju / Bank Światowy
BKP / BKP OPDOW	Biuro Koordynacji Projektu / Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły
BP	Procedura Banku Światowego ( <i>Bank Procedure</i> ) <sup>1</sup>
Decyzja środowiskowa / DŚU	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
Inwestor / Zamawiający / PGW WP RZGW we Wrocławiu / JWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu / Jednostka Wdrażania Projektu OPDO
IMiGW - PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy
JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCWpd	Jednolita Część Wód Podziemnych
JRP	Jednostka Realizująca Projekt OPDO
Konsultant / Inżynier / Inżynier Kontraktu	Firma lub osoba prawna realizująca dla Inwestora usługę Konsultanta wsparcia technicznego w ramach Projektu OPDO
Kontrakt / Kontrakt na roboty / Zadanie / Inwestycja	Kontrakt na roboty 1B.7 WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław
MPZP	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
OOŚ	Ocena Oddziaływania na Środowisko
OP	Polityka Operacyjna Banku Światowego ( <i>Operational Policy</i> ) <sup>2</sup>
PAD	Dokument Oceny Projektu ( <i>Project Appraisal Document</i> ) dla POPDO <sup>3</sup> lub POPDOW <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Polityki Operacyjne i Procedury Banku Światowego przedstawione są w dokumencie The World Bank Operational Manual, dostępnym na stronie internetowej:

<https://policies.worldbank.org/sites/PPF3/Pages/Manuals/Operational%20Manual.aspx>.

<sup>2</sup> Patrz przypis dla BP (Procedura Banku Światowego).

<sup>3</sup> Dokument dostępny w serwisie internetowym Banku Światowego:

<http://documents.worldbank.org/curated/en/552201468145748680/pdf/31771.pdf>.

<sup>4</sup> Dokument dostępny w serwisie internetowym Banku Światowego, na stronie:

Plan Zarządzania Środowiskiem dla Kontraktu na roboty 1B.7 WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław

Nazwa	Opis
Plan BIOZ	Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
POPDO / Projekt OPDO	Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry
POPDO / Projekt OPDO	Projekt ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły
PZŚ	Plan Zarządzania Środowiskiem
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
PGWdO / PGW	Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry
SCWP	Scalona Część Wód Powierzchniowych
UE	Unia Europejska
ESHS	Strategie Zarządzania i Plany Wdrażania
C-ESMP	Plan Zarządzania Środowiskowego i Społecznego Wykonawcy
GUS	Główny Urząd Statystyczny
Wykonawca / Wykonawca Zadania / Wykonawca Czę- ści Kontraktu	Firma lub osoba prawna realizująca Kontrakt na roboty 1B.7 WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław.
Zarządca drogi	Jednostka organizacyjna realizująca obowiązki zarządzania drogami publicznymi w rozumieniu <i>ustawy o drogach publicznych</i> lub obowiązki zarządzania drogą niepubliczną.

## Wykaz skróconych nazw aktów prawnych używanych w PZŚ

Nazwy aktów prawnych przywoływanych w tekście niniejszego PZŚ podawane są w wersji skróconej. Pełne nazwy poszczególnych aktów prawnych podane są w poniższym wykazie.

Nazwa w tekście	Pełna nazwa (wraz z adresem publikacyjnym)
Dyrektywa Ptasia/DP	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.U. UE L 288 z 06.11.2007)
Dyrektywa Siedliskowa/DS	Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U. UE L 206 z 22.07.1992, ze zm.)
Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW)	Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. UE L 327 z 22.12.2000, ze zm.)
Rozporządzenie OOŚ	Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r., poz. 71)
Rozporządzenie OOŚ z 2004 r.	Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. 2004 nr 257 poz. 2573 ze zm.)
Ustawa o drogach publicznych	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 2068)
Ustawa o ochronie przyrody	Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 1614 ze zm.)
Ustawa o ochronie zabytków	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.)
Ustawa o odpadach	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 992, ze zm.)
Ustawa o rybactwie śródlądowym	Ustawa z dnia 18 kwietnia 1985 r. o rybactwie śródlądowym (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r., poz. 1476 ze zm.)
Ustawa Prawo budowlane	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2018 poz. 1202 ze zm.)
Ustawa Prawo ochrony środowiska	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 799, ze zm.)
Ustawa Prawo wodne	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566, ze zm.)



## STRESZCZENIE

Niniejszy Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) odnosi się do Kontraktu na roboty 1B.7 *WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długoleka, Wisznia Mała i Wrocław*.

W niniejszym PZŚ przedstawiono m.in. następujące informacje:

- skrótowy opis Projektów POPDOW i POPDO;
- opis Zadania będącego przedmiotem niniejszego PZŚ (rozdział 2);
- charakterystykę uwarunkowań instytucjonalnych, prawnych i administracyjnych realizacji Zadania, w tym aktualny stan procedur OOŚ dla Zadania (rozdział 3);
- opis poszczególnych elementów środowiska w otoczeniu Zadania (rozdział 4);
- podsumowanie oceny oddziaływania Zadania na środowisko (rozdział 5);
- opis działań łagodzących, służących wyeliminowaniu lub ograniczeniu potencjalnego negatywnego oddziaływania Zadania na środowisko (rozdział 6), wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik nr 1 do PZŚ);
- opis działań z zakresu monitoringu środowiskowego, obowiązujących dla Zadania (rozdział 7), wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik nr 2 do PZŚ);
- opis działań związanych z wykonaniem i monitoringiem kompensacji przyrodniczych, niezbędnych do wykonania dla Zadania (rozdział 6.15) wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik nr 3 do PZŚ);
- opis przebiegu konsultacji społecznych dokonywanych na poszczególnych etapach opracowywania dokumentacji środowiskowej dla Zadania (rozdział 8);
- opis struktury organizacyjnej wdrażania PZŚ (rozdział 9);
- harmonogram wdrażania PZŚ oraz opis procedur raportowania (rozdział 10);
- listę materiałów źródłowych przytaczanych w PZŚ (rozdział 11);
- listę załączników do PZŚ (rozdział 12);
- zestawienie krajowych aktów prawnych związanych z ochroną środowiska (Załącznik nr 4 do PZŚ),
- kopia decyzji administracyjnej z zakresu ochrony środowiska, wydanej dla Zadania (Załącznik nr 5a do PZŚ),
- kopia decyzji administracyjnej z zakresu prawa wodnego, wydanej dla Zadania (Załącznik nr 5b do PZŚ),
- lokalizację głównym elementów Zadania, w tym względem obszarów chronionych i granic jednolitych części wód powierzchniowych (Załącznik nr 6 do PZŚ),
- rozmieszczenie wybranych obiektów przyrodniczych na tle lokalizacji głównych elementów Zadania (Załącznik nr 7 do PZŚ).

### Charakterystyka Zadania

Kontrakt na roboty *1B.7 WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długoleka, Wisznia Mała i Wrocław* realizowany jest przez PGW WP RZGW we Wrocławiu. Roboty obejmują odcinkową budowę i przebudowę wałów przeciw-

powodziowych rzeki Widawy w km od 21+500 do 30+000, udrożnienie wybranych obiektów mostowych oraz dostosowanie innych obiektów inżynierskich w celu zapewnienia ochrony przed zalaniem falą powodziową, powstałą w zlewni Widawy, terenów przyległych do przedmiotowego odcinka rzeki Widawy w gminach Czernica, Długołęka i Wrocław.

Jednocześnie realizacja Zadania zapewnia ochronę przed powodzią powstałą w obrębie zlewni rzeki Odry poprzez zabezpieczenie przyległych do rzeki Widawy terenów przed zalaniem wodami przerzucanymi z rzeki Odry do doliny rzeki Widawy z uwzględnieniem jednoczesnego wystąpienia przepływu powodziowego w dolinie rzeki Widawy.

Niniejsze zadanie jest również realizowane w związku z nadal obowiązującymi postanowieniami Zarządu Powiatu Wrocławskiego nr 45/2013 z dnia 03.09.2013 r., nr 47/2013 z dnia 12.09.2013 r. oraz 51/2013 z dnia 09.10.2013 r., w których to Zarząd Powiatu pozytywnie zaopiniował Projekt MWW w części dotyczącej Komponentu B3, pod warunkiem, że Zamawiający wykona analizy i określi wpływu przerzutu wód powodziowych Kanału Odra – Widawa, tj. m.in.:

- sporządzenie oceny oddziaływania przerzutu wód powodziowych na tereny powyżej ujścia kanału Odra – Widawa oraz wykonanie wszelkich niezbędnych prac zabezpieczających tereny Powiatu Wrocławskiego przed zalaniem;
- przeanalizowanie możliwości bezpiecznego odbioru wód z cieków dopływających do rzeki Widawy powyżej ujścia kanału Odra – Widawa (m.in. Młynówka Kiełczowska, Kanał Graniczny, Przerowa, Mrówka) i wykonanie wszelkich niezbędnych prac zapewniających odbiór w/w dopływów.

### **Zakres Zadania**

Zadanie zlokalizowane jest na terenie trzech gmin województwa dolnośląskiego: Czernica, Długołęka i Wrocław. W ramach Zadania zostaną wykonane następujące elementy systemu ochrony przed powodzią oraz inne powiązane z nimi działania:

- Budowa nowych wałów przeciwpowodziowych wzdłuż prawego i lewego brzegu rzeki Widawy o konstrukcji ziemnej, na odcinkach o łącznej długości 9,73 km;
- Budowa ścianek szczelnych (ścianek przeciwpowodziowych) na trzech odcinkach o łącznej długości 1,28 km;
- Rozbudowa i uszczelnienie istniejącego lewobrzeżnego wału przeciwpowodziowego rzeki Widawy "Przerowa L" na długości 2,23 km wraz z przebudową i budową infrastruktury inżynierskiej;
- Budowa, rozbudowa lub remont dróg wewnętrznych i przejazdów wałowych związanych z obsługą komunikacyjną budowli hydrotechnicznych, w tym:
  - drogi wewnętrzne – projektowana szerokość ok. 3,50 m, miejscami poszerzenia/mijanki do szerokości jezdni 5,0 m. Drogi obsługowe nowe oraz objęte remontem zaprojektowano o nawierzchni tłuczniowej. Wyjątek stanowi droga obsługowa projektowana jako dojazd do przepompowni i stanowisk pomp mobilnych w

- obrębie potoku Mrówka (Kanału Granicznego), która zaprojektowana została o nawierzchni bitumicznej.
- przejazdy i zjazdy wałowe (22 szt.) o szerokości korony i szerokości drogi dostosowanej do parametrów drogi istniejącej;
  - Przebudowa jazu Przerowa w celu przystosowania do pełnienia funkcji bramy przeciwpowodziowej, poprzez:
    - wykonanie nowego zamknięcia jazowego – zasuw dwudzielna o wys. 3,0 m (obecnie 2,0 m),
    - wyniesienie korony budowli jazowej ponad poziom wody powodziowej – zwiększenie klasy budowli z IV na II,
    - budowę kładki obsługowej (pomostu) poniżej budowli jazowej – płyta żelbetowa jednoprzęsłowa o długości 3,0 m,
    - przebudowę stanowiska dolnego i górnego jazu, w celu przystosowania ich do nowego kształtu jazu i pomostu;
  - Udrożnienie mostu drogowego wzdłuż ul. Rzecznej w Kielczówku poprzez udrożnienie koryta rzeki Widawy oraz wykonanie nowych ubezpieczeń na: powierzchni międzywala, skarpach brzegów rzeki i skarpach nasypu drogowego w obrębie przyczółków mostowych;
  - Udrożnienie mostu drogowego wzdłuż ul. Wilczyckiej w Wilczycach poprzez udrożnienie koryta rzeki Widawy oraz wykonanie nowych ubezpieczeń na: powierzchni międzywala, skarpach brzegów rzeki i skarpach nasypu drogowego w obrębie przyczółków mostowych. Dodatkowo w ramach udrożnienia zostanie wykonane przejście dla zwierząt;
  - Budowa ubezpieczeń koryta rzeki Widawy i terenu międzywala (skarp i ich krawędzi) powyżej i poniżej jazu Kielczówek poprzez udrożnienie koryta rzeki oraz wykonanie nowych ubezpieczeń;
  - Odprowadzenie wód z potoku Mrówka (Kanału Granicznego) do rzeki Widawy, poprzez odcinkową regulację (130 m), wykonanie nowego ujściowego odcinka (105 m) oraz likwidacji cieku w miejscu kolizji z projektowaną inwestycją (55 m). Dodatkowo planowana jest budowa przepustu wałowego (dwa rurociągi grawitacyjne o przekroju 200x200 cm i długości 23 m), stanowisk pomp mobilnych i suchego zbiornika rezerwy powodziowej o pow. ok 1,0 ha i głębokości ok. 1,2 – 1,5 m;
  - Dostosowanie Młynówki Kielczowskiej do projektowanego systemu ochrony przeciwpowodziowej z odprowadzeniem wód do rzeki Widawy poprzez budowę nowego koryta Młynówki Kielczowskiej (ok. 214 m), budowę trzech przepustów wałowych na Młynówce, likwidację odcinków Młynówki Kielczowskiej kolidujących z inwestycją (ok. 220 m) oraz budowę koryta (ok. 40 m) łączącego pozostałą część Młynówki Kielczowskiej z korytem Mrówki (Kanałem Granicznym);
  - Zabezpieczenie przeciwpowodziowe zabudowań usługowych na działce nr 313 obręb Wilczyce (dawniej Sielska Zagroda);

- Rozbudowa, przebudowa lub przełożenie istniejących dróg publicznych, w tym odcinków ul. Wilczyckiej, ul. Topolowej i ul. Rzecznej. Parametry techniczne przebudowywanych odcinków zostaną dostosowane do parametrów istniejących dróg;
- Rozwiązanie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu, tj. sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, rurociągu paliwowego Ostrów Wielkopolski – Wrocław, sieci gazowych, sieci teletechnicznych i elektrycznych. Kolidujące z projektowaną trasą wałów urządzenia uzbrojenia terenów zostaną przebudowane lub przełożone zgodnie z warunkami uzgodnionymi z ich właścicielami lub zarządcami;
- Częściowa rozbiórka – przerwanie ciągłości istniejących wałów i grobli przeciwpowodziowych:
  - przerwanie ciągłości prawobrzeżnego wału/grobli przeciwpowodziowej rzeki Widawy od km 27+500 do km 28+000,
  - przerwanie ciągłości lewobrzeżnego wału/grobli przeciwpowodziowej rzeki Widawy od km 26+100 do km 27+100;
- Budowa rowów i drenaży odwodnieniowych, konserwacja lub remont istniejących rowów odwodnieniowych oraz likwidacja odcinków rowów kolidujących z inwestycją. W ramach Zadania projektowanych jest łącznie ok. 3,8 km nowych rowów lub drenaży odwodnieniowych. Objętych konserwacją zostanie ok. 2,2 km istniejących rowów odwodnieniowych. Natomiast kolidujące z inwestycją rowy odwodnieniowe zostaną zlikwidowane na odcinkach o łącznej długości 0,8 km;
- Wykonanie 6 zbiorników wodnych stanowiących kompensację za zniszczone w ramach realizacji Zadania oczka/zbiorniki wodne.
- Wykonanie zastępczych nasadzeń roślinności wysokiej (nasadzenia drzew, krzewów i odtworzenie płatów siedliska 91F0) stanowiących kompensację przyrodniczą dla przewidzianych do wycinki drzew i krzewów w związku z lokalizacją nowych odcinków wałów.

Zadanie to, zgodnie z zakresem wskazanym w decyzji środowiskowej, obejmuje również zrealizowany już przez innego Wykonawcę zakres robót związanych z remontem jazu zasuwowego Kiełczówek, tj.:

- remont betonowej konstrukcji jazu (przyczółków, filarów, progu oraz kładki pieszej ze schodami),
- remont (wymianę) stalowej konstrukcji zamknięć głównych jazu wraz z mechanizmami wyciągowymi,
- remont niecki wypadowej i poszuru jazowego poniżej obiektu,
- wykonanie robót rozbiórkowych istniejących ubezpieczeń brzegowych,
- wykonanie ubezpieczeń skarpowych w strefie przyjazowej od strony wody górnej i dolnej,
- wykonanie ubezpieczeń skarpowych brzegów rzeki Widawy powyżej i poniżej jazu,
- wykonanie ubezpieczeń na powierzchni międzywał,

- udrożnienie koryta rzeki Widawy,
- wykonanie drogi dojazdowej do jazu wraz z placem manewrowym,
- wykonanie niezbędnej wycinki drzew i krzewów wraz z karczowaniem, oczyszczeniem i porządkowaniem terenu w obrębie obiektu.

Prace te nie będą wchodziły w zakres robót przewidzianych do wykonania przez przyszłego Wykonawcę niniejszego Kontraktu na roboty.

### **Uwarunkowania instytucjonalne, prawne i administracyjne**

Zadanie, w odniesieniu do jego charakterystyki, przewidywanych potencjalnych oddziaływań na środowisko oraz położenia względem obszarów chronionych, realizowane będzie zgodnie z właściwymi krajowymi przepisami ochrony środowiska w tym zakresie oraz odpowiednimi Politykami Operacyjnymi (*Operational Politics*) i Procedurami Banku (*Bank Procedures*) odnoszącymi się do ochrony środowiska, zasobów kulturowych i przesiedleń (m.in. *OP/BP 4.01, OP/BP 4.04, OP/BP i OP/BP 4.11, OP/BP 4.12*).

### **Stan procedur administracyjnych w zakresie OOS**

Zadanie zostało objęte krajową procedurą postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. W dniu 29 grudnia 2017 r. Dyrektor RDOŚ we Wrocławiu wydał decyzję ustalającą środowiskowe uwarunkowania dla Przedsięwzięcia pn.: „*WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długoleka, Wisznia Mała i Wrocław*” (decyzja znak: WOOS.4233.2.2017.LCK.27).

### **Stan elementów środowiska w otoczeniu Zadania**

W wyniku prac związanych z identyfikacją walorów środowiska przyrodniczego oraz kulturowego stwierdzono, iż obszar realizacji Zadania oraz jego otoczenie cechują między innymi następujące uwarunkowania środowiskowe:

- planowane roboty zlokalizowane są w granicach czterech jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP): *Widawa od zbiornika Michalice do Oleśnicy* o kodzie PLRW60001913659, *Widawa od Oleśnicy do Dobrej* o kodzie PLRW60001913679, *Kanał Graniczny* o kodzie PLRW600023136769, *Oleśnica od Boguszyckiego Potoku do Widawy* o kodzie PLRW600019136699 oraz w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o kodzie PLGW6000093;
- na obszarze realizacji Zadania i w jego bliskim otoczeniu stwierdzono występowanie 1 chronionego gatunku roślin, 77 objętych ochroną gatunków zwierząt oraz 2 typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej;
- w obszarze realizacji Zadania występuje obszar Natura 2000 Lasy Grędzińskie PLH020081, Zadanie pokrywa się z tym obszarem na powierzchni ok. 0,7 ha. W dalszym położeniu zlokalizowane są obszary Natura 2000: Grądy Odrzańskie PLB020002, Grądy w Dolinie Odry PLH020017 (oddalone o ok. 2,3 km od granic realizacji Zadania) oraz Szczytnicki Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy (oddalony o ok. 2,7 km od granic realizacji Zadania),
- w otoczeniu miejsc realizacji robót zlokalizowane są dwa zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków, zespół pałacowy w Śliwicach w gminie Długoleka (około 170 m od

projektowanego wału) i zespół młyński w Wieściszowie w gminie Czernica (około 80 m od projektowanego wału).

### **Podsumowanie oceny oddziaływania na środowisko**

#### *Powierzchnia ziemi i krajobraz*

Realizacja Zadania wiąże się z lokalnymi przekształceniami powierzchni ziemi, głównie w trasie projektowanych nowych wałów przeciwpowodziowych oraz bezpośrednio w sąsiedztwie stopy projektowanego i modernizowanego obwałowania rzeki Widawy. Lokalnie dojdzie do zmian w istniejącym krajobrazie doliny rzeki, jednak przyjęta lokalizacja wałów – wzdłuż krawędzi obniżenia doliny rzeki powoduje, iż po zrealizowaniu Zadania, układ krajobrazowy centralnej części doliny Widawy zostanie zachowany.

#### *Klimat*

Realizacja Zadania nie wywiera wpływu na stan klimatu. Dodatkowo działania związane z odtworzeniem roślinności w otoczeniu Zadania pozytywnie wpływają na lokalne warunki klimatyczne.

#### *Powietrze atmosferyczne*

Wpływ realizacji Zadania na jakość powietrza ograniczony jest czasowo do etapu budowy i nie jest on znaczący.

#### *Gleby i grunty*

Wykonanie robót spowoduje lokalne oddziaływania na stan gleb i gruntów o niewielkiej skali i istotności. Oddziaływania są zbliżone z tymi opisanymi dla powierzchni ziemi i krajobrazu. Przekształceniu ulegną gleby bezpośrednio w linii nowego obwałowania rzeki. W obrębie modernizowanego wału gleby uległy już w przeszłości przekształceniu. W pozostałych przypadkach, gdzie dochodzić będzie do czasowych zajęć terenu, zastosowane zostaną środki ograniczające wpływ na gleby.

#### *Wody powierzchniowe*

W ramach Zadania roboty będą prowadzone przede wszystkim poza korytami cieków. Część prac ingerować będzie jednak bezpośrednio w skarpy brzegowe Widawy, a także obejmie odcinkowe przełożenie koryta Młynówki Kiełczowskiej. W skali poszczególnych JCWP są to zmiany nie powodujące istotnego przekształcenia warunków hydromorfologicznych i biologicznych JCWP. Zakres inwestycyjny objęty Zadaniem ujęty został w *MasterPlanie dla dorzecza Odry* w Załączniku nr 2, Lista nr 1 *Inwestycje, które nie wpływają negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszają stanu wód* poz. 578, ID 3\_252\_O *Modernizacja wałów p. pow. rz. Widawy w gm. Czernica i Długoleka*.

Przedsięwzięcie nie zostało ujęte w zaktualizowanym Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry (dalej: PGW) uchwalonym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. 2016, poz. 1967). Zostało natomiast ujęte w Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry przyjętym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. 2016, poz. 1938).

#### *Wody podziemne*

Ze względu na swój zakres i charakter prac Zadanie nie generuje negatywnych oddziaływań na stan wód podziemnych.

### *Klimat akustyczny*

Zadanie nie wywiera negatywnych oddziaływań związanych z emisją hałasu na tereny chronione akustycznie. Wpływ realizacji Zadania na klimat akustyczny otaczających terenów będzie ograniczony czasowo (wyłącznie do etapu budowy) i będzie miał charakter jedynie lokalny.

### *Flora i fauna*

Realizacja Zadania spowoduje nieznaczące, negatywne oddziaływania na 2 typy siedlisk przyrodniczych oraz 11 chronionych gatunków zwierząt występujących na terenach planowanych robót lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Oddziaływania te, wynikające przede wszystkim z niezbędnych zajęć terenu, wycinki drzew i krzewów oraz obecności ludzi, maszyn i sprzętu budowlanego nie stanowią istotnego zagrożenia dla lokalnych i krajowych populacji gatunków chronionych.

Zadanie nie wpływa znacząco negatywnie na obszary Natura 2000, jak i na pozostałe obszary objęte ochroną. Roboty realizowane będą odcinkowo wzdłuż granicy obszaru Natura 2000 Lasy Grędzińskie PLH020081 i nie powodują istotnych ingerencji w siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków stanowiących przedmioty ochrony w/w obszarze.

Oddziaływania na objęte ochroną gatunki zwierząt i roślin mają niewielką skalę i istotność.

### *Zabytki kultury i dobra materialne*

Prowadzone prace nie będą ingerować bezpośrednio w budynki i inne budowle wpisane do gminnej ewidencji zabytków lub/i rejestru zabytków, w związku z tym na etapie realizacji i eksploatacji Zadania nie występują negatywne oddziaływania na tego typu obiekty. Prace realizowane będą natomiast w obrębie ujawnionych stanowisk archeologicznych. W ich obrębie roboty wykonywane będą zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniu na ich prowadzenie, wydanym przez właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Konieczne może być także przeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych na etapie realizacji prac w razie natrafienia na nieznane wcześniej stanowiska.

### *Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi*

Realizacja Zadania nie generuje istotnych zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi. Mogą one pojawić się w przypadku wystąpienia awarii, katastrof i innych zdarzeń losowych (jak np. wyciek zanieczyszczeń, pożar, odnalezienie niewybuchów i niewypałów, powódź).

### **Działania łagodzące, kompensujące i monitoringowe**

W rozdziale 6 i 7 oraz w Załączniku 1, 2 i 3 do PZŚ opisano i przedstawiono w formie tabelarycznej zestaw działań łagodzących, kompensujących i monitoringowych, służących eliminacji lub ograniczeniu negatywnych oddziaływań realizacji Zadania na środowisko oraz zapewnieniu efektywnego wdrożenia warunków PZŚ. Działania te zawierają warunki określone w decyzji środowiskowej wydanej dla Zadania, a także dodatkowe warunki sformułowane na etapie prac nad PZŚ.

## **Konsultacje społeczne**

W rozdziale 8 PZŚ przedstawiono relację z konsultacji społecznych prowadzonych w ramach procedur związanych z oceną oddziaływania na środowisko planowanego Zadania, w tym z:

- konsultacji społecznych SOOŚ dla POPDO (2005);
- konsultacji społecznych Ramowego Planu Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi dla POPDOW (2015);
- konsultacji społecznych przeprowadzonych na etapie wydawania decyzji środowiskowej dla Zadania (2017);
- konsultacji społecznych niniejszego Planu Zarządzania Środowiskiem (2018) – końcowa wersja tekstu PZŚ zostanie uzupełniona o ten opis, po przeprowadzeniu procedury upublicznienia projektu PZŚ i po zakończeniu jego konsultacji społecznych.



## 1. WSTĘP

Niniejszy Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) odnosi się do Kontraktu na roboty 1B.7 WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długoleka, Wisznia Mała i Wrocław.

### 1.1. PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ DORZECZA ODRY (POPDO) ORAZ PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY (POPDO)

Celem Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry (POPDO) jest ochrona ludności na terenach zalewowych doliny górnej i środkowej Odry przed zagrożeniami powodowanymi przez powodzie ekstremalne.

Projekt składa się z trzech komponentów inwestycyjnych, z których dwa najważniejsze obejmują budowę suchego zbiornika przeciwpowodziowego Racibórz (**Komponent A**) oraz modernizację Wrocławskiego Węzła Wodnego (**Komponent B**). Jednostką bezpośrednio odpowiedzialną za wdrożenie Komponentu B jest od 1 stycznia 2018 r., PGW WP RZGW we Wrocławiu. Należy zaznaczyć, iż do 31 grudnia 2017 r. jednostką odpowiedzialną za wdrożenie Podkomponentów B1 i B3 (stanowiących elementy Komponentu B) był Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu. Zmiana jednostki wdrożeniowej wynika ze zmiany Ustawy Prawo Wodne.

Celem Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (POPDO) jest podniesienie poziomu ochrony przeciwpowodziowej dla ludności mieszkającej na wybranych terenach dorzecza Odry i dorzecza Górnej Wisły oraz wzmocnienie instytucjonalne administracji rządowej w zakresie zapewnienia skuteczniejszej ochrony przed powodziami letnimi i zimowymi oraz powodziami gwałtownymi.

Projekt składa się z pięciu komponentów (w tym trzech komponentów inwestycyjnych i dwóch komponentów instytucjonalno-organizacyjnych):

Komponent 1 – Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry (ang. *Flood Protection of the Middle and Lower Odra*)

Komponent 2 – Ochrona przed powodzią Kotliny Kłodzkiej (ang. *Flood Protection of the Nysa Kłodzka Valley*)

Komponent 3 – Ochrona przed powodzią Górnej Wisły (ang. *Flood protection of the Upper Vistula*)

Komponent 4 – Wzmocnienie instytucjonalne i modernizację systemu prognozowania (ang. *Institutional Strengthening and Enhanced Forecasting*)

Komponent 5 – Zarządzanie Projektem i opracowanie dalszych studiów (ang. *Project Management and Studies*).

Szczegółowe informacje oraz dodatkowe dokumenty dotyczące Projektu OPDO oraz Projektu OPDO dostępne są w serwisie internetowym Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły (<http://www.odrapcu.pl>) oraz w serwisie internetowym Banku Światowego<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> <http://projects.worldbank.org/P086768/odra-river-basin-flood-protection?lang=en&tab=overview>

## **1.2. PRZEBUDOWA KANAŁU PRZECIWPOWODZIOWEGO W DOLINIE WIDAWY (PODKOMPONENT B3 POPDO)**

Podkomponent B3 POPDO pn. *Przebudowa kanału przeciwpowodziowego w dolinie Widawy* stanowi element kompleksowego systemu ochrony przed powodzią miasta Wrocławia i ościennych gmin, realizowanego w ramach tzw. Modernizacji Wrocławskiego Węzła Wodnego.

W ramach Podkomponentu B3 POPDO zrealizowane zostały 2 kontrakty na roboty:

Kontrakt B3-1 – Odcinek: Przelew Odra-Widawa do mostu kolejowego (ul. Krzywoustego);

Kontrakt B3-2 – Rzeka Widawa od mostu kolejowego (ul. Krzywoustego) do ujścia do Odry;

Oba Kontrakty zostały zakończone. Kontrakt na roboty B3-2 został zakończony w październiku 2018 i od listopada 2018 rozpoczął się dla tego Kontraktu Okres Zgłaszania Wad (z wyłączeniem jednego obiektu oddanego do użytkowania wcześniej tj. Mostu Pęgowskiego, dla którego Okres Zgłaszania Wad rozpoczął się 24.05.2017). Kontrakt na roboty B3-1 został zakończony w maju 2017, zakończył się również Okres Zgłaszania Wad dla tego Kontraktu, bieżnie tylko okres gwarancyjny dot. wybudowanych mostów, który trwa 3 lata.

Dodatkowo, jako zadanie komplementarne w ramach Podkomponentu 1.B POPDOW planowany jest do realizacji kontrakt na roboty 1B.7 „WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław”, dla którego opracowany został niniejszy PZŚ.

---

<sup>1</sup> <http://documents.worldbank.org/curated/en/docsearch/projects/P147460>

## 2. OPIS ZADANIA

### 2.1. LOKALIZACJA ZADANIA

Pod względem administracyjnym planowane do realizacji Zadanie położone jest na terenie gminy Wrocław oraz gmin Długołęka i Czernica w powiecie wrocławskim (województwo dolnośląskie).

Wybudowanie i rozbudowanie wałów przeciwpowodziowych zabezpieczy przed powodzią tereny położone wzdłuż rzeki Widawy na odcinku jej biegu od km 21+500 do km 30+000, tj. tereny położone w gminach Czernica, Długołęka i Wrocław.

Około 2,2 km na zachód i południowy zachód oraz około 1 km na południe od projektowanych wałów, położone są zabudowania miasta Wrocławia, a na zachód i południowy zachód od rzeki, w odległości 2,6 – 3,6 km, położone są uprzemysłowione dzielnice Wrocławia. Poza Wrocławiem, w rejonie planowanego Zadania, na prawym brzegu rzeki położone są następujące miejscowości: Wilczyce, Kiełczów i Śliwice (gmina Długołęka), a na lewym brzegu rzeki: Wilczyce, Kiełczówek (gmina Długołęka) oraz Krzyków i Wieściszów - przysiółek wsi Nadolice Wielkie (gmina Czernica).

### 2.2. CHARAKTERYSTYKA ZADANIA

W ramach Zadania „1B.7 WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław” zostaną wykonane następujące elementy:

- Budowa nowych wałów przeciwpowodziowych wzdłuż prawego i lewego brzegu rzeki Widawy o konstrukcji ziemnej, na odcinkach o łącznej długości 9,73 km. Nachylenie skarp na wszystkich odcinkach wałów zaprojektowano jednakowe, skarpy odwodnej 1:3, a skarpy odpowietrznej 1:2,5. Korpusy wałów przeciwpowodziowych oraz podłoże pod nimi zostaną uszczelnione za pomocą pionowej przesłony przeciwfiltracyjnej lub ekranu uszczelniającego (przeciwfiltracyjnego) ułożonego w skarpie wału od strony odwodnej. Jako powierzchniowe umocnienie skarp wałów zaprojektowano humusowanie i obsiew mieszkankami traw.

Na podstawie opracowanego modelu hydraulicznego, dla rzeki Widawy w km od 21+500 do 30+000, wyznaczono obszary wpływu powodzi w zależności od przyczyny jej powstania. Odcinki obwałowań, dla których bardziej niekorzystna jest powódź spowodowana cofką (przerzut wód powodziowych z rzeki Odry do rzeki Widawy), przyjęto parametry obwałowań odpowiadające I klasie ważności budowli hydrotechnicznych<sup>1</sup>. Natomiast dla obwałowań gdzie bardziej niekorzystna jest powódź powsta-

---

<sup>1</sup> Zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle techniczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2007 nr 86, poz. 579).

ła w zlewni rzeki Widawy przyjęto parametry obwałowań odpowiadające II klasie ważności budowli hydrotechnicznych;

- Budowa ścianek szczelnych (ścianek przeciwpowodziowych) na trzech odcinkach o łącznej długości 1,28 km, z uwagi na brak miejsca na budowę korpusu wału (dwa odcinki) oraz konieczność ochrony istniejącego drzewostanu (jeden odcinek);
- Rozbudowa (poszerzenie i podwyższenie korpusu wału) i uszczelnienie istniejącego lewobrzeżnego wału przeciwpowodziowego rzeki Widawy "Przerowa L" na długości 2,23 km wraz z przebudową i budową infrastruktury inżynierskiej. Projektowane prace pozwolą dostosować istniejące obwałowanie do rozwiązań przyjętych dla nowych odcinków wałów tak, aby całość stanowiła spójny system ochrony przeciwpowodziowej;
- Budowa, rozbudowa lub remont dróg wewnętrznych i przejazdów wałowych związanych z obsługą komunikacyjną budowli hydrotechnicznych, w tym:
  - drogi wewnętrzne – projektowana szerokość ok. 3,50 m, miejscami poszerzenia/mijanki do szerokości jezdni 5,0 m. Drogi obsługowe nowe oraz objęte remontem zaprojektowano o nawierzchni tłuczniowej. Wyjątek stanowi droga obsługowa projektowana jako dojazd do przepompowni i stanowisk pomp mobilnych w obrębie potoku Mrówka (Kanału Granicznego), która zaprojektowana została o nawierzchni bitumicznej;
  - przejazdy i zjazdy wałowe (22 szt.) o szerokości korony i szerokości drogi dostosowanej do parametrów drogi istniejącej;
- Przebudowa jazu Przerowa w celu przystosowania do pełnienia funkcji bramy przeciwpowodziowej, poprzez:
  - wykonanie nowego zamknięcia jazowego – zasuw dwudzielna o wys. 3,0 m (obecnie 2,0 m),
  - wyniesienie korony budowli jazowej ponad poziom wody powodziowej – zwiększenie klasy budowli z IV na II,
  - budowę kładki obsługowej (pomostu) poniżej budowli jazowej – płyta żelbetowa jednoprzęsłowa o długości 3,0 m,
  - przebudowę stanowiska dolnego i górnego jazu, w celu przystosowania ich do nowego kształtu jazu i obiektu pomostowego;
- Udrożnienie mostu drogowego wzdłuż ul. Rzeczej w Kielczówku poprzez udrożnienie koryta rzeki Widawy oraz wykonanie nowych zabezpieczeń na: powierzchni międzywał, skarpach brzegów rzeki i skarpach nasypu drogowego w obrębie przyczółków mostowych;
- Udrożnienie mostu drogowego wzdłuż ul. Wilczyckiej w Wilczycach poprzez udrożnienie koryta rzeki Widawy oraz wykonanie nowych zabezpieczeń na: powierzchni międzywał, skarpach brzegów rzeki i skarpach nasypu drogowego w obrębie przyczółków mostowych. Dodatkowo w ramach udrożnienia zostanie wykonane przejście dla zwierząt;

- Budowa ubezpieczeń koryta rzeki Widawy i terenu międzywała (skarpy i ich krawędź) powyżej i poniżej jazu Kiełczówek poprzez udrożnienie koryta rzeki oraz wykonanie nowych ubezpieczeń;
- Odprowadzenie wód z potoku Mrówka (Kanału Granicznego) do rzeki Widawy, poprzez odcinkową regulację (130 m), wykonanie nowego ujściowego odcinka (105 m) oraz likwidacji cieku w miejscu kolizji z projektowaną inwestycją (55 m). Dodatkowo planowana jest budowa przepustu wałowego (dwa rurociągi grawitacyjne o przekroju 200x200 cm i długości 23 m), stanowisk pomp mobilnych i suchego zbiornika rezerwy powodziowej o pow. ok 1,0 ha i głębokości ok. 1,2 – 1,5 m;
- Dostosowanie Młynówki Kiełczowskiej do projektowanego systemu ochrony przeciwpowodziowej z odprowadzeniem wód do rzeki Widawy poprzez budowę nowego koryta Młynówki Kiełczowskiej (ok. 214 m), budowę trzech przepustów wałowych na Młynówce, likwidację odcinków Młynówki Kiełczowskiej kolidujących z inwestycją (ok. 220 m) oraz budowę koryta (ok. 40 m) łączącego pozostałą część Młynówki Kiełczowskiej z korytem Mrówki (Kanałem Granicznym);
- Zabezpieczenie przeciwpowodziowe zabudowań usługowych na działce nr 313 obręb Wilczyce (dawniej Sielska Zagroda);
- Rozbudowa, przebudowa lub przełożenie istniejących dróg publicznych, w tym odcinków ul. Wilczyckiej, ul. Topolowej i ul. Rzecznej. Parametry techniczne przebudowywanych odcinków zostaną dostosowane do parametrów istniejących dróg;
- Rozwiązanie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu, tj. sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, rurociągu paliwowego Ostrów Wielkopolski – Wrocław, sieci gazowych, sieci teletechnicznych i elektrycznych. Kolidujące z projektowaną trasą wałów urządzenia uzbrojenia terenu zostaną przebudowane lub przełożone zgodnie z warunkami uzgodnionymi z ich właścicielami lub zarządcami
- Częściowa rozbiórka – przerwanie ciągłości istniejących wałów i grobli przeciwpowodziowych:
  - przerwanie ciągłości prawobrzeżnego wału/grobli przeciwpowodziowej rzeki Widawy od km 27+500 do km 28+000,
  - przerwanie ciągłości lewobrzeżnego wału/grobli przeciwpowodziowej rzeki Widawy od km 26+100 do km 27+100;
- Budowa rowów i drenaży odwodnieniowych, konserwacja lub remont istniejących rowów odwodnieniowych oraz likwidacja odcinków rowów kolidujących z inwestycją. W ramach Zadania zaprojektowanych zostało łącznie ok. 3,8 km nowych rowów lub drenaży odwodnieniowych. Objętych konserwacją zostanie ok. 2,2 km istniejących rowów odwodnieniowych. Natomiast kolidujące z inwestycją rowy odwodnieniowe zostaną zlikwidowane na odcinkach o łącznej długości 0,8 km;
- Wykonanie 6 zbiorników wodnych stanowiących kompensację przyrodniczą za zniszczone w ramach realizacji Zadania oczka/zbiorniki wodne;
- Wykonanie zastępczych nasadzeń roślinności wysokiej (nasadzenia drzew, krzewów i odtworzenie płatów siedliska 91F0) stanowiących kompensację przyrodniczą dla

przewidzianych do wycinki drzew, krzewów i płatów siedliska przyrodniczego w związku z lokalizacją nowych odcinków wałów.

W zakresie niniejszego Zadania, na etapie uzyskiwania decyzji środowiskowej, ujęty był również remont jazu zasuwowego Kiełczówek, który obejmował wykonanie następujących robót:

- remont betonowej konstrukcji jazu (przyczółków, filarów, progu oraz kładki pieszej ze schodami),
- remont (wymianę) stalowej konstrukcji zamknięć głównych jazu wraz z mechanizmami wyciągowymi,
- remont niecki wypadowej i poszuru jazowego poniżej obiektu,
- wykonanie robót rozbiórkowych istniejących ubezpieczeń brzegowych,
- wykonanie ubezpieczeń skarpowych w strefie przyjazowej od strony wody górnej i dolnej,
- wykonanie ubezpieczeń skarpowych brzegów rzeki Widawy powyżej i poniżej jazu,
- wykonanie ubezpieczeń na powierzchni międzywała,
- udrożnienie koryta rzeki Widawy,
- wykonanie drogi dojazdowej do jazu wraz z placem manewrowym,
- wykonanie niezbędnej wycinki drzew i krzewów wraz z karczowaniem, oczyszczeniem i porządkowaniem terenu w obrębie obiektu.

Zakres robót związany z remontem jazu zasuwowego Kiełczówek został już zrealizowany w 2017 roku i nie stanowi przedmiotu zamówienia dla Wykonawcy robót Zadania „1B.7 WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długoleka, Wisznia Mała i Wrocław”.

Lokalizację głównych elementów Zadania przedstawiono w Załączniku 6a do PZŚ.

### **3. UWARUNKOWANIA INSTYTUCJONALNE, PRAWNE I ADMINISTRACYJNE**

#### **3.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ ZADANIA**

Inwestorem Zadania jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, w których imieniu występuje Dyrektor RZGW we Wrocławiu. Dodatkowo na etapie budowy i eksploatacji, realizacja Zadania może wymagać zaangażowania organów administracji publicznej na szczeblu centralnym, regionalnym i lokalnym. Dla bieżącej koordynacji wdrażania Projektu przez JWP utworzono jednostkę organizacyjną Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodzowej Dorzecza Odry i Wisły.

#### **3.2. OBOWIĄZUJĄCE AKTY PRAWA KRAJOWEGO W ZAKRESIE ŚRODOWISKA**

Zgodnie z polskim prawem proces inwestycyjny w zakresie dotyczącym ochrony środowiska reguluje kilkanaście ustaw i rozporządzeń. Zestawienie wybranych, podstawowych aktów prawnych związanych z ww. zakresem tematycznym i obowiązujących w okresie prac nad PZŚ zostało przedstawione w Załączniku nr 4 do PZŚ. Liczba i treść podanych tam aktów prawnych może ulec zmianie, wraz ze zmianami krajowych przepisów. W każdym przypadku Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich aktualnych regulacji prawnych obowiązujących w Polsce w całym okresie trwania Kontraktu.

#### **3.3. PROCEDURA OOŚ W POLSCE**

Zgodnie z przepisami krajowego prawa, przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko wymagają wszystkie przedsięwzięcia, które z uwagi na swoją skalę, charakter lub rozmiar mogą w znaczący sposób oddziaływać na środowisko. Biorąc pod uwagę możliwość oddziaływania różnych przedsięwzięć, w prawie polskim przyjęto następujący podział przedsięwzięć (zgodnie ze stosownymi przepisami UE):

- przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko – tzw. przedsięwzięcia z grupy I, dla których OOŚ jest zawsze wymagana,
- przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – tzw. przedsięwzięcia z grupy II, dla których o konieczności przeprowadzenia OOŚ rozstrzyga kompetentny organ, biorąc pod uwagę możliwe oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko.

Dodatkowo wyróżniono jeszcze tzw. przedsięwzięcia z grupy III. Są to przedsięwzięcia, które nie kwalifikując się do grup I i II, mogą jednak potencjalnie znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000. O kwalifikacji przedsięwzięcia do tej grupy decyduje kompetentny organ, biorąc pod uwagę możliwe oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko oraz na obszary Natura 2000. Dla przedsięwzięć należących do I i II grupy, ocena oddziaływania na środowisko przeprowadzana jest w ramach postępowania administracyjnego, kończącego się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (inaczej decyzją środowiskową). Dla przedsięwzięć z III grupy ocena jest przeprowadzana w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji administracyjnej koniecznej do uzyskania przed przystąpieniem do realizacji przedsięwzięcia. Jeżeli planowane przedsięwzięcie należy do grupy I i III albo II i III, wtedy przeprowadzana jest jedna OOŚ, w postępowaniu w sprawie

wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Polskie przepisy przewidują również, że jeżeli w trakcie pierwszej OOS nie da się w sposób wyczerpujący ocenić wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko, to na etapie wydania pozwolenia na budowę oraz decyzji o pozwoleniu na realizację inwestycji (zgodnie z ustawą z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych) przeprowadza się ponowną procedurę OOS.

Ponieważ przedsięwzięcia realizowane w ramach Modernizacji Wrocławskiego Węzła Wodnego są przedsięwzięciami z grupy II i grupy III, dalej opisano tylko procedurę OOS dla tych przedsięwzięć. Dla tych przedsięwzięć załącznikiem do wniosku o wydanie stosownej decyzji jest Karta Informacyjna Przedsięwzięcia (KIP). Jest ona dokumentem, zawierającym informacje o przedsięwzięciu i musi być na tyle szczegółowa, aby pozwolić kompetentnemu organowi na przeprowadzenie oceny, czy dane przedsięwzięcie będzie mogło negatywnie oddziaływać na środowisko i obszary Natura 2000, czy też nie.

Kompetentny organ bada kompletność i merytoryczną jakość informacji zawartych w KIP. Jeżeli są one niepełne, tj. nie pozwalają na ocenę potencjalnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko oraz na ocenę konieczności przeprowadzenia pełnej OOS organ musi wezwać wnioskodawcę do uzupełnienia tych informacji. Jeżeli informacje są wyczerpujące, kompetentny organ poddaje przedsięwzięcie dokładnemu badaniu pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko. W tym celu zasięga opinii organu zdrowia publicznego – właściwego Państwowego Inspektora Sanitarnego (tylko dla przedsięwzięć z grupy II), Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (w zakresie ochrony przyrody, jeżeli RDOŚ sam nie wydaje danej decyzji) oraz organu właściwego do wydania oceny wodnoprawnej (Dyrektor PGW WP RZGW, w zakresie możliwości negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla wód).

Jeżeli po skonsultowaniu się z organami specjalistycznymi kompetentny organ stwierdzi, że zaproponowane przez inwestora środki minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko, obszary Natura 2000 lub stan wód nie są wystarczające albo z innych względów przedsięwzięcie może znacząco oddziaływać na środowisko, obszary Natura 2000 lub cele środowiskowe wyznaczone dla wód, na inwestora zostaje nałożony obowiązek sporządzenia raportu OOS.

Po przedłożeniu przez inwestora raportu OOS, kompetentny organ bada, czy raport zawiera wszystkie niezbędne informacje oraz czy jakość tych informacji jest wystarczająca do określenia warunków ochrony środowiska, koniecznych do uwzględnienia w procesie realizacji inwestycji. Następnie przeprowadzane są konsultacje z organem zdrowia publicznego – właściwym Państwowym Inspektorem Sanitarnym (tylko dla przedsięwzięć z grupy II), RDOŚ (jeżeli to nie sam RDOŚ wydaje decyzję) oraz Dyrektorem PGW WP RZGW, a także konsultacje społeczne.

W konsultacjach tych bierze udział ogół społeczeństwa, zainteresowani mieszkańcy i organizacje pozarządowe. Są one zawiadamiane o prowadzonych konsultacjach społecznych poprzez umieszczenie informacji z odpowiednim wyprzedzeniem w elektronicznym Biuletynie Informacji Publicznej (na oficjalnej stronie internetowej organu) oraz poprzez umieszczenie informacji w dobrze widocznym miejscu, w pobliżu miejsca planowanej realizacji przedsięwzięcia. Konsultacje społeczne trwają co najmniej 21 dni, a ich uczestnicy mogą przekazywać do właściwego organu swoje uwagi, wnioski i komentarze dotyczące planowanego przedsięwzięcia. W ramach konsultacji społecznych może również zostać zorganizowana debata publiczna – w praktyce takie debaty organizuje się w przypadku przedsięwzięć, które budzą duże kontrowersje społeczne. Ustawa OOS zobowiązuje kompetentny organ do odniesienia się do wszystkich uwag i wniosków w uzasadnieniu decyzji. Ponieważ Organ pro-



wadzący postępowanie administracyjne, którego przedmiotem jest wydanie decyzji środowiskowej, przed wydaniem decyzji podaje do publicznej wiadomości informacje o zgromadzeniu materiału dowodowego w sprawie, możliwości zapoznania się z jego treścią oraz składaniu uwag i wniosków co do zgromadzonego materiału. Organy są też zobowiązane prowadzić elektroniczny wykaz informacji o środowisku, dostępny nieodpłatnie w Internecie, w którym zamieszczane są informacje o wnioskach, postanowieniach i decyzjach mających związek z ochroną środowiska. Ponadto, z ogólnych przepisów Kodeksu Postępowania Administracyjnego wynika obowiązek uwzględnienia przez organ przesłanych przez obywateli i ich organizacje informacji dotyczących możliwego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko nawet, jeżeli ci obywatele i ich organizacje nie uczestniczą w postępowaniu w sprawie.

Jeżeli w postępowaniu został sporządzony raport o oddziaływaniu na środowisko oraz przeprowadzono konsultacje społeczne, to w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzji zezwalającej na realizację przedsięwzięcia z grupy III określa się warunki ochrony środowiska, konieczne do uwzględnienia przy realizacji inwestycji, a także postanowienia dotyczące monitoringu przedsięwzięcia. Jeżeli raport OOŚ nie został sporządzony i nie przeprowadzono konsultacji, decyzja może nie zawierać specjalnych warunków ochrony środowiska. W przypadku kiedy jednak, organy opiniujące dane przedsięwzięcie pod kątem konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, w swoich opiniach określiły warunki ochrony środowiska muszą one zostać zawarte w wydanej decyzji środowiskowej.

Kontrolę prawidłowości wydanych decyzji administracyjnych przeprowadza się w przypadku, jeżeli którakolwiek ze stron postępowania jest niezadowolona z wydanej decyzji i złoży od niej odwołanie. Kontrola taka jest przeprowadzana przez organ wyższej instancji, a następnie przez niezależny i niezawisły sąd administracyjny.

### 3.4. WYTYCZNE BANKU ŚWIATOWEGO

Przedmiotowe Zadanie współfinansowane jest przez Bank Światowy, a uwarunkowania jego realizacji w zakresie ochrony środowiska są zgodne z Politykami Operacyjnymi (*Operational Politics*) i Procedurami Banku (*Bank Procedures*) w zakresie ochrony środowiska, w tym m.in. politykami i procedurami *OP/BP 4.01* (dotyczącymi oceny oddziaływania na środowisko), *OP/BP 4.04* (dotyczącymi siedlisk przyrodniczych), *OP/BP 4.11* (dotyczącymi zasobów kulturowych) oraz *OP/BP 4.12* (dotyczącymi przymusowych przesiedleń). Teksty źródłowe ww. polityk i procedur można znaleźć w dokumencie *The World Bank Operational Manual*<sup>1</sup>.

Bank wymaga przeprowadzenia Oceny Środowiskowej dla przedłożonych projektów celem zagwarantowania, że nie mają one negatywnego wpływu na środowisko, lub potencjalny wpływ tego rodzaju będzie łagodzony za pomocą odpowiednich środków. Ocena Środowiskowa stanowi proces, którego zasięg i rodzaj zależą od charakteru, skali i potencjalnego wpływu na środowisko badanej inwestycji. Podczas Oceny Środowiskowej ocenia się potencjalne ryzyka środowiskowe wynikające z realizacji przedsięwzięcia oraz jego oddziaływanie na obszar wpływu; rozważane są alternatywne warianty inwestycji. Identyfikuje się sposoby poprawienia wyboru wariantu, usytuowania, planowania, projektowania i wdrożenia inwestycji poprzez zapobieganie, minimalizowanie, łagodzenie lub kompensowanie niekorzystnych

---

<sup>1</sup> Na stronie: <https://policies.worldbank.org/sites/PPF3/Pages/Manuals/Operational%20Manual.aspx>.

oddziaływań na środowisko oraz wzmocnienie oddziaływań pozytywnych. Częścią oceny jest również proces łagodzenia i zarządzania niekorzystnymi oddziaływaniami na środowisko w trakcie wdrażania przedsięwzięcia. Ocena Środowiskowa obejmuje środowisko naturalne (powietrze, wodę, łąd), zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, aspekty socjalne, transgraniczne i globalne. Pożyczkobiorca odpowiada za przeprowadzenie Oceny Środowiskowej, natomiast Bank doradza pożyczkobiorcy odnośnie własnych wymogów w tym zakresie.

Bank przypisuje inwestycję do jednej z trzech kategorii głównych, w zależności od jej rodzaju, lokalizacji, wrażliwości, zasięgu, charakteru i wielkości potencjalnego oddziaływania na środowisko:

- Kategoria A: Proponowany projekt może potencjalnie znacząco niekorzystnie oddziaływać na środowisko w różnorodny bądź bezprecedensowy sposób. Zasięg tych oddziaływań może wykroczyć poza obszar lub obiekty, na których wykonywane są prace;
- Kategoria B: Potencjalne niekorzystne oddziaływania proponowanego projektu na ludzi, lub obszary istotne ze środowiskowego punktu widzenia (włączając w to mokradła, murawy lub inne siedliska naturalne i seminaturalne) są mniej niekorzystne niż oddziaływania inwestycji z kategorii A. Oddziaływania te są specyficzne dla danego siedliska, jeśli w ogóle występują, jedynie niektóre są nieodwracalne. W większości przypadków łatwiej jest określić środki łagodzące niż dla przedsięwzięć z kategorii A;
- Kategoria C: Proponowany projekt prawdopodobnie będzie miał minimalny niekorzystny wpływ na środowisko, bądź oddziaływania nie wystąpią.

W odniesieniu do projektów z kategorii A i B, Ocena Środowiskowa musi obejmować konsultacje ze społecznością pozostającą w zasięgu wpływu przedsięwzięcia i z organizacjami pozarządowymi w zakresie środowiskowych aspektów realizacji przedsięwzięcia. Pożyczkobiorca podejmuje konsultacje na najwcześniejszym możliwym etapie działań i kontynuuje ich prowadzenie przez cały czas wdrażania projektu. Ocena środowiskowa dla Projektu OPDO została przeprowadzona w 2005 r. w ramach dokumentu *Projekt Ochrony Przeciwpowodzowej Doliny Odry – Studium Ogólne Oddziaływania na Środowisko, Raport Główny*, który zawierał m.in. Plan Zarządzania Środowiskiem dla POPDO. Dokument ten w 2012 r. został uzupełniony o szczegółową analizę możliwości wpływu na środowisko Podkomponentu B3. W 2015 r. przeprowadzono konsultacje społeczne dokumentu pn. Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi dla całego POPDOW. Natomiast w 2017 r. przeprowadzono kolejną szczegółową ocenę, jako uzupełnienie o Kontrakt na roboty 1B.7, będący przedmiotem niniejszego PZŚ.

### **3.5. AKTUALNY STAN PROCEDUR OOS DLA ZADANIA**

#### ***Procedura OOS dla Kontraktu na roboty 1B.7***

Dla przedmiotowego Zadania, zgodnie z wymogami prawodawstwa krajowego Konsultant, działający w imieniu i na rzecz Dolnośląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych we Wrocławiu, uzyskał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (decyzję środowiskową).

Zgodnie z klasyfikacją zawartą w *Rozporządzeniu OOS*, Zadanie zaliczono do grupy II, tj. do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których

przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko.

Organem właściwym do wydania decyzji środowiskowej dla działań inwestycyjnych ujętych w *Kontrakcie na roboty 1B.7* był Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu. W dniu 9 lutego 2017 r. Konsultant w imieniu Inwestora złożył wniosek o wydanie decyzji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn.: *WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długoleka, Wisznia Mała i Wrocław*. RDOŚ we Wrocławiu po zwróceniu się o opinię w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu i przeprowadzeniu własnych analiz w zakresie potencjalnej skali i intensywności oddziaływań na środowisko, w dniu 21 kwietnia 2017 r. wydał Postanowienie w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia. Po złożeniu przez Konsultanta w imieniu Inwestora *Raportu o oddziaływaniu na środowisko* w dniu 11 sierpnia 2017 r., wraz z uzupełnieniami z dnia 26 października 2017 r. organ wznowił postępowanie w sprawie wydania decyzji środowiskowej.

Następnie po zasięgnięciu opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego we Wrocławiu (część warunków zawartych w opinii RDOŚ uznał za niemożliwe do uwzględnienia ze względów prawno-administracyjnych) i analizie zgromadzonego materiału dowodowego RDOŚ we Wrocławiu Obwieszczeniem z dnia 2 listopada 2017 r. podał do publicznej wiadomości informację o planowanym przedsięwzięciu.

Przed wydaniem decyzji środowiskowej RDOŚ we Wrocławiu poinformował także strony postępowania o zebraniu całego materiału dowodowego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia i o możliwości wypowiedzenia się co do zebranych w sprawie dowodów. Żadna ze stron nie wniosła uwag ani wniosków do postępowania. Na podstawie zgromadzonego materiału dowodowego, organ wydający decyzję środowiskową ocenił potencjalne oddziaływania i zagrożenia środowiska związane z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia. Adekwatnie do wyników przeprowadzonego rozpoznania w zakresie możliwych oddziaływań na środowisko organ wydający decyzję środowiskową, określił warunki realizacji oraz eksploatacji przedsięwzięcia, które mają zapewnić ochronę środowiska przed negatywnym wpływem inwestycji.

Postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w trakcie którego przeprowadzona została ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, zostało zakończone wydaniem decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 grudnia 2017 r. o środowiskowych uwarunkowaniach (znak: WOOS.4233.2.2017.ŁCK – kopię decyzji zamieszczono w Załączniku nr 5a PZŚ).

Należy również zaznaczyć, iż Wykonawca ma obowiązek uzyskania wszystkich dalszych decyzji administracyjnych i pozwoleń niezbędnych na etapie wykonania prac, jeżeli w trakcie realizacji Zadania wystąpi taka konieczność (np. zezwolenia na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt).

## **4. OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W OTOCZENIU ZADANIA**

### **4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ**

Obszar doliny Widawy, na odcinku, na którym realizowany będzie Kontrakt, charakteryzuje się mało urozmaiconą morfologią terenu, jest prawie płaski, położony na terenie równinnym. Przeważająca część powierzchni położona jest w przedziale 118 m n.p.m. - 125 m n.p.m. Biorąc pod uwagę podział fizycznogeograficzny Polski (Kondracki 2004), planowana inwestycja realizowana będzie w obrębie mezoregionu Równiny Oleśnickiej.

Pod względem typów krajobrazu naturalnego teren inwestycji należy do klasy krajobrazu dolin i obniżen, rodzaju – zalewowych den dolin akumulacyjnych i gatunku – równin zalewowych na terenach nizinnych. Występujący tu rodzaj krajobrazu naturalnego jest typowy dla stosunkowo mało przekształconych dolin rzecznych. Dolina Widawy w obszarze realizacji Kontraktu jest wąska - szerokość koryta wynosi 6 - 10 m. Dno doliny tworzą grunty rolne, podmokłe łąki, zadrzewienia i zakrzewienia, płaty lasów oraz zabudowa mieszkaniowa Wilczyc, Kiełczówka, Śliwic i Krzyków. W górę biegu rzeki od Wilczyc do Wieściszowa, krajobraz doliny rzeki zyskuje więcej cech naturalnych. W krajobrazie zaczynają dominować ekstensywnie użytkowane łąki, różnego rodzaju zadrzewienia, a zmniejsza się udział pól uprawnych i terenów zagospodarowanych rekreacyjnie.

### **4.2. KLIMAT**

Zlewnia Widawy położona jest w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego, przejściowego z przewagą napływu mas powietrza atlantyckiego (masy powietrza polarnomorskiego). Według regionalizacji klimatycznej Dolnego Śląska północna część zlewni Widawy należy do stosunkowo chłodnego regionu Trzebnickiego, pozostałe obszary do najcieplejszego w tej części Polski regionu Nadodrzańskiego. W podziale klimatycznym Polski (Woś 1999) obszar obejmujący południowo-zachodnią część zlewni leży w Regionie Dolnośląskim Środkowym, część środkowa i północno-wschodnia do Regionu Południowo Wielkopolskiego. Wiatr obserwowany na przeważającym obszarze zlewni Widawy odzwierciedla ogólne prawidłowości przepływu mas powietrznych. Przeważają tu kierunki wiatru z sektora zachodniego.

### **4.3. JAKOŚĆ POWIETRZA**

Pomiary Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska przeprowadzone w 2014 roku w rejonie projektowanych robót wykazały, że tło zanieczyszczeń powietrza charakteryzuje się w tym rejonie niskimi stężeniami dwutlenku siarki, około 18% wartości dopuszczalnej i średnimi stężeniami dwutlenku azotu, od 33 do 60% wartości dopuszczalnej. Nieco większe stężenia w powietrzu dwutlenku azotu od dwutlenku siarki związane są z usytuowaniem najbliższych punktów pomiarowych w pobliżu ulic, gdzie występują większe stężenia spalin samochodowych. Stężenia dwutlenku azotu wykazywały ścisłą korelację z natężeniem ruchu samochodowego na tych ulicach. Należy mieć na uwadze, iż ww. punkty badawcze zlokalizowane są w pewnej odległości od miejsca realizacji robót i w obszarach o odmiennym stopniu zurbanizowania niż tereny, gdzie prowadzone będą prace.

W rejonie obszaru projektowanego Zadania przeważają kierunki wiatru z sektora zachodniego i południowo-zachodniego. Zatem powietrze na tym obszarze znajduje się pod poten-

cyjnym wpływem zanieczyszczeń pochodzących z terenu miasta Wrocławia, a szczególnie z uprzemysłowionych jego dzielnic zgrupowanych na zachód i południowy-zachód od rzeki, w odległości 2,6 – 3,6 km.

Innymi potencjalnymi źródłami zanieczyszczenia powietrza są drogi wojewódzkie i powiatowe zlokalizowane w otoczeniu miejsc realizacji Zadania.

Ponadto w rejonie realizacji Zadania przebiegać będzie projektowana droga wojewódzka poprowadzona od drogi wojewódzkiej nr 455 do drogi krajowej nr 98 (Bielany – Łany – Długołęka), która przekraczać będzie dolinę Widawy po wschodniej stronie Kiełczówka. W okresie grzewczym o zanieczyszczeniu powietrza w omawianym rejonie może również decydować emisja z tzw. źródeł niskich (głównie palenisk domowych). Dotyczy to głównie zabudowy mieszkaniowej skoncentrowanej w miejscowościach: Wilczyce, Kiełczów, Kiełczówek, Śliwice, Krzyków usytuowanych wzdłuż objętego inwestycją odcinka Widawy.

#### **4.4. BUDOWA GEOLOGICZNA**

W rejonie Wrocławia utwory czwartorzędowe związane są głównie z osadami wysoczyzn morenowych wykształconych, jako kompleks glin zwałowych rozdzielanych nieciągłymi przewarstwieniami piasków i żwirów wodnolodowcowych, powstałych na skutek plejstoceńskich zlodowaceń. W profilu lokalnie mogą występować również mułki, piaski i ropy zastoi-skowe, a także utwory eoliczne o charakterze wydmowym.

Na obszarze projektowanego Zadania podłoże budują osady czwartorzędowe piętra holoceni-skiego i plejstoceńskiego. Kompleks holoceni-ski tworzą osady piaszczysto – żwirowe teras zalewowych. Dominują tutaj piaski średnie i grube z domieszkami żwiru i części organicznych, sporadycznie warstwowane namułami, piaskami drobnymi lub gliniastymi. Nielicznie występują niewielkie soczewki lub płyty glin pylastych.

Plejstocen reprezentują osady piaszczyste, facji rzecznej lub wodnolodowcowej oraz gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego. W serii piaszczystej przeważają piaski średnie i grube, zawsze z domieszką żwiru. Osady morenowe tworzą jednolity kompleks moreny dennej, wykształcony w formie glin piaszczystych często zwięzłych z domieszkami żwiru.

#### **4.5. GLEBY I GRUNTY**

W zlewni Widawy przeważają gleby bielicowe, gleby brunatne, czarne ziemie, gleby bagienne. W większości występują tu gleby bardzo lekkie i lekkie - 65%, gleby średnie i ciężkie stanowią 35% ogółu gleb. Istotnymi informacjami z punktu widzenia wartości użytkowej gleb jest kompleks przydatności rolniczej gleb i użytków zielonych. Przedstawia się następująco: kompleks pszenny bardzo dobry - 15%, kompleks pszenny dobry - 40%, kompleks pszenny wadliwy - 15%, kompleks żytni bardzo dobry - 20%, kompleks żytni dobry - 10%.

#### **4.6. WODY POWIERZCHNIOWE**

Zlewnia rzeki Widawy znajduje się w dorzeczu środkowej Odry i zajmuje powierzchnię 1745,92 km<sup>2</sup>. Widawa jest prawostronnym dopływem Odry, o długości 103,2 km. Widawa jest rzeką o charakterze nizinnym, małych spadkach i szerokiej płaskiej dolinie, w której po-

wstały warunki do tworzenia się siedlisk lasów łęgowych okresowo zalewanych przez wody powodziowe. W górnym biegu rzeka płynie południkowo, jej dolina jest słabo wykształcona, a koryto jest częściowo uregulowane. Od Namysłowa rzeka zmienia kierunek na równoleżnikowy i płynie w nieco szerszej dolinie. W dolnym biegu, od Chrzastawy, płynie prawie równoległe do Odry. Uchodzi do Odry w km 266+900, poniżej północno-zachodniej granicy Wrocławia.

Na odcinku objętym projektowanym Zadaniem do Widawy uchodzi rzeka Oleśnica, prawostronny dopływ o długości około 45 km, do Widawy wpada ona na południe od miejscowości Śliwice.

Drugim większym dopływem Widawy na odcinku objętym projektowanym Zadaniem jest potok Mrówka (Kanał Graniczny), lewostronny dopływ Widawy, o długości 13,77 km. Uchodzi do Widawy razem z Młynówką Kielczowską w okolicach wsi Wilczyce, poniżej Mostu Wilczyckiego. Zlewnia potoku Mrówka obejmuje 33,7 km<sup>2</sup>. Ciek ma charakter melioracyjny, stanowi odnogę rzeki Widawy i dawniej stanowił jedno z jej naturalnych koryt (Widawa była rzeką płynącą kilkoma korytami).

Przez omawiany teren przepływa ciek Młynówka Kielczowska, łączący Widawę z potokiem Mrówka, oraz potok Przerowa, lewostronny dopływ Widawy o długości 11,35 km (uchodzi do Widawy poza obszarem realizacji Zadania).

Występują tu również dwa niewielkie prawostronne dopływy: dopływ ze Śliwic i dopływ spod Kielczowa. Dolina rzeki Widawy na omawianym odcinku charakteryzuje się bardzo dobrze rozwiniętą siecią hydrograficzną, w skład której oprócz naturalnych cieków, wchodzi kanały, rowy melioracji podstawowej i szczegółowej oraz liczne większe i mniejsze zbiorniki wodne, szczególnie na wysokości Kielczówka.

Wielkości przepływów w przekroju poniżej ujścia potoku Mrówka (Kanału Granicznego) do rzeki Widawy odpowiadające przyjętym prawdopodobieństwom wynoszą:

- przepływ miarodajny o prawdopodobieństwie wystąpienia równym  $p = 1,0\% = 74,3 \text{ m}^3/\text{s}$ ,
- przepływ kontrolny o prawdopodobieństwie wystąpienia równym  $p = 0,3\% = 89,0 \text{ m}^3/\text{s}$ .

### **Ustalenia wynikające z *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (PGWdO)***

Planowane Zadanie znajduje się w obrębie czterech Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (dalej JCWP):

- JCWP Widawa od zbiornika Michalice do Oleśnicy o kodzie PLRW60001913659,
- JCWP Widawa od Oleśnicy do Dobrej o kodzie PLRW60001913679,
- JCWP Kanał Graniczny o kodzie PLRW600023136769,
- JCWP Oleśnica od Boguszyckiego Potoku do Widawy o kodzie PLRW600019136699.

Lokalizację głównych elementów Zadania względem granic JCWP przedstawiono w Załączniku nr 6c do PZŚ.

**Tabela 1. Zestawienie podstawowych informacji dot. JCWP, w obrębie obszaru realizacji Zadania.**

Nazwa JCWP	Widawa od zbiornika Michalice do Oleśnicy	Widawa od Oleśnicy do Dobrej	Kanał Graniczny	Oleśnica od Boguszyckiego Potoku do Widawy
<b>Kod</b>	PLRW60001913659	PLRW60001913679	PLRW600023136769	PLRW600019136699
<b>Dorzecze</b>	6000 - Odry	6000 - Odry	6000 - Odry	6000 - Odry
<b>Długość [km]</b>	49,16	10,41	13,77	24,55
<b>Status*</b>	Naturalna	Naturalna	Naturalna	Silnie zmieniona
<b>Typ abiotyczny*</b>	19 – rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	19 – rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta	23 – potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	19 – rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta
<b>Stan*</b>	Zły	Zły	Zły	Zły
<b>Zagrożenie nicosięgnięciem celów RDW*</b>	Niezagrożona	Niezagrożona	Zagrożona	Zagrożona
<b>Cel środowiskowy wyznaczony w PGW*</b>	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny	Dobry stan ekologiczny Dobry stan chemiczny	Dobry potencjał ekologiczny Dobry stan chemiczny
<b>Termin osiągnięcia dobrego stanu*</b>	2015	2015	2021	2027
<b>Derogacje*</b>	Brak	Brak	Przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego - brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty	Przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego - brak możliwości technicznych

\* Informacje zaczerpnięte ze zaktualizowanego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, poz. 1967, Warszawa, dnia 6 grudnia 2016 r.).

PGW wskazuje szerokie uzasadnienie zastosowania odstępstwa dla JCWP:

- JCWP PLRW600023136769 Kanał Graniczny - brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu, brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
- JCWP PLRW600019136699 Oleśnica od Boguszyckiego Potoku do Widawy – w zlewni JCWP występuje presja rolnicza i nierozpoznana presja. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie presji rolniczej tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. W programie działań zaplanowano także działanie obejmujące przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu mające na celu rozpoznanie presji, a w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Celem środowiskowym dla poszczególnych JCWP zgodnie z art. 38d. Ustawy Prawo Wodne jest dla poszczególnych JCWP:

- ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogarszaniu ich stanu;  
dotyczy:
  - PLRW60001913659 Widawa od zbiornika Michalice do Oleśnicy,
  - PLRW60001913679 Widawa od Oleśnicy do Dobrej,
  - PLRW600023136769 Kanał Graniczny;
- ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego;  
dotyczy:
  - PLRW600019136699 Oleśnica od Boguszyckiego Potoku do Widawy.

### ***Ustalenia wynikające z MasterPlanu dla dorzecza Odry***

Zakres inwestycyjny objęty Zadaniem 1 ujęty został w MasterPlanie w Załączniku nr 2, Lista nr 1 *Inwestycje, które nie wpływają negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie*



*pogarszają stanu wód w poz. 578, ID 3\_252\_O Modernizacja wałów p. pow. rz. Widawy w gm. Czernica i Długołęka.*

#### **Ustalenia wynikające z innych dokumentów o charakterze strategicznym**

Przedsięwzięcie nie zostało ujęte w zaktualizowanym Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry uchwalonym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. 2016, poz. 1967). Zostało natomiast ujęte w Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry przyjętym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. 2016, poz. 1938).

### **4.7. WODY PODZIEMNE**

Inwestycja jest zlokalizowana w obrębie JCWPd o kodzie: PLGW6000093<sup>1</sup>, której powierzchnia wynosi ok. 4255 km<sup>2</sup>. JCWPd jest jednowarstwowa, o średniej grubości 5-30 m. Położona jest na średniej głębokości <200 m (ok. 400 m). Nie przebiega ona przez granicę obszaru dorzecza, nie wykracza także poza granicę regionu wodnego, ani granicę kraju. Zgodnie z aktualną oceną analizowanej JCWPd zarówno jej stan ilościowy, jak i stan chemiczny określa się jako dobry. Wskazana część wód jest niezagrożona nieosiągnięciem zarówno dobrego stanu ilościowego, jak i chemicznego. Nie ma także ustanowionych derogacji na podstawie stosownych artykułów RDW.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest zgodnie z ustawą Prawo Wodne:

- zapobieganie lub ograniczenie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

### **4.8. KLIMAT AKUSTYCZNY**

Źródłem hałasu słyszalnego na terenie i w najbliższym otoczeniu obszaru projektowanego Zadania, jest hałas pochodzący z aglomeracji Wrocław oraz tzw. hałas komunikacyjny, który wytwarzany jest przez pojazdy mechaniczne poruszające się po drogach powiatowych i gminnych przebiegających w pobliżu. Ponadto w rejonie jazu Kiełczówek przebiegać będzie projektowana droga wojewódzka poprowadzona od drogi wojewódzkiej nr 455 do drogi krajowej nr 98 (Bielany – Łany – Długołęka), która przekracza dolinę Widawy po wschodniej stronie Kiełczówka. Obecnie w sąsiedztwie miejsc prowadzonych prac nie ma obszarów o istotnych emisjach hałasu.

---

<sup>1</sup> Zgodnie z obowiązującym od roku 2016 podziałem jednolitych części wód podziemnych, obszar inwestycji zlokalizowany jest w obrębie JCWPd GW600096. Z uwagi na brak danych monitoringowych dot. stanu wód w obrębie nowej jednostki, na potrzeby niniejszej analizy wykorzystano podział obowiązujący do 2015 r.

## 4.9. FLORA I FAUNA

### 4.9.1. CHRONIONE SIEDLISKA PRZYRODNICZE

W miejscach realizacji Zadania i jego bezpośrednim otoczeniu występują 2 typy siedlisk przyrodniczych:

- 1) 6440 Łąki selernicowe (*All. Cnidion dubii*),
- 2) 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ass. Ficario-Ulmetum minoris*).

Lasy łęgowe mimo zaburzenia struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanu charakteryzują się stosunkowo dobrym stanem zachowania. Warstwowość, kompozycja gatunkowa poszczególnych warstw, dostępność epizodycznych zalewów oraz zachowanie naturalnych procesów hydrologicznych korzystnie wpływają na dynamikę tego zbiorowiska.

Łąki zalewowe mają charakter łąk zmiennowilgotnych należących do związku *Cnidon*, jednak gatunki charakterystyczne i typowe występują wyspowo i nielicznie. Siedlisko o złym stanie zachowania. Istotnym walorem jest lokalizacja łąki na terenie zalewowym.

### 4.9.2. CHRONIONE GATUNKI GRZYBÓW, ROŚLIN I ZWIERZĄT

#### Chronione gatunki grzybów

W miejscach realizacji Zadania nie stwierdzono występowania chronionych gatunków grzybów.

#### Chronione gatunki roślin

W miejscu realizacji Zadania i jego bezpośrednim otoczeniu występuje 1 gatunek roślin objęty ochroną – czosnek kątowaty *Allium angulosum*. Stanowisko gatunku występuje poza bezpośrednim obszarem robót.

#### Chronione gatunki zwierząt

Łącznie w toku przeprowadzonej w 2017 r. inwentaryzacji przyrodniczej na potrzeby opracowania *Raportu o oddziaływaniu na środowisko*<sup>1</sup> w miejscu i otoczeniu obszaru robót stwierdzono występowanie 77 objętych ochroną gatunków zwierząt.

---

<sup>1</sup> „Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: „WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław”, sporządzony w 2017 r. przez Hydroprojekt Wrocław Sp. z o.o. pod kierunkiem dr Jerzego Krajewskiego

**Tabela 2 Objęte ochroną gatunki zwierząt występujące w miejscu i otoczeniu obszaru realizacji Zadania.**

	<b>Gatunek</b>	<b>Status ochronny</b>
<b>Bezkęgowce</b>		
1.	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	DS II, OŚ
2.	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	DS II, OŚ
3.	Kwietnica okazała <i>Protaetia aeruginosa</i>	OŚ
4.	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	DS II, OŚ
5.	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	DS II, OŚ
6.	Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	DS II, OŚ
<b>Ichtiofauna</b>		
7.	Różanka <i>Rhodeus amarus</i>	OCz, DS II, IV
8.	Koza <i>Cobitis taenia</i>	OCz, DS II, IV
<b>Herpetofauna</b>		
9.	Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	OCz
10.	Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	OS
11.	Żaba jeziorkowa <i>Pelophylax lessonae</i>	OS, DS IV
12.	Żaba wodna <i>Pelophylax kl. esculentus</i>	OCz
13.	Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	OCz
14.	Ropucha zielona <i>Bufo viridis</i>	OŚ, DS IV
15.	Traszka zwyczajna <i>Lissotriton vulgaris</i>	OCz
16.	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> <sup>+</sup>	OS, DS II
17.	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> <sup>+</sup>	OS, DS II
18.	Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	OS, DS IV
19.	Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	OCz, DS IV
20.	Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	OCz
21.	Jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i>	OCz
22.	Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	OCz
23.	Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	OCz
24.	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	OCz
<b>Ornitofauna</b>		
25.	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	OŚ, DP I

	<b>Gatunek</b>	<b>Status ochronny</b>
26.	Żuraw <i>Grus grus</i>	OŚ, DP I
27.	Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>	OŚ
28.	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	OŚ
29.	Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	OŚ
30.	Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	OŚ, DP I
31.	Muchołówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>	OŚ
32.	Pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	OŚ
33.	Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>	OŚ
34.	Klaskawka <i>Saxicola torquata</i>	OŚ
35.	Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i>	OŚ
36.	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	OŚ, DP I
37.	Jarzębatka <i>Sylvia nissoria</i>	OŚ, DP I
38.	Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i>	OŚ
39.	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>	OŚ
40.	Słowik szary <i>Luscinia luscinia</i>	OŚ
41.	Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>	OŚ
42.	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	OŚ, DP I
43.	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	OŚ, DP I
44.	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>	OŚ
45.	Krętogłów <i>Jynx torquilla</i>	OŚ
46.	Kruk <i>Corvus corax</i>	Ocz
47.	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>	OŚ
48.	Myszołów <i>Buteo buteo</i>	OŚ
49.	Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	OŚ
50.	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	OŚ
51.	Świerszczak <i>Locustella naevia</i>	OŚ
52.	Remiz <i>Remiz pendulinus</i>	OŚ
53.	Rokitniczka <i>Acrocephalus schonabaenus</i>	OŚ
54.	Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	OŚ
55.	Trzcinniczek <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	OŚ

	Gatunek	Status ochronny
56.	Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i>	OŚ
57.	Pokląska <i>Saxicola rubicola</i>	OŚ
58.	Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>	OŚ
59.	Pliszka górską <i>Motacilla cinerea</i>	OŚ
60.	Dudek <i>Upupa epops</i>	OŚ
61.	Pustułka <i>Falco tinnunculus</i>	OŚ
62.	Turkawka <i>Streptopelia turtur</i>	OŚ
<b>Teriofauna</b>		
63.	Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	DS IV, OŚ
64.	Karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>	DS IV, OŚ
65.	Karlik drobny <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	DS IV, OŚ
66.	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> <sup>+</sup>	DS II, OŚ
67.	Nocek duży <i>Myotis myotis</i> <sup>+</sup>	DS II, OŚ
68.	Nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	DS IV, OŚ
69.	Jeż <i>Erinaceus sp.</i>	OCz
70.	Gronostaj <i>Mustela erminea</i>	OCz
71.	Łasica <i>Mustela nivalis</i>	OCz
72.	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> <sup>+</sup>	DS II, OCz
73.	Wydra <i>Lutra lutra</i> <sup>+</sup>	DS II, OCz
74.	Karczownik <i>Arvicola amphibius</i>	OCz
75.	Badylarka <i>Micromys minutus</i>	OCz
76.	Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	OCz
77.	Kret <i>Talpa europaea</i>	OCz

Objaśnienia do tabeli:

DS II/ IV - gatunek ujęty w Załączniku II lub/i IV Dyrektywy Siedliskowej.

OŚ - gatunek objęty ścisłą ochroną gatunkową na podstawie prawodawstwa krajowego.

Ocz - gatunek objęty częściową ochroną gatunkową na podstawie prawodawstwa krajowego.

DP I - gatunek ujęty w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

### **4.9.3. OBSZARY NATURA 2000**

Zadanie ze względu na swą lokalizację i zakres prac może potencjalnie oddziaływać na poniższe obszary Natura 2000:

- **Lasy Grędzińskie PLH020081**

Obszar Natura 2000 Lasy Grędzińskie (obszar ochrony cennych przyrodniczo siedlisk), o powierzchni 3087,5 ha, położony jest na terenie województwa dolnośląskiego, gmin Długołęka, Bierutów, Czernica, Jelcz-Laskowice. Całość obszaru leży w obrębie doliny Widawy oraz terenów przyległych do rzeki.

Najistotniejszym walorem przyrodniczym badanego terenu jest rozległy obszar lasów z licznymi przestojami oraz z wydzieleniami ze starodrzewiem. Stwierdzono tu występowanie 7 siedlisk przyrodniczych Natura 2000. Wśród nich zdecydowanie dominują łągi dębowo-wiązowo-jesionowe (91F0). Kolejnym bardzo istotnym siedliskiem są lasy łąkowe i nadrzeczne (91E0), reprezentujące priorytetowy typ siedliska. Obszar ten stanowi ważną ostoję bogatych w gatunki łąk trzęślicowych (6410) oraz nizinnych i podgórskich łąk świeżych użytkowanych ekstensywnie (6510). Obszar realizacji Zadania odcinkowo położony jest wzdłuż granic obszaru Natura 2000.

- **Dolina Widawy kod PLH020036**

Obszar Natura 2000 Dolina Widawy (obszar ochrony cennych przyrodniczo siedlisk), o powierzchni 1310,2 ha, obejmuje część miasta Wrocławia, rozciąga się wzdłuż dolnego odcinka rzeki Widawy, aż do jej ujścia i dalej wzdłuż Odry (km 261 - km 269) oraz wzdłuż Lasu Rędzińskiego (w granicach administracyjnych Wrocławia). Mimo bliskości wielkiej aglomeracji miejskiej (Wrocław) w/w obszar jest bardzo ważną ostoją fauny związanej z naturalnymi lasami dolin rzecznych. Obszar ten obejmujący ujściowy odcinek Widawy położony jest na zachód od projektowanego Zadania i oddalony o ok. 14 km od obszaru jego realizacji.

- **Grądy Odrzańskie PLB020002**

Obszar Natura 2000 Grądy Odrzańskie (obszar ochrony cennych gatunków ptaków) o powierzchni 19999,3 ha, obejmuje 70-cio kilometrowy odcinek doliny Odry między Narokiem w woj. opolskim, a Wrocławiem. Stwierdzono tu występowanie 113 gatunków łąkowych ptaków. Obszar oddalony jest od miejsc realizacji robót o ok. 2,5 km.

- **Grądy w Dolinie Odry PLH020017**

Obszar Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry (obszar ochrony cennych przyrodniczo siedlisk i gatunków zwierząt poza ptakami) o powierzchni 8348,9 ha, położony jest w dolinie Odry pomiędzy Wrocławiem a Oławą. Występuje tu jeden z większych kompleksów leśnych (grądów i łągów) w dolinie Odry. Obszar oddalony jest od miejsc realizacji robót o ok. 2,3 km.

Lokalizację głównych elementów Zadania względem obszarów Natura 2000 przedstawiono w Załączniku nr 6b do PZŚ.

### **4.9.4. POZOSTAŁE OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ**

**Szczytnicki Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy**

Szczytnicki Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy został utworzony w celu ochrony terenów z rejonów tzw. Wielkiej Wyspy oraz Wyspy Opatowickiej we Wrocławiu. Obszar ten położony jest około 2,5 km na zachód od projektowanego Zadania. Znajdują się tam cenne obiekty przyrodniczo-kulturowe (Park Szczytnicki z Ogrodem Japońskim, Park Wroni, Wyspa Opatowicka); tereny wodonośne Oławy; obiekty o znaczeniu kulturowym (Ogród Zoologiczny, Hala Stulecia, Stadion Olimpijski, Kąpielisko Morskie Oko) oraz ciekawe założenia architektoniczne.

#### **4.10. ZABYTKI KULTURY**

Na odcinku doliny Widawy objętym Zadaniem funkcjonują dwie formy ochrony zabytków, tj.: na podstawie wpisu do „Rejestru zabytków nieruchomych województwa dolnośląskiego” opracowanego przez Narodowy Instytut Dziedzictwa, według danych z 2016 roku oraz ustanowionych jako przedmioty ochrony w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Żaden z obiektów hydrotechnicznych oraz komunikacyjnych usytuowanych na omawianym odcinku Widawy nie jest obiektem inżynierskim objętym ochroną konserwatorską.

W rejonie projektowanego Zadania występują dwa zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków, tj.: zespół pałacowy w Śliwicach w gminie Długołęka (około 170 m od projektowanej budowy wału) i zespół młyński w Wieściszowie w gminie Czernica (około 80 m od projektowanej budowy wału).

W trasie i bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych wałów przeciwpowodziowych zlokalizowanych jest 16 stanowisk archeologicznych (Załącznik nr 6d do PZŚ).

#### **4.11. LUDNOŚĆ I DOBRA MATERIALNE**

Obiekty realizowane w ramach Kontraktu zlokalizowane są w gminach: Długołęka, Czernica położonych w powiecie wrocławskim oraz w gminie Wrocław (miasto na prawach powiatu). Gmina Długołęka liczy 28 501 mieszkańców, gmina Czernica liczy 13 856 mieszkańców (GUS 2015), gmina Wrocław 637 683 mieszkańców (GUS 2016).

Najbliżej planowanych prac położone są miejscowości: Kiełczówek (gm. Czernica) zamieszkiwany przez 198 osoby oraz miejscowość Krzyków (gm. Czernica) zamieszkała przez 320 osób (GUS 2011).

Większość obszaru realizacji Zadania położona jest poza bezpośrednim sąsiedztwem terenów zabudowanych. Odcinkowo roboty realizowane będą w sąsiedztwie terenów zabudowanych.

## 5. PODSUMOWANIE OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

### 5.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

Budowa projektowanego Zadania będzie wiązać się z szeregiem oddziaływań na powierzchnię ziemi (zdjęcie warstwy humusu, wykonanie wykopów, wykonanie nasypów, profilowanie i umocnienie brzegów na wybranych odcinkach Widawy, niwelacje powierzchni, składowanie materiałów, poruszanie się maszyn i samochodów), w wyniku których nastąpi w większym lub mniejszym stopniu, bezpośrednio (lokalne) oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz.

Do podstawowych prac związanych z realizacją inwestycji, w ramach których nastąpią zmiany geomechaniczne powierzchni ziemi należeć będzie budowa nowych wałów przeciwpowodziowych o konstrukcji ziemnej. Budowa nasypów związana będzie również z przełożeniem i przebudową istniejących dróg publicznych kolidujących z projektowaną inwestycją oraz budową dróg obsługowych poprowadzonych wzdłuż wałów i ścianek przeciwpowodziowych na wybranych odcinkach.

Prace nie spowodują istotnych oddziaływań na panujące warunki krajobrazowe w dolinie Widawy. Rozbudowa wału przeciwpowodziowego położonego po lewej stronie koryta Widawy, obejmuje prace na istniejącym obiekcie. Wykonanie robót spowoduje czasowe zmiany do momentu odtworzenia się roślinności. Budowa nowych odcinków wałów przeciwpowodziowych będzie wiązać się z czasowym pogorszeniem warunków krajobrazowych – do czasu zahumusowania i odtworzenia się powierzchni biologicznie czynnych w ich obrębie. Przyjęte rozwiązania lokalizacyjne dla wałów przeciwpowodziowych będą gwarantowały utrzymanie obecnego charakteru doliny Widawy, nie spowodują zawężenia doliny i negatywnego oddziaływania na walory krajobrazowe.

### 5.2. KLIMAT

Ze względu na charakter Zadania nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na warunki klimatyczne doliny Widawy zarówno w fazie realizacji prac, jak również na etapie eksploatacji Zadania.

#### Emisja gazów cieplarnianych

Na etapie budowy w wyniku spalania paliw przez maszyny budowlane emitowane będą spalinny, w tym dwutlenek węgla zaliczany do gazów cieplarnianych. Oddziaływania te nie będą znaczące, ograniczone do bezpośredniego sąsiedztwa oraz czasu występowania i ustaną po wykonaniu robót. Na etapie eksploatacji Zadania źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza, będą prace konserwacyjne obejmujące jedno- lub dwukrotne koszenie traw kosiarkami spalinowymi na koronie i na skarpach wałów oraz przejazdu po drodze obsługowej samochodu z pracownikami kontrolującymi stan wału, co może wystąpić kilka razy w roku. Krótkotrwała emisja możliwa jest również w czasie wystąpienia sytuacji powodziowej i uruchomienia pomp mobilnych zasilanych agregatami prądotwórczymi w obrębie zbiornika wyrównawczego na potoku Mrówka. Emisje na etapie eksploatacji Zadania będą zatem okresowe, niewielkie i nie spowodują przekroczenia dopuszczalnych norm jakości powietrza.

#### Uodpornienie Zadania na negatywne zjawiska towarzyszące zmianom klimatu



Zadanie zostało zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami hydrotechnicznymi, które uwzględniają ekstremalne zjawiska zachodzące w środowisku, związane ze zmianami klimatu. Realizacja Zadania, poprawiając warunki przepływu wód powodziowych, zwiększy zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości położonych w dolinie Widawy i w ten sposób przyczyni się do ograniczenia skutków negatywnych zjawisk towarzyszących zmianom klimatu.

### **5.3. JAKOŚĆ POWIETRZA**

Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych będzie występowała przede wszystkim na etapie budowy. W fazie eksploatacji, po zakończeniu prac budowlanych, nie przewiduje się wystąpienia istotnych emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Główne źródło emisji zanieczyszczeń na etapie budowy stanowić będzie spalanie paliw podczas pracy maszyn budowlanych i transportu materiałów budowlanych. Na tym etapie głównymi związkami emitowanymi do atmosfery będą: tlenki azotu, tlenki węgla, węglowodory oraz cząstki pyłowe (pył zawieszony). Potencjalnym źródłem emisji pyłów do powietrza jest także transport materiałów sypkich na odcinkach od miejsc załadunku do obszarów prowadzenia robót. Okresowo, prace ziemne w obrębie przesuszonych gruntów mogą prowadzić do wzrostu zapylenia. Największe, chwilowe stężenia zanieczyszczeń obserwowane mogą być w odległości kilkudziesięciu metrów od miejsca robót. Powstające zanieczyszczenia wraz z odległością od miejsca emisji będą ulegały rozproszeniu w atmosferze. Emisja zanieczyszczeń do atmosfery na etapie budowy będzie miała charakter krótkotrwały i odwracalny. Nie będzie prowadziła do pojawienia się znaczących czy trwałych oddziaływań na środowisko.

### **5.4. GLEBY I GRUNTY**

Zagrożenia dla gleb związane są z wystąpieniem sytuacji awaryjnych, takich jak wyciek substancji ropopochodnych, wskutek których może dojść do miejscowego skażenia gruntu. Potencjalnym źródłem zanieczyszczeń będą maszyny oraz pojazdy używane podczas prowadzenia prac ziemnych, a także obszary zapleczy budowy, gdzie odbywać się może tankowanie maszyn i pojazdów oraz magazynowanie substancji ropopochodnych.

Realizacja prac związana jest także z naruszeniem wierzchniej warstwy gleby (zdjęciem humusu), przy czym w miejscach zajęć czasowych ulegnie ona odtworzeniu po zakończeniu robót. Do podstawowych prac związanych z realizacją inwestycji, w ramach których nastąpią zmiany geomechaniczne powierzchni ziemi należeć będzie budowa nowych wałów przeciwpowodziowych o konstrukcji ziemnej. Nacisk na glebę mas ziemnych wybudowanych nasypów spowoduje wzrost jej zagęszczenia, które redukuje przestrzeń między cząsteczkami gleby, przez co gleba częściowo lub całkiem traci swoje zdolności chłonne. Ogólne pogorszenie struktury gleby, spowodowane zagęszczaniem, ogranicza wzrost korzeni oraz ma ujemny wpływ na jej zdolność do zatrzymywania wody, żyzność, aktywność biologiczną i trwałość. Takie same ujemne konsekwencje wpływające na właściwości gleby i jej degradację ma składowanie bezpośrednio na jej powierzchni różnych materiałów i magazynowanie ich w ten sposób przez dłuższy czas. W skali całego Zadania oddziaływania na stan gleb cechują się niewielką istotnością.

## 5.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Na etapie opracowania niniejszego PZŚ i wypracowania zakresu działań łagodzących, wykorzystano wyniki aktualnej *Ekspertyzy w zakresie oceny wpływu/oddziaływania Przedsięwzięcia na cele ochrony wód w rozumieniu art. 4.1. w związku z art. 4.7. Ramowej Dyrektywy Wodnej*.

### **Biologiczne elementy jakości wód**

Prace prowadzone w korycie rzeki wykonywane będą jedynie na krótkich odcinkach w bezpośrednim sąsiedztwie dwóch udrażnianych mostów na rz. Widawie oraz w bezpośredniej bliskości jazów: Kiełczówek i Przerowa. Prace spowodują odcinkowe zniszczenia roślinności wodnej w korytach cieków oraz czasowe pogorszenie warunków występowania organizmów wodnych (w wyniku wzrostu poziomu zawiesiny w wodzie). Oddziaływania na gatunki ryb wynikające z realizacji robót będą miały charakter czasowy, nie spowodują pogorszenia warunków migracji ryb oraz wystąpienia ich śmiertelności. W ciągu kilku sezonów wegetacyjnych po zakończeniu robót roślinność ulegnie odtworzeniu w wyniku procesu naturalnej rekolonizacji z odcinków położonych powyżej miejsc prowadzenia prac.

Konieczna jest także odcinkowa likwidacja koryta Młynówki Kiełczowskiej oraz budowa nowego odcinka koryta w celu odprowadzenia wód do Widawy. Nowy odcinek koryta zostanie zaprojektowany i wybudowany w sposób zapewniający dostępność siedlisk korytowych dla roślinności wodnej i gatunków zwierząt. W wyniku budowy wałów przeciwpowodziowych odcinek Młynówki Kiełczowskiej o długości ok. 1,25 km pozostanie na terenie zawala. Zaprojektowano odpowiednie przepusty wałowe, tak aby zagwarantować w cieku stały przepływ biologiczny. Budowa wałów przeciwpowodziowych skutkuje koniecznością likwidacji jednego zbiornika wodnego oraz częściowym zasypaniem dwóch innych, niewielkich zbiorników wodnych.

Ze względu na swoją skalę i zakres prace te nie generują istotnych oddziaływań na biologiczne elementy jakości wód.

### **Hydromorfologiczne elementy jakości wód**

Roboty nie zmieniają istniejących warunków hydrologicznych w rzece Widawie i jej dopływach na terenie objętym Zadaniem. Na potoku Mrówka wybudowany zostanie zbiornik wyrównawczy o powierzchni 1 ha, który przyczyni się lokalnie do zwiększenia retencji wodnej. W normalnych warunkach przepływu woda będzie swobodnie z niego odpływać do Widawy poprzez koryto potoku Mrówka. Zbiornik będzie wypełniany wodą w warunkach przepływu wód powodziowych. Po napełnieniu, w okresie wysokiej wody przepust wałowy będzie zamknięty, a następnie otwierany przy niskiej wodzie.

W ramach kompensacji przyrodniczej wybudowanych zostanie także kilka niewielkich oczek wodnych, o łącznej powierzchni lustra wody, nie mniejszej niż 0,6 ha, które pozytywnie wpłyną na retencję dolinową.

Zmiany morfologii koryt cieków w skali całego Zadania będą jedynie odcinkowe. Zasadnicza część prac wykonywana będzie poza korytami cieków, a w przypadku rz. Widawy w znacznym oddaleniu do koryta. W skali poszczególnych JCWP oddziaływania te mają charakter niewielki i nie powodują istotnych zmian warunków morfologicznych.

## **Fizykochemiczne elementy jakości wód**

Oddziaływanie na elementy fizykochemiczne będzie związane głównie z fazą realizacji Zadania. W związku z pracami w korycie rzeki polegającymi na udrożnieniu mostów, lokalnym umocnieniu brzegów w pobliżu budowli hydrotechnicznych, będzie dostarczana pewna ilość osadów. Może to spowodować wzrost stężenia zawiesiny ogólnej, a poprzez to mieć wpływ na parametry związane z warunkami tlenowymi. Oddziaływania te jednak będą miały charakter krótkotrwały i będą na tyle nieznaczne, że nie spowodują istotnej zmiany w ocenie elementów fizykochemicznych analizowanych JCWP. Na etapie eksploatacji Zadanie nie będzie generowało wpływu na te elementy stanu wód.

Realizacja Zadania ze względu na zakres prac, ich skalę oraz jego lokalizację nie spowoduje istotnych negatywnych oddziaływań na elementy jakości wód powierzchniowych i możliwość realizacji celów środowiskowych w wyznaczonych terminach dla poszczególnych JCWP, w obrębie których będzie realizowane.

## **5.6. WODY PODZIEMNE**

W fazie budowy prowadzone roboty ziemne, związane z wykonywaniem wykopów i ich odwadnianiem, mogą spowodować lokalne, niewielkie, krótkotrwałe zmiany poziomu wód podziemnych, które po zakończeniu prac ustabilizują się na pierwotnym poziomie.

Potencjalnym, ujemnym oddziaływaniem na wody podziemne w fazie budowy projektowanego Zadania (w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej) mogą być wycieki substancji ropopochodnych z pracujących i garażujących maszyn i pojazdów oraz ewentualne wylewy oleju napędowego w trakcie tankowania maszyn.

W okresie przepływu wysokich wód, w podłożu pod projektowanymi wałami może dojść do filtracji oraz lokalnie do zagrożeń przebiciami hydraulicznymi na zawalu. Korpusy wałów przeciwpowodziowych oraz podłoże pod nimi zostaną uszczelnione za pomocą pionowej przesłony przeciwfiltracyjnej lub ekranu uszczelniającego (przeciwfiltracyjnego) ułożonego w skarpie wału od strony odwodnej. W celu zapewnienia możliwości kontaktu wód podziemnych między międzywałem i zawalem, pionowa przesłona przeciwfiltracyjna, jak również ekran uszczelniający w części podziemnej zostaną zakotwione tak, aby nie dochodziły do warstwy gruntów nieprzepuszczalnych. Rozwiązanie takie umożliwi swobodny przepływ wód podziemnych w dolinie rzeki, wydłużając przy tym drogę filtracji. Wykonanie przesłony spowoduje podpiętrzanie wód podziemnych na zawalu w okresach silnych opadów, co może prowadzić do tworzenia się lokalnych podmokłości i stagnowania wody na powierzchni terenu. Przeciwdziałać negatywnym skutkom tych zjawisk będzie istniejąca na zawalu sieć rowów melioracyjnych.

## **5.7. FLORA I FAUNA**

### **5.7.1. CHRONIONE SIEDLISKA PRZYRODNICZE**

Realizacja Zadania skutkować będzie negatywnymi oddziaływaniami na 2 typy siedlisk przyrodniczych:

- 1) 6440 Łąki selernicowe (*All. Cnidion dubii*),

2) 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ass. Ficario-Ulmetum minoris*).

Projektowany wał na odcinku pomiędzy miejscowościami Wilczyce i Kiełczówek przebiega przez płat lasu łęgowego. W wyniku budowy wału zniszczeniu ulegnie część siedliska przyrodniczego 91F0 – Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum* (płat położony poza granicami obszarów chronionych). W ramach innego, rozpatrywanego wariantu lokalizacji wałów przeciwpowodziowych wpływ na siedlisko przyrodnicze był większy, w związku z czym wybrano wariant/opcję o mniejszych sumarycznych oddziaływaniach.

Oddziaływania pośrednie mogą z kolei wystąpić w stosunku do płatów siedliska położonego w obrębie obszaru Natura 2000 Lasy Grzędzińskie PLH020081. Wały odcinkowo zlokalizowane będą w odległości ok. 40-50 m od drzewostanów łęgowych w granicach obszaru Natura 2000.

Natomiast modernizowany lewostronny wał rz. Widawy „Przerowa L” przylega odcinkowo do płatów łąk selernicowych. Nie dojdzie w tym miejscu do bezpośredniego zniszczenia płatów, ale bezpośrednia bliskość prowadzenia prac stwarza potencjalne zagrożenie wystąpienia przypadkowej ingerencji w płaty siedliska (rozjeżdżanie, składowanie materiałów budowlanych i humusu, itp.).

### **5.7.2. CHRONIONE GATUNKI GRZYBÓW, ROŚLIN I ZWIERZĄT**

W obszarze realizacji i w bezpośrednim otoczeniu Zadania nie stwierdzono występowania objętych ochroną gatunków grzybów.

#### **Chronione gatunki roślin**

Stanowisko objęte ochroną czosnku kątownatego zlokalizowane jest poza obszarami realizacji i wpływu robót.

#### **Chronione gatunki zwierząt**

##### *Bezkręgowce*

W fazie budowy negatywne oddziaływania na gatunki bezkręgowców związane są przede wszystkim z wycinką drzew zasiedlonych przez kozioroga dębosza. Zniszczeniu ulegną 3 stanowiska gatunku. W odniesieniu do pozostałych gatunków bezkręgowców oddziaływania będą dotyczyły uszczuplenia zasobów siedlisk, jednak nie zniszczą drzew zasiedlonych przez chronione gatunki (jak w przypadku pachnicy dębowej) lub ingerencja będzie dotyczyła jedynie potencjalnych stanowisk gatunków, w związku z czym nie można mówić o ich zniszczeniu, a jedynie o naruszeniu potencjalnych siedlisk.

W przypadku skójki gruboskorupowej oddziaływanie będzie związane z ingerencją w siedlisko gatunku – koryto Młynówki oraz zmianą jej przebiegu w ujściowym odcinku. Jednakże przy zachowaniu przepływu, na odcinku zlokalizowanym w lesie łęgowym, tj. między Wilczycami a Kiełczowem, siedlisko gatunku zostanie zachowane.

##### *Ryby i minogi*

Realizacja Zadania będzie powodowała lokalne, krótkotrwałe oddziaływania, wynikające z prac w korytach cieków, związane z płoszeniem ryb, niszczeniem narybku oraz zanieczyszczeniem zawiesiną. Oddziaływania te dotyczyć będą dwóch objętych ochroną gatunków ryb

(rózanka, koza) i krótkich odcinków koryta tj. tam, gdzie roboty będą prowadzone bezpośrednio w obrębie koryta i skarp brzegowych Widawy (mosty w ciągu ul. Wilczyckiej i ul. Rzecznej, ubezpieczenia skarp w sąsiedztwie jazu Kiełczówek i Przerowa). Oddziaływania dotyczyć będą wyłącznie fazy budowy i ustąpią po kilku/kilkunastu godzinach od zakończenia prac. W związku z czym nie będą miały istotnego znaczenia dla lokalnych populacji tych gatunków.

#### *Płazy i gady*

W fazie budowy zniszczeniu ulegnie jedno oczko wodne i częściowo dwa zbiorniki wodne bezpośrednio kolidujące z trasą projektowanych wałów, które stanowią siedliska rozrodu 5 gatunków płazów. Zniszczeniu ulegnie także ujściowy odcinek potoku Mrówka, który stanowi siedlisko jednego gatunku płaza i jednego gatunku gada.

Prowadzenie robót stwarza także zagrożenie wystąpienia zwiększonej śmiertelności płazów w okresach sezonowych migracji (w związku z prowadzeniem robót budowlanych i ruchem pojazdów i maszyn obsługujących budowę).

W skali całego Zadania trwałe oddziaływania na gatunki płazów mają charakter niewielki, ponieważ najcenniejsze zbiorniki wodne pozostaną nienaruszone.

W odniesieniu do gatunków gadów, inwestycja nie spowoduje istotnych negatywnych oddziaływań. Zniszczeniu ulegnie jeden zbiornik będący miejscem występowania zaskrońca zwyczajnego. W przypadku pozostałych gatunków, oddziaływania mają charakter pośredni i związane będą z ruchem pojazdów i w sąsiedztwie siedlisk gadów z możliwością wystąpienia okresowej, podwyższonej śmiertelności zwierząt.

#### *Ptaki*

Realizacja zadania nie spowoduje istotnych oddziaływań na gatunki ptaków. Przyjęte rozwiązania lokalizacyjne dla przebiegu wałów przeciwpowodziowych gwarantują maksymalne możliwe ograniczenie wycinki cennych płatów lasów i zakrzewień. Projektowane wały położone będą na skrajach obniżenia doliny Widawy i zawierać będą w obrębie międzywala zdecydowaną większość siedlisk istotnych dla ptaków, takich jak: lasy łęgowe, łąki, zbiorniki wodne, zabagnienia. Realizacja Zadania generuje oddziaływania negatywne w przypadku 11 gatunków ptaków. Skala tych oddziaływań w stosunku do zasobów lokalnych i krajowych populacji poszczególnych gatunków jest niewielka. Wpływ obejmuje zniszczenie pojedynczych stanowisk gatunków ptaków w miejscach lokalizacji wałów przeciwpowodziowych i/lub płoszenie gatunków na stanowiskach bezpośrednio przylegających do miejsc prowadzenia prac.

#### *Ssaki (poza nietoperzami)*

W fazie budowy Zadanie nie będzie generować istotnych oddziaływań w stosunku do gatunków ssaków. Lokalny wpływ dotyczy wyłącznie gatunków wykorzystujących siedliska wodne (bóbr, wydra, karczownik ziemnowodny). Oddziaływania generowane będą przez konieczność dokonania lokalnych zmian skarp brzegowych rzeki w miejscach udrożnienia mostów w ciągu ul. Rzecznej i ul. Wilczyckiej oraz w bezpośrednim sąsiedztwie jazu Kiełczówek i Przerowa). Prace w tych miejscach związane będą m.in. z wycinką drzew i krzewów, co pogorszy jakość siedlisk ww. gatunków. Przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań minimalizujących zapewniających możliwość bezpiecznej migracji zwierząt w obrębie mostu,

oddziaływania generowane przez Zadanie nie mają znaczenia dla lokalnych populacji gatunków.

#### *Nietoperze*

W fazie budowy zaplanowano udrożnienie mostu drogowego wzdłuż ul. Rzecznej, który stanowi kryjówkę dzienną przynajmniej dwóch gatunków nietoperzy: nocka rudego i gacka. Prace prowadzone w okresie, kiedy most będzie zajmowany przez nietoperze będą powodowały płoszenie zwierząt.

Wycinka drzew dziuplastych, z pęknięciami pnia i konarów oraz odstającą korą na terenie płatu lasu łęgowego spowoduje utratę części potencjalnych kryjówek nietoperzy wykorzystywanych zarówno w okresie aktywności (wiosna-lato) jak i hibernacji (przy czym wybrano wariant lokalizacji wałów przeciwpowodziowych o mniejszej ingerencji w cenne dla nietoperzy drzewostany).

### **5.7.3. OBSZARY NATURA 2000**

W ramach oceny wpływu Zadania na środowisko analizowano możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania na następujące obszary Natura 2000:

- **Lasy Grędzińskie PLH020081**

Na terenie oraz w pobliżu projektowanego Zadania występuje jedno chronione siedlisko przyrodnicze (91F0), uznane za przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Grędzińskie PLH020081. Realizacja Zadania nie będzie powodować ingerencji w płaty siedliska i przyczynić się do jego bezpośrednich zniszczeń. Możliwe jest wystąpienie oddziaływań pośrednich związanych z bliskością prowadzenia robót związanych z budową wału oraz koniecznością remontu drogi leśnej, przechodzącej przez płat siedliska, która będzie wykorzystywana, jako droga technologiczna do obsługi budowy. W odniesieniu do gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony tego obszaru, także nie stwierdzono wystąpienia negatywnych oddziaływań.

W fazie eksploatacji Zadanie nie będzie generować nowych oddziaływań na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000. Lokalizacja wałów przeciwpowodziowych nie będzie powodować zaburzeń w siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków, w różnym stopniu zależnych od występowania wysokich stanów wód w rzece Widawie. Kluczowe siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków w rejonie realizacji Zadania, takie jak lasy łęgowe, czy zbiorniki wodne będą funkcjonować w identycznych jak do tej pory warunkach.

- **Dolina Widawy PLH020036**

Ze względu na znaczną odległość od miejsc prowadzenia robót i lokalny charakter oddziaływań generowanych przez Zadanie, nie będzie ono miało wpływu na stan ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH020036. Realizacja Zadania nie wpływa negatywnie na zachowanie łączności ekologicznej między obszarami położonymi w dolinie Widawy.

- **Grądy Odrzańskie PLB020002**

Oddziaływania generowane w trakcie wykonywania robót nie wykraczają poza bezpośrednie sąsiedztwo obszarów robót. W związku z czym realizacja Zadania nie ma wpływu na stan ochrony obszaru Natura 2000 Grądy Odrzańskie PLB020002.

- **Grądy w Dolinie Odry PLH020017**

Oddziaływania generowane w trakcie wykonywania robót nie wykraczają poza bezpośrednie sąsiedztwo obszarów robót. W związku z czym realizacja Zadania nie ma wpływu na stan ochrony obszaru Natura 2000 Grądy w Dolinie Odry PLH020017.

#### **5.7.4. POZOSTAŁE OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ**

Realizacja Zadania nie generuje negatywnych oddziaływań na walory przyrodniczo-kulturowe Szczytnickiego Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego. Obszar ten położony jest w odległości ok. 2,5 km od miejsc prowadzenia robót, przy czym oddziaływania powstałe w wyniku realizacji Zadania, mają jedynie charakter czasowy i lokalny.

#### **5.8. KLIMAT AKUSTYCZNY**

W fazie budowy projektowanego Zadania praca w miesiącach wiosenno-letnich prowadzona będzie albo 12 godzin na dobę albo w systemie dwu zmianowym, natomiast późną jesienią i w zimie prowadzona będzie w systemie jednozmianowym. Zarówno w lecie, jak i w zimie praca odbywać się będzie wyłącznie w porze dnia w przedziale czasowym od 6<sup>00</sup> do 22<sup>00</sup>.

Źródłami emisji hałasu będą przejazdy samochodów ciężarowych (dowóz pracowników, dowóz mas ziemnych do budowy wałów, dowóz materiałów budowlanych, dowóz betonu) oraz praca maszyn (spychacze, koparki, ładowarki, walce, wibromłoty, dźwigi) i różnych urządzeń.

Transport samochodowy związany z fazą budowy Zadania okresowo pogorszy stan klimatu akustycznego w sąsiedztwie tras ich przejazdów. Wiązać się to będzie z uciążliwością dla mieszkańców mieszkających wzdłuż tras tych przejazdów.

Podstawowe roboty związane z samą budową wału polegać będą na układaniu kolejnych warstw nasypu hydrotechnicznego i profilowania korony i skarpy na całej długości wału. Na dwóch odcinkach zamiast nasypów ziemnych wykonane zostaną elementy konstrukcyjne w postaci stalowych ścianek szczelnych przy zastosowaniu wibromłota podwieszonoego na żurawiu samojezdnym. Istniejący wał „Przerowa L” zostanie rozbudowany poprzez poszerzenie i podwyższenie korpusu wału. Grunt stanowiący korpus wału będzie zagęszczany warstwami.

Realizacja prac może spowodować okresowe pogorszenie warunków akustycznych w obrębie obszarów sąsiadujących z miejscami robót i tras przejazdu pojazdów obsługujących prace. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa od prowadzonych prac znajdować się będzie punktowo w odległości 30-100 m. Wykonawca przed rozpoczęciem Robót budowlanych przy udziale Inżyniera sporządzi inwentaryzację stanu istniejącego zagospodarowania terenów zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie Terenu Budowy wraz z dokumentacją fotograficzną. W razie wystąpienia szkód będą one skompensowane.

Praca maszyn i urządzeń oraz przejazdy samochodów nie będą odbywać się jednocześnie. Najczęściej na jednym odcinku pracować będzie jedna maszyna przy jednoczesnym przejeździe samochodu, a prace związane z budową wału, będą sukcesywnie się przesuwac wzdłuż jego trasy. Poza zasadniczą budową wałów przeciwpowodziowych, pozostałe roboty ziemne, prace budowlane i rozbiórkowe będą wykonywane w różnych miejscach i w różnym czasie. W trakcie prowadzonych prac nastąpi rozproszenie emitowanych zanieczyszczeń przez pracu-

jące maszyny oraz przejeżdżające samochody na odcinku o znacznej długości (ok. 12,96 km). W efekcie emisja hałasu na poszczególnych odcinkach budowanych wałów będzie lokalna i krótkotrwała.

Mając na uwadze planowany zakres i charakter prac, miejsce i obszar ich prowadzenia, sposób zagospodarowania terenów przyległych do wału, w czasie fazy budowy projektowanego Zadania mogą wystąpić chwilowe przekroczenia poziomu dopuszczalnego hałasu w ciągu pory dnia na obszarach chronionych akustycznie (zabudowa jednorodzinna oraz zabudowa zagrodowa). Uciążliwość ta będzie miała charakter okresowy, typowy dla prac budowlanych, oraz będzie dotyczyła jedynie czasu realizacji inwestycji i ustąpi wraz z jej zakończeniem.

### **5.9. ZABYTKI KULTURY**

Objęty ochroną konserwatorską i wpisany do rejestru zabytków zespół pałacowy w Śliwicach, usytuowany jest w odległości około 170 m od projektowanej budowy wału. Mając na uwadze rodzaj i sposób prowadzonych prac, a przede wszystkim odległość ich prowadzenia (ok. 170 m) od zespołu pałacowego w Śliwicach, prace te nie będą stanowić zagrożenia dla tego zabytku.

Objęty ochroną konserwatorską i wpisany do rejestru zabytków zespół młyński we wsi Wieściszów, usytuowany jest w odległości około 80 m od projektowanej trasy wału przeciwpowodziowego. W fazie budowy mając na uwadze rodzaj i sposób prowadzonych prac, a przede wszystkim odległość ich prowadzenia (ok. 80 m) od zespołu młyńskiego we wsi Wieściszów, prace te nie będą stanowić zagrożenia dla tego zabytku.

Projektowane, nowe wały przeciwpowodziowe przebiegać będą w sąsiedztwie lub się pokrywać z występowaniem ujawnionych stanowisk archeologicznych, w związku z czym roboty prowadzone będą po uzyskaniu odpowiednich zezwoleń Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i wykonaniu wskazanych przez niego działań (patrz poz. 70-72 Załącznika nr 1 do PZŚ).

### **5.10. DOBRA MATERIALNE**

W zakresie ochrony dóbr materialnych, realizacja Zadania poprawi bezpieczeństwo przeciwpowodziowe obszarów w obrębie gmin, objętych zakresem Zadania. W sąsiedztwie placów budowy i tras przejazdu pojazdów obsługujących roboty możliwe jest wystąpienie oddziaływań na położone w pobliżu budynki. Lokalizacja nowych odcinków wałów związana będzie z dokonaniem zajęć gruntów, w przeważającej mierze użytkowanych rolniczo. Po zrealizowaniu Zadania grunty te w przeważającej mierze będą mogły być użytkowane w dotychczasowy sposób.

### **5.11. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI**

Wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi w trakcie realizacji Zadania może być związany m.in. z następującymi czynnikami:

- zwiększoną emisją hałasu,
- zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi,



- wstępem osób nieupoważnionych w obszar prowadzenia prac budowlanych,
- wystąpieniem podwyższonych stanów wody i przepływu wód powodziowych stwarzających zagrożenie dla obszaru prowadzenia robót i terenów przyległych,
- transportem materiałów i mas ziemnych.

## **5.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA**

Realizacja i eksploatacja planowanego Zadania wiąże się z możliwością wystąpienia następujących nadzwyczajnych sytuacji mogących powodować nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska.

### *Wyciek substancji ropopochodnych*

Na etapie budowy może dojść do sytuacji awaryjnej, w wyniku której nastąpi wyciek substancji ropopochodnych z pojazdów, maszyn budowlanych, zbiorników itp., skutkujący zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i/lub powierzchni ziemi. Do wycieków może potencjalnie dojść w trakcie ruchu pojazdów i maszyn, jak i w miejscach postoju oraz tankowania.

### *Pożar lub eksplozja substancji łatwopalnych*

Na etapie budowy może dojść do sytuacji awaryjnej związanej z wystąpieniem pożaru (np. na skutek awarii sprzętu, zaniedbania personelu, eksplozji substancji łatwopalnych, uderzenia pioruna itp.).

### *Znalezienie niewybuchów lub niewypałów*

Na etapie realizacji prac w trakcie prowadzenia prac ziemnych i innych prac budowlanych może dojść do odnalezienia materiałów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego, takich jak niewybuchy i niewypały.

### *Nagle wezbranie wód, powódź*

Potencjalną sytuacją stwarzającą zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia i bezpieczeństwa ludzi na etapie prowadzenia robót jest także wystąpienie nagłego wzrostu stanu wody w rzece. Wykonawca na bieżąco powinien monitorować sytuację hydrologiczną w zlewniach Widawy oraz Odry w strefach mogących skutkować wystąpieniem podwyższonych stanów wód w rejonie robót.

### *Wichury i huragany*

Zjawiskami potencjalnie niebezpiecznymi dla warunków prowadzenia prac, a tym samym bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz środowiska jest wystąpienie ekstremalnych zjawisk pogodowych jakimi są wichury i huragany. Część robót związana z budową nowych obwałowań rzeki Widawy prowadzona będzie w obrębie lub bezpośrednio w bliskości zieleni wysokiej.

### *Możliwość awarii wału przeciwpowodziowego na etapie eksploatacji*

Eksploatacja wału przeciwpowodziowego wiąże się z potencjalnym ryzykiem przelania się wody przez koronę wału lub przerwania wału, na skutek wystąpienia wyjątkowo silnego i długotrwałego wezbrania wód rzeki powodującego długotrwałe zalanie terenów międzywał albo wyjątkowy wzrost poziomu wody na międzywał. Ograniczeniu ryzyka

wystąpienia tego typu katastrof służą określone rozwiązania projektowe i techniczne zastosowane w planowanych wałach przeciwpowodziowych, zgodne z obowiązującymi wytycznymi dla projektowania obiektów hydrotechnicznych (m.in. określone wymiary wałów przeciwpowodziowych, odpowiedni dobór materiału do budowy wałów, zastosowanie wymaganych przesłon, technologia robót uwzględniająca konieczność określonego zagęszczenia wału, itp.). Biorąc pod uwagę powyższe zabezpieczenia oraz fakt, że wały zaprojektowane zostały z uwzględnieniem danych hydrologicznych charakteryzujących skalę przepływów występujących w rzekach na tym obszarze w okresach obliczeniowych, można stwierdzić, że omawiane zagrożenie ma charakter potencjalny i prawdopodobieństwo jego wystąpienia jest znikome.

## **6. OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH**

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań planowanego Zadania na środowisko, w Załączniku nr 1 do PZŚ wylistowano zestawienie działań łagodzących, obowiązujących Wykonawcę Robót. Działania te zostały opracowane na podstawie warunków zawartych w obowiązującej decyzji środowiskowej wydanej dla Zadania, z uzupełnieniem o dodatkowe warunki ustalone na etapie przygotowania PZŚ. Poniżej przedstawiono zbiorcze zestawienie głównych kategorii działań łagodzących, z podziałem na poszczególne komponenty środowiska omawiane w rozdziałach 4 i 5 PZŚ.

### **6.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ**

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego Zadania na powierzchnię ziemi i krajobraz przedstawiono w rozdziale 5.1.

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku nr 1 do PZŚ wprowadzono następujące działania łagodzące:

- 1, 2 (01 – Wymagania związane z lokalizacją i ograniczeniem powierzchni zajęć czasowych),
- 7 (02 - Wymagania dotyczące obsługi komunikacyjnej obszaru realizacji Zadania),
- 11 (03 - Organizacja terenu budowy, zaplecza budowy, magazynów i placów składowych),
- 42 (06 - Wymagania dotyczące wycinek i ochrony drzew i krzewów).

### **6.2. KLIMAT**

W przypadku Zadania nie stwierdzono konieczności wykonywania działań łagodzących ze względu na ochronę lokalnych warunków klimatycznych (wprowadzono działania związane z ochroną jakości powietrza – rozdz. 6.3). Zadanie jednocześnie zapobiega i łagodzi skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych. Planowane w ramach kompensacji przyrodniczej, nasadzenia drzew i krzewów, pośrednio przyczyniają się do utrzymania lokalnych warunków mikroklimatycznych w otoczeniu miejsc realizacji robót.

### **6.3. JAKOŚĆ POWIETRZA**

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego Zadania na jakość powietrza przedstawiono w rozdziale 5.3. Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku nr 1 do PZŚ wprowadzono działania łagodzące w następujących pozycjach: 61, 62, 63, (10 - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska).

### **6.4. GLEBY I GRUNTY**

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego Zadania na gleby i grunty przedstawiono w rozdziale 5.4.

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku nr 1 do PZŚ wprowadzono następujące działania łagodzące:

- 34, 35, 36 (05 – Zasady postępowania z humusem i rekultywacji gruntów),
- 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 (07 – Wymagania dotyczące postępowania z odpadami),
- 64, 65, 66, 67 (10 - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska).

### **6.5. WODY POWIERZCHNIOWE**

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego Zadania na wody powierzchniowe przedstawiono w rozdziale 5.5.

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku nr 1 do PZŚ wprowadzono następujące działania łagodzące:

- 12 (03 – Organizacja terenu budowy, zaplecza budowy, magazynów i placów składowych),
- 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 (07 – Wymagania dotyczące postępowania z odpadami),
- 64, 65, 66, 67, 69 (10 - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska).

## **6.6. WODY PODZIEMNE**

Analizę oddziaływania planowanego Zadania na wody podziemne przedstawiono w rozdziale 5.6. Zadanie nie generuje negatywnych oddziaływań na stan wód podziemnych. Działania zapobiegające odnoszące się do ochrony wód podziemnych przez zanieczyszczeniami, zestawione są w Załączniku nr 1 do PZŚ. Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na wody podziemne to działania wyszczególnione dla ochrony gleb i gruntów oraz wód powierzchniowych (zgodnie z rozdz. 6.4. i 6.5).

## **6.7. KLIMAT AKUSTYCZNY**

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego Zadania na klimat akustyczny przedstawiono w rozdziale 5.7.

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku nr 1 do PZŚ wprowadzono następujące działania łagodzące: 68 (10 - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska).

## **6.8. FLORA I FAUNA**

### **6.8.1. SIEDLISKA PRZYRODNICZE, FLORA I FAUNA**

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego Zadania na siedliska przyrodnicze, florę i faunę przedstawiono w rozdziale 5.8.

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku nr 1 do PZŚ wprowadzono następujące działania łagodzące:

- 3, 4, 5 (01 – Wymagania związane z lokalizacją i ograniczeniem powierzchni miejsc zajęć czasowych),
- 8, 9, 10 (03 – Organizacja terenu budowy, zaplecza budowy, magazynów i placów składowych),
- 13-33 (04 – Wymagania dotyczące zabezpieczenia chronionych zasobów przyrodniczych),
- 37-43(06 - Wymagania dotyczące wycinek i ochrony drzew i krzewów),
- 52, 53, 54 (08 – Wymagania związane z zapobieganiem rozprzestrzenianiu się i likwidacją inwazyjnych gatunków roślin),
- 55-60 (09 – Zasady prowadzenia prac w korytach cieków).

## **6.8.2. OBSZARY CHRONIONE**

Działania łagodzące przyjęte dla siedlisk przyrodniczych oraz chronionych gatunków roślin i zwierząt mają także zastosowanie w przypadku ochrony walorów przyrodniczych obszarów chronionych. Komplet działań łagodzących z zakresu ochrony obszarów chronionych przedstawiono w Załączniku nr 1 do PZŚ (pozycje wskazane w rozdz. 6.8.1).

## **6.9. KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI**

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego Zadania na krajobraz kulturowy i zabytki przedstawiono w rozdziale 5.9.

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku nr 1 do PZŚ wprowadzono następujące działania łagodzące: 70, 71, 72 (11 – Wymagania dotyczące ochrony zabytków kultury).

## **6.10. DOBRA MATERIALNE**

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego Zadania na krajobraz kulturowy i zabytki przedstawiono w rozdziale 5.10. Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono następujące działanie łagodzące: 7 (02- Wymagania dotyczące obsługi komunikacyjnej obszaru realizacji Zadania).

Kwestie związane z pozyskaniem gruntów lub zmianą ich użytkowania, jak również pozyskaniem terenu pod zajęcia czasowe, omówione są szczegółowo w dokumencie *Plan Pozyskania Nieruchomości i Przesiedleń* (PPNiP) dla przedmiotowego Zadania.

## **6.11. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI**

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego Zadania na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi przedstawiono w rozdziale 5.11.

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku nr 1 do PZŚ wprowadzono działania łagodzące w poz. 73-83 (12 - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi).

## **6.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA**

### ***Sytuacja kryzysowa***

W przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej należy w pierwszej kolejności powiadomić właściwe służby:

<b>Służba</b>	<b>Nr telefonu</b>
Numer alarmowy z telefonu komórkowego	112
Policja	997
Straż Pożarna	998
Pogotowie ratunkowe	999

### ***Powódź***

Za odpowiednik awarii przemysłowej w odniesieniu do omawianego Zadania można uznać wystąpienie wysokich stanów wód lub wystąpienie powodzi, w obrębie koryta rzeki. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje odpowiedni plan postępowania na wypadek wystąpienia tego rodzaju zdarzeń (*Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy*) i uzyska akceptację Inżyniera dla jego treści. W dokumencie tym opisane zostaną m.in. procedury postępowania w przypadku wystąpienia tego rodzaju zjawisk (patrz rozdz. 6.14). Warunek związany z koniecznością sporządzenia tego rodzaju dokumentu zawarto w poz. 74 w Załączniku nr 1 do PZŚ.

### ***Wichury i huragany***

Za zapewnienie bezpieczeństwa w obszarze realizacji Zadania odpowiada Wykonawca. Sposób postępowania w przypadku wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych zawarty będzie w Planie BIOZ sporządzanym przez Wykonawcę (patrz rozdz. 6.14.). Wymóg opracowania przez Wykonawcę planu BIOZ i uzyskania akceptacji ze strony Inżyniera dla jego treści określono w poz. 75 w Załączniku nr 1 do PZŚ.

### ***Wyciek substancji ropopochodnych***

Innym rodzajem nadzwyczajnego zagrożenia jest wyciek substancji ropopochodnych do wód lub gleby. W celu ograniczenia ryzyka wystąpienia zanieczyszczeń środowiska, wdrożone zostaną odpowiednie środki zapobiegawcze odnoszące się m.in. do odpowiedniej organizacji i wyposażenia placów i zapleczy budowy, wyposażenia miejsc możliwych wycieków w odpowiednie sorbenty oraz bieżącej kontroli stanu używanego sprzętu budowlanego. W przypadku ewentualnego rozlewu substancji ropopochodnych, należy podjąć działania ograniczające rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń, a także je niezwłocznie usunąć. W przypadku obecności zanieczyszczonych warstw gleby należy je zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Działania łagodzące służące ochronie środowiska gruntowo - wodnego określono w Załączniku nr 1 do PZŚ (patrz rozdz. 6.4-6.5).

### ***Odnalezienie niewybuchów i niewypałów***

Prace prowadzone będą w dolinie Widawy, na wybranych odcinkach koryta rzeki. W związku z tym, iż w pobliżu terenów tych prowadzono w trakcie II Wojny Światowej działania wojenne, istnieje możliwość odnalezienia niewybuchów lub niewypałów w trakcie prowadzenia prac budowlanych, takich jak: zapalniki, pociski, bomby lotnicze, naboje artyleryjskie i karabinowe, pancernownice, granaty, wszelkiego typu miny, ładunki materiałów wybuchowych, złom zawierający resztki materiałów wybuchowych i in.

Zamawiający nie prowadził kontroli terenu robót pod kątem obecności niewybuchów lub niewypałów. W związku z powyższym Wykonawca zobowiązany jest zapewnić podczas prowadzenia robót ziemnych nadzór saperski (nadzór saperski Wykonawcy) polegający na bieżącym sprawdzaniu i oczyszczaniu terenu z przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego wraz z ich utylizacją.

W przypadku odnalezienia niewybuchów w trakcie robót Wykonawca powinien natychmiast przerwać pracę i ewakuować pracowników oraz powiadomić nadzór saperski, policję, Inżyniera i JRP.

W żadnym wypadku (poza nadzorem saperskim Wykonawcy i specjalistyczną jednostką saperską) odnalezionych niewybuchów lub niewypałów nie wolno podnosić, odkopywać, zakopywać, przenosić, a także wrzucać do ognia lub do miejsc takich jak rzeki, kanały, starorzecza, rowy, itp.

Działania łagodzące odnoszące się do zagrożeń związanych z odnalezieniem niewybuchów i niewypałów określone zostały w następujących pozycjach tabeli w Załączniku nr 1 do PZŚ: 82, 83 (12 - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi).

### **Pożar**

Za ochronę przeciwpożarową w obszarze realizacji Zadania odpowiada Wykonawca. Szczegółowy sposób postępowania w przypadku wystąpienia pożaru, zawarty będzie w Planie BIOZ sporządzanym przez Wykonawcę (patrz rozdz. 6.14.). Wymóg opracowania przez Wykonawcę planu BIOZ i uzyskania akceptacji ze strony Inżyniera dla jego treści określono w poz. 75 Załącznika nr 1 do PZŚ (12 - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi).

## **6.13. ODPADY I ŚCIEKI**

Działania łagodzące w zakresie postępowania z odpadami to następujące pozycje w Załączniku nr 1 do PZŚ: 44-51 (07 – Wymagania dotyczące postępowania z odpadami).

Działania łagodzące w zakresie postępowania ze ściekami opisano w poz. 50 w Załączniku nr 1 do PZŚ (07 – Wymagania dotyczące postępowania z odpadami).

## **6.14. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WDROŻENIA PLANÓW DZIAŁAŃ W FAZIE BUDOWY**

Wykonawca robót na podstawie wyspecyfikowanych działań łagodzących określonych w decyzji środowiskowej oraz niniejszym PZŚ powinien opracować, a następnie uzyskać akceptację Inżyniera, dla następujących własnych dokumentów niezbędnych do prowadzenia prac budowlanych:

- *Projekt organizacji terenu budowy*, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
  - Lokalizacja zaplecza budowy,



- Zagospodarowanie zaplecza budowy,
  - Zabezpieczenie zaplecza budowy,
  - Drogi technologiczne, w tym obowiązkowo planowane zajęcia czasowe terenu,
  - Ochrona środowiska na zapleczu budowy.
- *Plan gospodarki odpadami*, który powinien zawierać między innymi poniższe główne elementy oraz szczegółowe wytyczne zawarte w Załączniku nr 1 do PZŚ:
    - Zastane oraz przewidywane rodzaje i ilości odpadów,
    - Sposoby zapobiegania negatywnemu oddziaływaniu odpadów na środowisko,
    - Sposób zagospodarowania odpadów z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
    - Rodzaj powstających odpadów oraz sposób ich magazynowania.
  - *Plan zapewnienia jakości*, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
    - Organizacja wykonania robót,
    - Organizacja ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
    - BHP i ochrona środowiska,
    - Wykaz zespołów roboczych,
    - Zakres obowiązków kluczowego personelu,
    - Kontrola jakości,
    - Badania laboratoryjne.
  - *Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy* na czas prowadzenia robót, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
    - Monitorowanie sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej,
    - Warunki dla przepuszczenia przepływów wezbraniowych w okresie prowadzenia robót,
    - Zasady pracy zespołu Wykonawcy w okresie zagrożenia powodziowego,
    - Podstawowe obowiązki kluczowych członków Zakładowego Zespołu Przeciwpowodziowego,
    - Listę osób funkcyjnych w okresie zagrożenia powodziowego,
    - Wykaz sprzętu i środków transportowych potrzebnych do przeprowadzenia akcji ratowniczych,
    - Instrukcję postępowania w czasie wezbrań.

- *Plan BIOZ*, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
  - Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
  - Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
  - Informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
  - Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
  - Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
  - Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
  - Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.
- *Strategie Zarządzania i Plany Wdrażania ESHS* (strategie zarządzania i plany wdrażania dot. ryzyka środowiskowego, społecznego, zdrowotnego i bezpieczeństwa), które zawierają m.in. elementy takie jak:
  - opis działań podejmowanych w celu zarządzania ryzykiem,
  - opis wykorzystywanych materiałów, sprzętu, opis procesów zarządzania itp., które będą realizowane przez Wykonawcę i jego podwykonawców w celu minimalizacji ryzyka.

Wykonawca powinien przedkładać w sposób ciągły do wstępnej akceptacji Inżyniera, dodatkowe *Strategie Zarządzania i Plany Wdrażania ESHS*, które są konieczne do zarządzania czynnikami ryzyka ESHS i skutkami realizowanych robót. Takie Strategie Zarządzania i Plany Wdrażania łącznie tworzą *Plan Zarządzania Środowiskowego i Społecznego Wykonawcy (C-ESMP)*. C-ESMP zostanie zatwierdzony przed rozpoczęciem Robót (i będzie dotyczył np. wykopów i robót ziemnych).

Przy opracowaniu ww. dokumentów, Wykonawca uwzględni odpowiednie polityki operacyjne Banku Światowego dot. ochrony zdrowia, środowiska oraz zasad bezpieczeństwa. Dokumenty te przed wdrożeniem, muszą zostać zatwierdzone przez Inżyniera, który następnie także monitoruje ich prawidłową realizację. Wymóg opracowania i uzyskania akceptacji treści ww. dokumentów wskazano w pozycjach 44, 75, 76 w Załączniku nr 1 do PZŚ.

## **6.15. WYMAGANIA ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ KOMPENSACJI PRZYRODNICZYCH**

Zgodnie z warunkami zawartymi w wydanej dla Zadania, decyzji środowiskowej realizacja inwestycji wiąże się z koniecznością wykonania kompensacji przyrodniczych na szczeblu

krajowym. Nie są to bowiem kompensacje związane z wystąpieniem znaczących negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000, czy też negatywnym oddziaływaniem na możliwości osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych. Konieczne do zrealizowania działania kompensujące obejmują odtworzenie potencjału bioróżnorodności odcinka doliny Widawy, na który wpływają roboty ujęte w Kontrakcie na roboty 1B.7. Kompensacje przyrodnicze obejmują wykonanie działań takich jak:

- odtworzenie płatów siedliska łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych 91F0 w obrębie działek ewidencyjnych nr: 1824/194, 1826/195, 1830/198, 1849/211, 2087/212, 2010/152 (obręb ewidencyjny Bystrzyca, gm. Oława) na powierzchni 7,2 ha,
- nasadzenia na terenie działki ewidencyjnej nr: 180/24 (obręb Siedlec, gm. Długołęka) 5 550 okazów rodzimych gatunków drzew,
- nasadzenia rodzimych gatunków krzewów na terenie działek ewidencyjnych nr: 180/24 (obręb Siedlec, gm. Długołęka), 232/2, 233/4 (obręb Borowa, gm. Oleśnica), 730 (obręb Smolna, gm. Oleśnica) na powierzchni 2,85 ha,
- odtworzenie kilku niewielkich zbiorników wodnych stanowiących siedliska płazów, o łącznej powierzchni lustra wody wynoszącej nie mniej niż 0,6 ha na terenie działki ewidencyjnej nr 330 (obręb Dobrzykowice, gm. Czernica),
- wywieszenie 2 skrzynek łęgowych dla pliszki górskiej,
- zainstalowanie 2 budek dla nietoperzy w konstrukcji udrażnianych w ramach Zadania mostów oraz wywieszenie 40 budek dla nietoperzy w drzewostanach w obrębie lub sąsiedztwie obszaru realizacji Zadania.

Szczegóły związane z wykonaniem kompensacji przyrodniczych wskazano w Załączniku nr 3 do PZŚ. W Załączniku tym określono również zasady monitoringu wykonania kompensacji przyrodniczych oraz ich późniejszej pielęgnacji i jej monitorowania.

Działania związane z realizacją kompensacji przyrodniczych należy wykonać w okresie realizacji Zadania, przy czym działania związane z wykonywaniem nasadzeń, o których mowa powyżej, należy rozpocząć w najszybszym możliwym terminie pozwalającym na ich realizację (optymalnym terminem nasadzeń jest okres wrzesień – październik).

## **7. OPIS DZIAŁAŃ MONITORINGOWYCH**

### **7.1. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE PROWADZENIA ROBÓT**

W Załączniku nr 2 do PZŚ podano zestaw działań z zakresu monitoringu, obowiązujących dla Wykonawcy Zadania. Działania te zostały opracowane na podstawie warunków zawartych w decyzji środowiskowej wydanej dla Zadania, z uzupełnieniem o dodatkowe warunki ustalone na etapie przygotowania PZŚ.

Działania monitoringowe wymienione w Załączniku nr 2 do PZŚ należą do dwóch kategorii:

- monitoring wdrażania działań łagodzących wymienionych w Załączniku nr 1 do PZŚ (poz. 1-91 Załącznika nr 2 do PZŚ ),
- prowadzenie monitoringu przyrodniczego (poz. 92-94 Załącznika nr 2 do PZŚ).

### **7.2. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE EKSPLOATACJI**

W okresie dwóch lat od wznowienia funkcjonowania jazu Kiełczówek zgodnie z zapisami pozwolenia wodnoprawnego dla tego obiektu, należy prowadzić monitoring migracji ryb w obrębie następujących odcinków cieków:

- na odcinku Widawy poniżej i powyżej jazu – przed i po przełożeniu Młynówki Kiełczowskiej,
- na ujściowym odcinku potoku Mrówka (po przełożeniu Młynówki Kiełczowskiej),
- na ujściowym i początkowym odcinku Młynówki Kiełczowskiej (przed i po przełożeniu Młynówki Kiełczowskiej).

Pozostałe szczegóły związane z realizacją tego warunku podano w poz. 92 Załącznika nr 2 do PZŚ.

## **8. KONSULTACJE SPOŁECZNE**

### **8.1. KONSULTACJE SPOŁECZNE SOOŚ DLA POPDO (2005)**

Ogólna ocena oddziaływania na środowisko dla całego projektu POPDO została przeprowadzona po raz pierwszy w roku 2003 (jako część studium wykonalności dla Projektu), a następnie podlegała weryfikacji przez zespół zagranicznych i krajowych konsultantów. W wyniku tych prac w roku 2005 powstał dokument Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej Doliny Odry – Studium Ogólne Oddziaływania na Środowisko, Raport Główny, zawierający m.in. Plan Zarządzania Środowiskiem dla POPDO (jako rozdział 8 i 9 ww. dokumentu). Dokument ten podlegał konsultacjom społecznym, co opisane zostało w Dokumencie Oceny Projektu (PAD).

### **8.2. KONSULTACJE SPOŁECZNE RAMOWEGO PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM I SPRAWAMI SPOŁECZNYMI DLA POPDOW (2015)**

Projekt dokumentu pt. Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF) dla Projektu OPDOW (w tym dla Komponentu 1, obejmującego niniejsze Zadanie) podlegał procedurze konsultacji społecznych, prowadzonych zgodnie z polityką operacyjną Banku Światowego OP 4.01. Ich celem było umożliwienie zapoznania się społeczeństwa z treścią tego dokumentu oraz zapewnienie możliwości wniesienia ewentualnych uwag, zapytań i wniosków do jego treści. Dokumentacja procesu konsultacji społecznych ww. dokumentu dostępna jest w serwisie internetowym Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły<sup>1</sup>.

### **8.3. KONSULTACJE SPOŁECZNE NA ETAPIE PROCEDUR ŚRODOWISKOWYCH DLA ZADANIA (2017)**

Konsultacje z udziałem społeczeństwa na etapie wydawania decyzji środowiskowej dla przedmiotowego Zadania prowadził Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Obwieszczeniem z dnia 2 listopada 2017 r., (znak: WOOŚ.4233.2.2017.ŁCK.22) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu podał do publicznej wiadomości informacje o planowanym przedsięwzięciu. Każdy zainteresowany inwestycją objętą postępowaniem, mógł zapoznać się z całą dokumentacją sprawy od dnia 3 listopada do dnia 4 grudnia 2017 r. (włącznie). Każdy mógł również składać uwagi i wnioski odnośnie planowanej inwestycji przy pomocy różnych środków komunikacji. W wyznaczonym terminie nie złożono żadnych uwag i wniosków w toczącym się postępowaniu.

---

<sup>1</sup> [http://www.odrapcu.pl/popdow\\_dokumenty\\_RPZSiSS.html](http://www.odrapcu.pl/popdow_dokumenty_RPZSiSS.html).

Ww. obwieszczenie zostało także podane do publicznej wiadomości poprzez: ogłoszenie na tablicy ogłoszeń w siedzibie RDOŚ we Wrocławiu, wywieszenie na tablicach ogłoszeń: Urzędu Miasta Wrocław, Urzędu Gminy Długołęka, Urzędu Gminy Czernica.

Przed wydaniem decyzji środowiskowej poinformowano także strony postępowania o zebraniu całego materiału dowodowego w sprawie i o możliwości wypowiedzenia się, co do zebranych materiałów. Żadna ze stron nie wniosła uwag, ani wniosków do postępowania.

W dniu 29 grudnia 2017 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław (znak:WOOŚ.4233.2.2017.ŁCK.27). Decyzja ta została podana do publicznej wiadomości poprzez obwieszczenie w sposób analogiczny jak w przypadku obwieszczenia o wszczęciu postępowania z udziałem społeczeństwa.

#### **8.4. KONSULTACJE SPOŁECZNE PZŚ (2019)**

Projekt niniejszego dokumentu podlegał procedurze konsultacji społecznych prowadzonych zgodnie z politykami operacyjnymi Banku Światowego (*OP 4.01*).

Zgodnie z w/w polityką operacyjną OP 4.01, upublicznienie Projektu dokumentu Planu Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) rozpoczęło się 30 stycznia 2019 r., w momencie gdy ukazało się ogłoszenie w prasie lokalnej – „Gazeta Wrocławska” (dziennik o zasięgu regionalnym).

W obwieszczeniu zaproszono osoby fizyczne, władze i zainteresowane instytucje do wglądu w Projekt dokumentu PZŚ dla Kontraktu na roboty 1B.7. Projekt PZŚ był upubliczniony od 30 stycznia 2019 r. do 19 lutego 2019 r. (włącznie) (tj. przez okres 21 dni kalendarzowych) na stronach internetowych:

- PGW WP RZGW we Wrocławiu pod adresem - [www.wroclaw.rzgw.gov.pl](http://www.wroclaw.rzgw.gov.pl),
- Biura Projektu WWW pod adresem – [www.odra-wroclaw.pl/aktualnosci](http://www.odra-wroclaw.pl/aktualnosci),
- Urzędu Miasta Wrocław pod adresem – [bip.um.wroc.pl](http://bip.um.wroc.pl),
- Urzędu Gminy w Długołęce pod adresem – [www.gmina.dlugoleka.pl](http://www.gmina.dlugoleka.pl),
- Urzędu Gminy w Czernicy pod adresem – [www.czernica.pl](http://www.czernica.pl),
- Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły pod adresem – [www.odrapcu.pl](http://www.odrapcu.pl).

Obwieszczenie o konsultacjach społecznych Projektu PZŚ wywieszono dodatkowo na tablicach ogłoszeń w powyższych instytucjach oraz w miejscach prowadzenia robót budowlanych.

Wersja papierowa dokumentu dostępna była do wglądu dla wszystkich zainteresowanych w okresie od dnia 30 stycznia 2019 r. do 19 lutego 2019 r. (włącznie) w siedzibie Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, al. Kochanowskiego 91B, 51-602 Wrocław, w dniach roboczych od godziny 8:30 do 14:30.

Każdy zainteresowany mógł składać uwagi i wnioski odnośnie Projektu PZŚ w formie pisemnej oraz ustnej do protokołu pod w/w adresem lub w formie elektronicznej na adres e-mail: [jrpwroclaw.opdow@wody.gov.pl](mailto:jrpwroclaw.opdow@wody.gov.pl) we wskazanym powyżej terminie. Instytucją wła-

ściwą do rozpatrzenia uwag i wniosków było PGW WP RZGW we Wrocławiu. Osobą do kontaktu w PGW WP RZGW we Wrocławiu była Pani Joanna Zawisza-Gończ (numer telefonu +48 71 32-40-946).

W ciągu 21-dniowego terminu umożliwiającego zadawanie pytań do upublicznionego projektu Planu Zarządzania Środowiskiem do PGW WP RZGW we Wrocławiu wpłynęło 1 pismo złożone przez osobę fizyczną oraz trwałe uzgodnienia z Nadleśnictwami Oleśnica Śląska i Oława, jak również z Gminą Długołęka dot. wykonania kompensacji przyrodniczych. Uzgodnienia te skutkowały zmianą treści PZŚ (załącznik 3 do PZŚ) tj. doprecyzowaniem zapisów, co do miejsc i sposobu wykonania kompensacji przyrodniczych.

Żadna osoba nie pojawiła się w siedzibie RZGW we Wrocławiu, aby obejrzeć dokument w wersji papierowej, odnotowano jednak znaczne zainteresowanie wersją elektroniczną tego dokumentu.

Po zakończeniu trwającego 21 dni kalendarzowych upublicznienia Projektu PZŚ 20 lutego 2019 r. o godz. 18.30 w Szkole Podstawowej w Wilczycach przy ul. Wrocławskiej 15 odbyło się otwarte dla społeczeństwa spotkanie w sprawie konsultacji społecznych dotyczących Projektu Dokumentu - Planu Zarządzania Środowiskiem dla Kontraktu na roboty 1B.7 WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław realizowanego w ramach Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły.

W spotkaniu w Wilczycach udział wzięło 27 osób objętych Projektem, wśród uczestników byli również przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego: pracownik Gminy Czernica, sołtys Śliwic, sołtys Wilczyc, radna z gminy Długołęka. W spotkaniu uczestniczyli również przedstawiciele jednostek bezpośrednio zaangażowanych w realizację POPDOW: Jednostki Realizującej Projekt z PGW WP RZGW we Wrocławiu (Kierownik Projektu OPDOW, Z-ca Kierownika Projektu OPDOW, Kierownik ds. środowiska, Specjalista ds. środowiska) oraz Zespołu Inżyniera – Konsultanta (w tym: projektanci, autor PZŚ oraz Kierownik i Z-ca Kierownika Projektu).

Spotkanie otworzył pan Z-ca Kierownika Projektu OPDOW, przywitał przybyłych i krótko przedstawił cel spotkania. Aby dopełnić formalności, Konsultant reprezentujący JV Sweco Consulting Sp. z o.o./ Sweco Nederland B.V. / Artelia Ville & Transport SAS/Artelia Sp. z o.o. /Ekocentrum Sp. z o.o. poinformował o planie spotkania, poprosił o wpisanie się na listę obecności i notowanie pytań na rozdanych kartach, następnie przedstawił prezentację multimedialną dot. Projektu PZŚ. Krótko omówiony został cel i finansowanie POPDOW, przedstawiono informacje nt. przedmiotowego Kontraktu na roboty oraz najwięcej uwagi poświęcono przedstawieniu struktury i zawartości dokumentu PZŚ oraz jego znaczenia przy realizacji robót, jak również w jaki sposób będzie monitorowana prawidłowość realizacji jego zapisów. Omawiając zagadnienia dot. Projektu PZŚ Konsultant zwrócił szczególną uwagę na działania minimalizujące oddziaływania oraz obowiązki Wykonawcy dot. zasad ich realizacji. Po skończonej prezentacji zaproszono obecnych do zadawania pytań.

Podczas publicznej dyskusji każdy uczestnik mógł składać ustne i pisemne komentarze/uwagi dotyczące projektu PZŚ. W trakcie spotkania zadano wiele dodatkowych pytań, część wyma-

gała odpowiedzi na piśmie ponieważ należało przeanalizować zagadnienia techniczne lub uzyskać dodatkowe informacje. Pytania zadane w trakcie spotkania dotyczyły również kwestii opisanych w dokumencie PZŚ, zostały one omówione i wyjaśnione w trakcie spotkania i nie wymagają uzupełnienia PZŚ. Na pytania zadane w formie pisemnej oraz na pismo złożone w okresie konsultacji odpowiadało również w formie pisemnej.

Ze spotkania sporządzono raport, który został przesłany do Banku Światowego.

Uwagi i wnioski przekazane w trakcie debaty zostały przeanalizowane z punktu widzenia niezbędnych poprawek do końcowej wersji dokumentu, a następnie zmiany te wprowadzono w trakcie ostatecznej redakcji dokumentu PZŚ. Dokument końcowy PZŚ po uzyskaniu klauzuli „No objection” BŚ zostanie udostępniony zainteresowanym stronom tj. zawieszony na stronie internetowej JWP oraz BKPOPDOW i pozostanie tam do czasu zakończenia realizacji Kontraktu.



## **9. STRUKTURA ORGANIZACYJNA WDRAŻANIA PZŚ**

Niniejsze Zadanie jest zadaniem komplementarnym do Podkomponentu B3 POPDO, którego realizacja została zakończona, a realizowane będzie w ramach Projektu OPDOW. W związku z powyższym struktura nadzoru nad wdrażaniem PZŚ musi odpowiadać zarówno przepisom prawa polskiego, jak i wymaganiom Banku Światowego.

### **9.1. BIURO KOORDYNACJI PROJEKTU OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ DORZECZA ODRY I WISŁY (BKP OPDOW)**

Za całościową koordynację wdrażania poszczególnych PZŚ w ramach Projektu odpowiada Biuro Koordynacji Projektu (BKP), będące (od 9 stycznia 2018 r.) jednostką budżetową podległą ministrowi właściwemu do spraw gospodarki wodnej.

Do zadań BKP OPDOW należy m.in.:

- współdziałanie z właściwymi ministerstwami, Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie oraz innymi organami administracji rządowej i samorządowej związanymi z realizacją Projektu OPDO;
- koordynacja działań poszczególnych Jednostek Wdrażania Projektu oraz wspieranie tych jednostek w zakresie realizacji PZŚ;
- monitorowanie i ocena postępu realizacji PZŚ;
- bieżąca współpraca z Bankiem Światowym, w tym opracowywanie kwartalnych raportów z realizacji Projektu OPDO.

### **9.2. JEDNOSTKA WDRAŻANIA PROJEKTU (JWP) ORAZ JEDNOSTKA REALIZUJĄCA PROJEKT (JRP)**

Podmiotem bezpośrednio odpowiedzialnym za wdrażanie PZŚ dla Zadania i monitorowanie postępów jego realizacji będzie Jednostka Wdrażania Projektu (JWP), czyli PGW WP RZGW we Wrocławiu.

W związku z realizacją Projektu OPDO w strukturze JWP wydzielona została Jednostka Realizująca Projekt (JRP), stanowiąca odrębną komórkę organizacyjną i nadzorowana przez Dyrektora PGW WP RZGW we Wrocławiu. Struktura taka jest przejrzysta i posiada bardzo wysoki usytuowany poziom decyzyjny, co zwiększa efektywność wdrażania Projektu. W ramach nadzoru nad wdrażaniem PZŚ, JRP wykonuje następujące zadania:

- monitorowanie postępu realizacji PZŚ;
- zarządzanie finansowe i prowadzenie rachunkowości;
- sporządzanie niezbędnych sprawozdań na potrzeby monitorowania realizacji PZŚ oraz koordynacji jego wykonania przez wszystkie służby zaangażowane w realizację PZŚ;

Zakres obowiązków pracowników JRP związanych z pełnieniem nadzoru nad wdrażaniem PZŚ przedstawia się następująco:

- kierowanie, koordynacja i nadzór nad realizacją PZŚ przez Konsultanta i Wykonawcę;
- bezpośredni nadzór nad prawidłową realizacją Zadania;
- współpraca z BKP;
- sprawowanie nadzoru administracyjnego i prawnego nad realizacją PZŚ;
- weryfikacja Raportów i sprawozdań z realizacji PZŚ przygotowywanych przez Konsultanta;
- sprawowanie nadzoru finansowego nad wdrażaniem PZŚ;
- nadzór nad prawidłowością stosowania procedur formalnych we wdrażaniu PZŚ, wynikających m.in. z wymogów Kontraktu, *Prawa budowlanego*, *Prawa ochrony środowiska* i innych stosownych decyzji administracyjnych i aktów prawnych.

### **9.3. KONSULTANT/INŻYNIER**

Rolą Konsultanta/Inżyniera jest wsparcie JWP (PGW WP RZGW we Wrocławiu) w skutecznym przeprowadzeniu całego procesu inwestycyjnego – od przygotowania do rozliczenia.

Konsultant/Inżynier został wybrany przy zastosowaniu metody QCBS (Wybór na podstawie jakości i ceny), zgodnie z „*Wytycznymi Wyboru i Zatrudniania Konsultantów przez Pożyczkobiorców Banku Światowego*”. Konsultant/Inżynier zobowiązany jest do wykonywania nadzoru nad wdrażaniem PZŚ, zgodnie z zakresem określonym w kontrakcie Konsultanta/Inżyniera, który będzie obejmował m.in.:

- monitorowanie wdrażania PZŚ;
- monitorowanie działań Wykonawcy;
- sprawdzanie jakości wykonanych przez Wykonawcę robót budowlanych i wbudowanych wyrobów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wadliwych wyrobów budowlanych i niedopuszczonych do stosowania w budownictwie;
- reprezentowanie Inwestora na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z projektem i pozwoleniem na realizację, przepisami z zakresu ochrony środowiska oraz zasadami wiedzy technicznej;
- nadzorowanie wszystkich zagadnień związanych z ochroną środowiska poprzez specjalistów w dziedzinie ochrony środowiska oraz pozostały personel Inżyniera;
- stały monitoring prawidłowości wykonania działań łagodzących negatywne oddziaływanie na środowisko;

- przeprowadzenie dodatkowych badań w przypadku konieczności weryfikacji sprawozdań Wykonawcy;
- identyfikowanie problemów wynikających ze szkodliwego oddziaływania na środowisko realizacji prac budowlanych i przedstawianie propozycji rozwiązania tych problemów;
- sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazywanie ich do użytkowania;
- potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, a także, na żądanie Inwestora kontrolowanie rozliczeń budowy.

#### **9.4. WYKONAWCA**

W celu realizacji robót budowlanych wyłoniony zostanie Wykonawca, który będzie odpowiedzialny za wdrożenie PZŚ. Do obowiązków Wykonawcy w tym zakresie należy:

- prowadzenie robót budowlanych na zasadach określonych w PZŚ, warunkami kontraktowymi i dokumentacją projektową, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i wymogami decyzji administracyjnych wydanych dla Zadania;
- realizacja zaleceń Inżyniera (w tym specjalistów w zakresie nadzoru środowiska oraz inspektora nadzoru inwestorskiego) dotyczących wdrażania PZŚ;
- zapewnienie sporządzenia przed rozpoczęciem budowy Planu BIOZ, Planu gospodarki odpadami, Planu zapewnienia jakości, Planu ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy na czas prowadzenia robót, Projektu organizacji placu budowy oraz ESHS/C-ESMP;
- prowadzenie dokumentacji budowy;
- sporządzanie sprawozdań miesięcznych oraz raportów z przeglądów;
- przygotowanie sprawozdań dotyczących ochrony środowiska;
- wnioskowanie do Inwestora o zmiany w rozwiązaniach projektowych, jeżeli jest to uzasadnione koniecznością zwiększenia bezpieczeństwa realizacji robót budowlanych lub usprawnienia procesu budowy w zakresie dotyczącym wdrażania PZŚ.

## **10. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PZŚ ORAZ PROCEDURY RAPORTOWANIA**

Wdrożenie PZŚ umożliwi stronom zaangażowanym w przygotowanie, realizację i nadzór Zadania na:

- identyfikację różnych aspektów środowiskowych mających znaczący wpływ na stan środowiska, dzięki czemu mogą one być kontrolowane, korygowane, zmniejszane, lecz co za tym idzie, rodzących skutki ekonomiczne;
- korektę niekorzystnych następstw prowadzonych robót w trakcie realizacji z pożytkiem dla środowiska i wyników finansowych;
- określenie celów i zadań realizowanych w ramach przyjętej polityki środowiskowej, objętych PZŚ, które wymagają nakładów i przynoszą wymierne efekty;
- identyfikację i eliminację potencjalnych zagrożeń i awarii, zapobieganie i usuwanie skutków środowiskowych, które mogą być związane z nimi i pociągać za sobą, niewspółmierne do kosztów prewencyjnych straty;
- racjonalne wykorzystanie dóbr przyrody, przy minimalnych stratach środowiskowych i optymalnym generowaniu kosztów.

Ponadto realizacja zaleceń i działań wynikających z PZŚ może zmniejszyć, a nawet eliminować ryzyko na Kontrakcie, w szczególności:

- ryzyka pomijania problematyki ochrony środowiska w procesie realizacji Zadania przez Wykonawcę;
- ryzyka eskalacji protestów lokalnego społeczeństwa na skutek nieprzestrzegania przez Wykonawcę zatwierdzonych przez Inżyniera technologii prowadzenia robót i procedur środowiskowych;
- ryzyka dodatkowych kar środowiskowych;
- ryzyka ponoszenia dodatkowych strat w środowisku.

Mając na uwadze ważność zagadnień określających uwarunkowania środowiskowe i społeczne przewiduje się następujące procedury wdrażania PZŚ:

- przed wybraniem Wykonawcy, Zamawiający złoży do Banku Światowego draft niniejszego PZŚ w celu zaopiniowania i akceptacji do rozpoczęcia konsultacji społecznych;
- następnie PZŚ zostanie poddany konsultacjom społecznym;
- po przeprowadzeniu konsultacji społecznych nastąpi uzupełnienie PZŚ i przekazanie wersji końcowej do zatwierdzenia przez Bank Światowy;

- po zatwierdzeniu PZŚ przez Bank Światowy, dokument końcowy zostanie włączony do dokumentacji przetargowej na wybór Wykonawcy;
- Wszelkie działania Wykonawcy będą raportowane w regularnych odstępach czasu (co miesiąc), w wersji papierowej i elektronicznej, w aspekcie zobowiązań wynikających z PZŚ i innych dokumentów kontraktowych. Raporty te będą podlegały zatwierdzeniu przez Inżyniera.

Monitoring przyrodniczy w zakresie oddziaływania Zadania na środowisko polega m.in. na:

1. Kontroli wykonania robót budowlanych związanych z realizacją Zadania pod nadzorem zespołu przyrodników, powołanego przez Wykonawcę na okres realizacji Kontraktu.

2. Zespół przyrodników Wykonawcy realizuje działania obejmujące m.in.:

- przegląd i bieżącą kontrolę terenu objętego pracami budowlano-hyrotechnicznymi przed ich rozpoczęciem oraz kontrole w trakcie budowy i w Okresie Zgłaszania Wad wraz ze sporządzaniem odpowiednich raportów, stanowiących dokumentację prawidłowego wykonywania nadzoru przyrodniczego i jednocześnie informowania o należyтым wdrażaniu działań łagodzących,
- formułowanie i zgłaszanie do Inżyniera wniosków w zakresie potrzeby podjęcia działań łagodzących (wraz z ich realizacją) koniecznych do złagodzenia niekorzystnych skutków Zadania na siedliska przyrodnicze oraz gatunki i siedliska będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty oraz podlegające ochronie prawnej (gatunkowej), niemożliwych do przewidzenia i/lub niedających się ujawnić na etapie ustalania warunków realizacji przedmiotowego Zadania w ramach postępowania zmierzającego do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Działania mogą zostać wdrożone tylko po akceptacji Inżyniera,
- uzyskanie w razie potrzeby, niezbędnych zezwoleń na odstępstwo od zakazów ochrony gatunkowej roślin, grzybów lub zwierząt na zasadach i w trybie określonym w Ustawie o ochronie przyrody,
- prowadzenie sprawozdawczości w formie okresowych raportów (nie rzadziej niż co miesiąc).

3. W skład zespołu przyrodników Wykonawcy powoła specjalistów w następujących dziedzinach: fitosocjolog, entomolog, ichtiolog, herpetolog, ornitolog, teriolog, chiropterolog. Ww. specjaliści muszą mieć udokumentowane doświadczenie w tym zakresie oraz posiadać wykształcenie w dziedzinie ochrony środowiska lub pokrewne. Jeden członek zespołu przyrodników Wykonawcy może reprezentować maksymalnie dwie wymienione powyżej specjalizacje przyrodnicze.

Na etapie realizacji prac planuje się sporządzanie przez Wykonawcę zbiorczych raportów z monitoringu przyrodniczego, potwierdzonych przez specjalistów zespołu przyrodniczego zespołu Wykonawcy, zatwierdzanych przez nadzór przyrodniczy Inżyniera. Szczegółowy zakres raportu określi Inżynier (raport rozpoczęcia, okresowy – miesięczny, kwartalny, specjalny, zamknięcia), określi on również terminy ich wykonania. W okresie realizacji robót oraz w Okresie Zgłaszania Wad monitoring migracji ryb na jazie Kiełczówek będzie prowadził Wykonawca. Z monitoringu Wykonawca przygotowuje raport i przedłoży go do Zamawiającego. Natomiast po Okresie Zgłaszania Wad, o ile będzie konieczne, monitoring przejmie Zamawiający i będzie go prowadził do końca okresu monitoringu wyznaczonego w decyzji środowiskowej. W terminie do 3 miesięcy od zakończenia monitoringu należy przedłożyć do RDOŚ we Wrocławiu raport z wykonanego monitoringu.

Wykonawca opracowuje także raport z prowadzonego nadzoru przyrodniczego, który po zatwierdzeniu przez Inżyniera, powinien być przedkładany organowi sprawującemu nadzór nad obszarami Natura 2000 w terminie do ostatniego dnia każdego kwartału kalendarzowego. Ostatni raport z monitoringu realizacyjnego należy złożyć w terminie 3 miesięcy od zakończenia realizacji Zadania.

System raportowania Projektu oparty będzie natomiast o raporty miesięczne przekazywane przez Wykonawcę do JRP za pośrednictwem Inżyniera oraz raporty miesięczne Inżyniera. Jako część raportów miesięcznych lub jako odrębny dokument będą też przygotowywane miesięczne raporty z wdrażania PZŚ (Wykonawcy oraz Inżyniera). Na tej bazie będą również opracowywane zbiorcze, kwartalne raporty.

JWP przekazywać będzie do BKP raporty kwartalne w części dotyczącej realizowanych zadań. Będą one zawierać wymagany zestaw informacji i opisów umożliwiający przygotowanie raportu kwartalnego Projektu przez BKP. Ponadto szczególnie w przypadku problemów z wdrażaniem Zadania, BKP będzie oczekiwał od JRP przekazywania zestawień i danych w okresach miesięcznych.

Ustalono następujące procedury raportowania:

- 1) Raportowanie:
  - a) raporty (rozpoczęcia, miesięczny, kwartalny, końcowy) sporządzone przez Wykonawcę robót,
  - b) raport z monitoringu migracji ichtiofauny opracowany zgodnie z warunkiem nałożonym w decyzji środowiskowej wydanej dla Zadania oraz poz. 91 w Załączniku nr 2 do PZŚ,
  - c) przedłożenie raportów wymaganych decyzją środowiskową (z prowadzonego nadzoru przyrodniczego) do Inżyniera,
  - d) przegląd i weryfikacja raportów przez Inżyniera,
  - e) przedłożenie zatwierdzonego raportu z pkt. a), b) i c) do Zamawiającego (informacyjnie),

- f) przedłożenie raportów do RDOŚ we Wrocławiu z prowadzonego nadzoru przyrodniczego (do ostatniego dnia każdego kwartału kalendarzowego w okresie prowadzenia robót oraz w terminie do 3 miesięcy od zakończenia robót) –,
- g) przedłożenie raportu do RDOŚ we Wrocławiu z monitoringu migracji ichtiofauny, w terminie 3 miesięcy od zakończenia monitoringu,
- h) przedłożenie raportu kwartalnego JWP do BKP.

2) Archiwizacja:

- a) Wykonawca: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu,
- b) Inżynier: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu,
- c) Zamawiający: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu.

3) Ewaluacja – bieżąca ocena rezultatów realizacji planowanych działań wynikających z PZŚ. Bieżąca analiza dokumentacji (Raportów Wykonawcy) przez Inżyniera. Dostarczanie Zamawiającemu rzetelnych informacji z przebiegu procesu budowlanego ze szczególnym uwzględnieniem realizacji działań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko i zaleceń wynikających z decyzji środowiskowej.

BKP sporządza również, w odstępach kwartalnych, raporty przekazywane do Banku Światowego.

Planowana jest:

- ewaluacja *ex-ante*: Raport przed rozpoczęciem realizacji Kontraktu (Raport Inżyniera),
- ewaluacja bieżąca: Raporty kwortalne Inżyniera,
- ewaluacja *ex-post*:
  - ✓ Raport po zakończeniu realizacji Kontraktu (Raport końcowy z PZŚ sporządzany przez Wykonawcę i Inżyniera),
  - ✓ Raport z PZŚ po okresie zgłaszania wad sporządzany przez Inżyniera.

## 11. WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

- 1) „Raport o oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: „WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław”, sporządzony w 2017 r. przez Hydroprojekt Wrocław Sp. z o.o. pod kierunkiem dr Jerzego Krajewskiego.
- 2) Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 29 grudnia 2017 r., wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu, dla przedsięwzięcia pn.: WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław (znak:WOOŚ.4233.2.2017.ŁCK.27).
- 3) Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Widawy PLH PLH020036.
- 4) Baza danych GIS (siedliska przyrodnicze, gatunki zwierząt) dla obszaru Natura 2000 Lasy Grędzińskie PLH020081.
- 5) Ekspertyza w zakresie oceny wpływu/oddziaływania Przedsięwzięcia na cele ochrony wód w rozumieniu art. 4.1. w związku z art. 4.7. Ramowej Dyrektywy Wodnej dla przedsięwzięcia WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław”, Nature Service Wojciech Lewandowski, 2017.



## 12. LISTA ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik 1. Plan działań łagodzących.
- Załącznik 2. Plan działań monitoringowych.
- Załącznik 3. Plan wykonania i monitoringu kompensacji przyrodniczych.
- Załącznik 4. Zestawienie krajowych aktów prawnych związanych z ochroną środowiska.
- Załącznik 5a. Kopia Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 29 grudnia 2017 r., wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu, dla przedsięwzięcia pn.: WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław (znak: WOOŚ.4233.2.2017.ŁCK.27).
- Załącznik 5b. Kopia Decyzji pozwolenia wodnoprawnego z dnia 26 lipca 2018 r. wydana przez Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej dla przedsięwzięcia pn.: WWW Widawa – przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław (znak: DOK.DOK3.9700.89.2018.JC).
- Załącznik 6. Mapy lokalizacji Zadania (6a Mapa lokalizacji głównych elementów Zadania, 6b. Mapa lokalizacji głównych elementów Zadania na tle obszarów chronionych, 6c Mapa lokalizacji głównych elementów Zadania na tle JCWP), 6d Mapa lokalizacji stanowisk archeologicznych.
- Załącznik 7. Rozmieszczenie wybranych obiektów przyrodniczych na tle głównych elementów Zadania.