

# **PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**

## **PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY – 8524 PL**

*Kategoria środowiskowa B – zgodnie z OP 4.01 BŚ*

### **Komponent 1:**

*Ochrona przed powodzią Dolnej i Środkowej Odry*

### **Podkomponent 1B:**

*Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze*

### **Kontrakt na roboty 1B.3/1 Etap I:**

*Budowa bazy postojowo-cumowniczej  
dla lodołamaczy*

### **WERSJA ROBOCZA**

<b>Wydanie</b>	<b>Data</b>	<b>Autor</b>	<b>Sprawdzający</b>	<b>Aprobata Klienta</b>
I	maj 2019	Alicja Wilanowska		
		Dorota Kowalczyk		
		Waldemar Krzysztof		

## PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY

współfinansowany przez:

Bank Światowy, Umowa Pożyczki Nr 8524 PL

Bank Rozwoju Rady Europy, Umowa Ramowa Pożyczki Nr LD 1866

Fundusz Spójności Unii Europejskiej (POIiŚ 2014-2020)

budżet państwa

### **PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**

**Komponent:** *1 – Ochrona przed powodzią Dolnej i Środkowej Odry*

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

**Kontrakt:** *1B.3/1 Etap I: Budowa bazy postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy*

**Jednostka Wdrażania Projektu:**

**Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie**

**Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie**

Autorzy opracowania:

Jednostka Realizacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły

w Państwowym Gospodarstwie Wodnym Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie

Konsultant wsparcia technicznego RZGW w Szczecinie

dla Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry –

Joint Venture: SWECO Consulting Sp. z o. o., SWECO Nederland B.V., Sweco Engineering Sp. z o. o., Ekocentrum –

Wrocławski Ośrodek Usług Ekologicznych Sp. z o. o.

Szczecin, maj 2019 r.

**SPIS TREŚCI**

<b>STRESZCZENIE</b> .....	<b>7</b>
<b>1. WSTĘP</b> .....	<b>11</b>
1.1. PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY (POPDOW) .....	11
1.2. OCHRONA PRZED POWODZIĄ DOLNEJ I ŚRODKOWEJ ODRY (KOMPONENT 1 POPDOW).....	12
<b>2. OPIS ZADANIA</b> .....	<b>13</b>
2.1. LOKALIZACJA ZADANIA .....	13
2.2. CHARAKTERYSTYKA ZADANIA.....	15
<b>3. UWARUNKOWANIA INSTYTUCJONALNE, PRAWNE I ADMINISTRACYJNE</b> .....	<b>21</b>
3.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ ZADANIA .....	21
3.2. OBOWIĄZUJĄCE AKTY PRAWA KRAJOWEGO W ZAKRESIE ŚRODOWISKA .....	21
3.3. PROCEDURA OOŚ W POLSCE .....	21
3.4. WYTYCZNE BANKU ŚWIATOWEGO.....	21
3.5. AKTUALNY STAN PROCEDUR OOŚ DLA ZADANIA .....	22
<b>4. OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W OTOCZENIU ZADANIA</b> .....	<b>23</b>
4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ.....	23
4.2. KLIMAT .....	23
4.3. STAN SANITARNY POWIETRZA .....	24
4.4. GLEBY I GRUNTY .....	24
4.5. WODY POWIERZCHNIOWE.....	24
4.6. WODY PODZIEMNE .....	26
4.7. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	26
4.8. PRZYRODA OŻYWIONA .....	26
4.8.1. Pozostałe obszary objęte ochroną.....	27
4.9. ZABYTKI KULTURY .....	27
4.10. LUDNOŚĆ I DOBRA MATERIALNE .....	27
<b>5. PODSUMOWANIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO</b> .....	<b>28</b>
5.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ.....	28
5.2. KLIMAT .....	28
5.3. STAN SANITARNY POWIETRZA .....	28
5.4. GLEBY I GRUNTY .....	28
5.5. WODY POWIERZCHNIOWE.....	29
5.6. WODY PODZIEMNE .....	30
5.7. PRZYRODA OŻYWIONA .....	30
5.8. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	31
5.9. ZABYTKI KULTURY.....	32

5.10. DOBRA MATERIALNE .....	32
5.11. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI .....	32
5.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA .....	32
<b>6. OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH.....</b>	<b>34</b>
6.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ.....	34
6.2. KLIMAT .....	34
6.3. STAN POWIETRZA .....	34
6.4. GLEBY I GRUNTY .....	35
6.5. WODY POWIERZCHNIOWE.....	36
6.6. WODY PODZIEMNE .....	36
6.7. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	36
6.8. PRZYRODA OŻYWIONA .....	37
6.8.1. Siedliska przyrodnicze, flora i fauna.....	37
6.8.2. Obszary chronione .....	39
6.9. KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI .....	39
6.10. DOBRA MATERIALNE .....	39
6.11. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI .....	40
6.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA .....	41
6.13. ODPADY I ŚCIEKI .....	43
6.14. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WDROŻENIA PLANÓW DZIAŁAŃ W FAZIE BUDOWY .....	45
6.15. SZCZEGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE POLITYK ESHS BANKU ŚWIATOWEGO (ASPEKTY ŚRODOWISKOWE, SPOŁECZNE, BHP).....	47
<b>7. OPIS DZIAŁAŃ MONITORINGOWYCH.....</b>	<b>50</b>
7.1. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE PROWADZENIA ROBÓT .....	50
7.2. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE EKSPLOATACJI .....	50
<b>8. KONSULTACJE SPOŁECZNE.....</b>	<b>51</b>
8.1. KONSULTACJE SPOŁECZNE RAMOWEGO PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM I SPRAWAMI SPOŁECZNYMI DLA POPDOW (2015).....	51
8.2. KONSULTACJE SPOŁECZNE NA ETAPIE PROCEDUR ŚRODOWISKOWYCH DLA ZADANIA (2017) .....	51
8.3. KONSULTACJE SPOŁECZNE PZŚ.....	52
<b>9. STRUKTURA ORGANIZACYJNA WDRAŻANIA PZŚ .....</b>	<b>53</b>
9.1. BIURO KOORDYNACJI PROJEKTU OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY (BKP OPDOW) .....	53
9.2. JEDNOSTKA WDRAŻANIA PROJEKTU (JWP) ORAZ JEDNOSTKA REALIZUJĄCA PROJEKT (JRP).....	53
9.3. INŻYNIER .....	54
9.4. WYKONAWCY .....	55

<b>10. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PZŚ ORAZ PROCEDURY RAPORTOWANIA .....</b>	<b>56</b>
<b>11. WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH .....</b>	<b>59</b>
<b>12. LISTA ZAŁĄCZNIKÓW .....</b>	<b>60</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 OPDOW
BP	Procedura Banku Światowego ( <i>Bank Procedure</i> ) <sup>1</sup>
Decyzja środowiskowa / DŚU	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
ESMF	Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi ( <i>Environmental and Social Management Framework</i> ) dla POPDOW <sup>2</sup>
ESHS	Polityka Banku Światowego dotycząca spraw środowiskowych, społecznych i związanych z BHP (Environmental, Social, Health, and Safety)
Inwestor / Zamawiający / JWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie/ Jednostka Wdrażania Projektu OPDOW
JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCWPd	Jednolita Część Wód Podziemnych
JRP	Jednostka Realizująca Projekt OPDOW
Konsultant / Inżynier / Inżynier Kontraktu	Firma lub osoba prawna realizująca dla Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie usługę Konsultanta wsparcia technicznego w ramach Projektu OPDOW
Kontrakt / Kontrakt na roboty / Zadanie	Kontrakt /Kontrakt na roboty / Zadanie 1B.3/1 Etap I: Budowa bazy postojowo – cumowniczej dla lodołamaczy.
MPZP	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
OOŚ	Ocena Oddziaływania na Środowisko

<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> Dokument dostępny w serwisie internetowym BKP OPDOW, na stronie: [http://www.odrapcu.pl/popdow\\_dokumenty\\_RPZSiSS.html](http://www.odrapcu.pl/popdow_dokumenty_RPZSiSS.html) oraz w serwisie internetowym Banku Światowego, na stronie: <http://documents.worldbank.org/curated/en/717671468333613779/Poland-Odra-Vistula-Flood-Management-Project-environmental-and-social-management-framework>

Plan Zarządzania Środowiskiem

Kontrakt na roboty 1B.3/1 Etap I: Budowa bazy postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy

Nazwa	Opis
OP	Polityka Operacyjna Banku Światowego ( <i>Operational Policy</i> ) <sup>1</sup>
PAD	Dokument Oceny Projektu ( <i>Project Appraisal Document</i> ) <sup>2</sup> dla POPDOW
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Plan BIOZ	Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
POM	Podręcznik Operacyjny Projektu ( <i>Project Operations Manual</i> ) <sup>3</sup> dla POPDOW
Projekt / POPDOW / Projekt OPDOW	Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły
PZŚ	Plan Zarządzania Środowiskiem
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
UE	Unia Europejska
Wykonawca / Wykonawca Zadania / Wykonawca Czę- ści Kontraktu	Firma lub osoba prawna realizująca Kontrakt na roboty 1B.3/1 Etap I: Budowa bazy postojowo – cumowniczej dla lodołamaczy
Zarządca drogi	Jednostka organizacyjna realizująca obowiązki zarządzania drogami publicznymi w rozumieniu <i>ustawy o drogach publicznych</i> lub obowiązki zarządzania drogą niepubliczną.

<sup>1</sup> Patrz przypis dla BP (Procedura Banku Światowego).

<sup>2</sup> Dokument dostępny w serwisie internetowym Banku Światowego, na stronie: <http://documents.worldbank.org/curated/en/320251467986305800/Poland-Odra-Vistula-Flood-Management-Project>

<sup>3</sup> Dokument dostępny w serwisie internetowym BKP POPDOW, na stronie: [www.odrapcu.pl/lp.php?plik=doc/POM\\_PL.pdf](http://www.odrapcu.pl/lp.php?plik=doc/POM_PL.pdf)

**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	Rozporządzenie 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)
Ustawa o drogach publicznych	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2018r., poz. 2068)
Ustawa o ochronie przyrody	Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r., poz. 1614 ze zm.)
Ustawa o odpadach	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r., 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 r., poz. 1202 ze zm.)
Ustawa Prawo ochrony środowiska	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r., poz. 799 ze zm.)
Ustawa Prawo wodne	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2018 poz. 2268)



## STRESZCZENIE

Niniejszy Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) odnosi się do Zadania 1B.3/1 Etap I: Budowa bazy postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy stanowiącego element Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (POPDO) i realizowanego jako Kontrakt na roboty: 1B.3/1 Etap I.

W niniejszym PZŚ przedstawiono m.in. następujące informacje:

- skrótowy opis Projektu OPDO oraz jego Komponentu 1, w skład którego wchodzi przedmiotowe Zadanie (rozdział 1.1 i 1.2),
- opis Zadania będącego przedmiotem niniejszego PZŚ (rozdział 2),
- charakterystykę uwarunkowań instytucjonalnych, prawnych i administracyjnych realizacji Zadania, w tym aktualny stan procedur OOS 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 1),
- opis działań z zakresu monitoringu środowiskowego, obowiązujących dla Zadania (rozdział 7), wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik 2),
- 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),
- kopie decyzji administracyjnych z zakresu ochrony środowiska, wydanych dla Zadania (Załącznik 4).

### Charakterystyka Zadania

Zadanie dotyczy budowy bazy postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy w Szczecinie. Jednostką Wdrażania Projektu (JWP) dla Zadania jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

### Zakres Zadania

Roboty budowlane składać się będą w szczególności z:

- budowy nabrzeża postojowo-cumowniczego, o długości 137,0 m. Nabrzeże przystosowane zostanie do możliwości cumowania 8 jednostek lodołamaczy,
- budowy nabrzeża techniczno-remontowego, które powstanie w związku z poszerzeniem basenu manewrowo-postojowego. Długość nabrzeża wyniesie około 48,5 m,
- poszerzenia basenu manewrowo-postojowego o około 10 m w kierunku północnym, co będzie się wiązało z rozbiórką i przebudową istniejących nabrzeży basenu,

- robót czerpalnych w basenie manewrowo-postojowym i w korycie odnogi rzeki Odry - Regalicy bezpośrednio przyległym do projektowanego nabrzeża postojowo-cumowniczego,
- budowy budynków: hali wraz z wiatą i częścią socjalną, budynku administracyjno-biurowego oraz budynków garażowych,
- budowy układu drogowego, w tym placów manewrowych i parkingów,
- budowy przyłączy i zewnętrznych instalacji,
- zagospodarowania terenu (w tym małej architektury i zieleni).

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

Zadanie, w odniesieniu do jego charakterystyki, przewidywanych potencjalnych oddziaływań na środowisko oraz położenia względem obszarów chronionych, realizowane jest zgodnie z właściwymi krajowymi przepisami ochrony środowiska w tym zakresie.

### **Stan procedur administracyjnych w zakresie OOŚ**

Zadanie nie wymagało przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. W toku prowadzonego postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach organ prowadzący postępowanie, uwzględniając opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie, orzekł o braku konieczności przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko, określając jednak warunki realizacji przedsięwzięcia.

Dla zakresu inwestycyjnego, którego dotyczy Kontrakt, wydana została decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, tj. decyzja Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 18.12.2017 r. (znak: WGKiOŚ-II.6220.1.22.2017.MP), dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa infrastruktury postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy w Szczecinie w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły”.

### **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 prace związane z budową bazy dla lodołamaczy zlokalizowane są w granicach zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP): *Odra od Odry Zachodniej do Parnicy* (RW6000211971) oraz w obrębie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 4 (PLGW60004).
- teren planowanej bazy dla lodołamaczy w części wodnej zlokalizowany jest w granicach obszarów Natura 2000, tj. obszaru specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Odry PLB320003 oraz obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Dolna Odra PLH320037. Ze względu na silnie antropogenicznie zmieniony charakter terenu planowanej inwestycji, nie występują na nim siedliska i gatunki roślin, będące przedmiotem ochrony w ramach obszaru Dolna Odra PLH320037. Teren planowanej bazy dla lodołamaczy w części lądowej znajduje się w otulinie Szczecińskiego Parku Krajobrazowego „Puszcza Bukowa”, jednak zapisy planu ochrony nie dotyczą terenów, zlokalizowanych w grani-

cach otuliny. Pozostałe obszarowe formy ochrony przyrody pozostają w znacznym odaleniu od planowanej inwestycji, a jej realizacja nie narusza zakazów w nich obowiązujących oraz nie wpłynie na stan ich ochrony.

- roboty pogłębiarskie, niezbędne do powiększenia basenu manewrowo-postojowego, prowadzone będą w obrębie ww. obszarów Natura 2000; koryto rzeki Odry stanowi korytarz migracji lub siedlisko dla gatunków ryb objętych ochroną w ramach prawa krajowego oraz sieci Natura 2000.
- w obszarach realizacji prac i w ich bezpośrednim otoczeniu nie występują obiekty o wartości kulturowej objęte ochroną.

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

#### *Powierzchnia ziemi i krajobraz*

W chwili obecnej obszar planowanej bazy dla lodołamaczy zajęty jest przez mocno zdegradowane tereny, zaniedbane i zaśmiecone, wpływające niekorzystnie na lokalny krajobraz. Realizacja planowanej bazy dla lodołamaczy umożliwi uporządkowanie terenu i nadanie mu korzystnych cech estetycznych.

#### *Klimat*

Realizacja Zadania nie wywiera wpływu na stan klimatu.

#### *Powietrze atmosferyczne*

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

#### *Gleby i grunty*

Realizacja planowanego Zadania nie wpłynie znacząco na występujące gleby i środowisko wodno-gruntowe.

#### *Wody powierzchniowe*

Zadanie na etapie realizacji może przynieść negatywne oddziaływania na jakość wód powierzchniowych ze względu na prace w korycie rzeki, w trakcie których może wystąpić zwiększenie ilości zawiesin w wodzie. Jednakże ze względu na stosunkowo niewielką skalę przestrzenną Zadania, zwłaszcza w stosunku do wielkości rzeki oraz zlewni JCWP, zakres negatywnego oddziaływania, przy zastosowaniu wskazanych środków minimalizujących, nie będzie znaczący. Oddziaływania te będą krótkotrwałe i odwracalne.

#### *Wody podziemne*

Realizacja Zadania nie wpłynie na wody podziemne, nie zakłada się eksploatacji i ujmowania wód podziemnych, nie powstaną także potencjalne źródła zanieczyszczeń tych wód.

#### *Klimat akustyczny*

Wpływ realizacji Zadania na klimat akustyczny otaczających terenów będzie ograniczony czasowo do etapu budowy i nie będzie on znaczący.

#### *Przyroda żywna*

Ze względu na silnie antropogenicznie zmieniony charakter terenu planowanej inwestycji, nie występują na nim siedliska i gatunki roślin będące przedmiotem ochrony w ramach obszaru Dolna Odra PLH320037. Realizacja inwestycji nie wpłynie też istotnie na populację ptaków,

będących przedmiotem ochrony w obszarze Dolina Dolnej Odry PLB320003, jak również na utratę ich siedlisk.

#### *Zabytki kultury i dobra materialne*

Prowadzone prace nie będą ingerować bezpośrednio w budynki i inne budowle wpisane do ewidencji zabytków lub/i rejestru zabytków, w związku z tym na etapie realizacji i eksploatacji Zadania nie występują negatywne oddziaływania na tego typu obiekty.

#### *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). W PZŚ określono odpowiednie warunki mające na celu zapobieganie wystąpieniu zdarzeń zagrażających zdrowiu i bezpieczeństwu ludzi oraz minimalizację ich ewentualnych skutków.

#### **Działania łagodzące i monitoringowe**

W rozdziale 6 i 7 oraz w załączniku 1 i 2 PZŚ opisano i przedstawiono w formie tabelarycznej zestaw działań łagodzących i monitoringowych, służących eliminacji lub ograniczeniu negatywnych oddziaływań realizacji Zadania na środowisko oraz zapewnieniu efektywnego wdrożenia warunków PZŚ. Działania te zawierają warunki określone w postępowaniu w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, 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:

- konsultacji społecznych dokumentu pt. *Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF)* dla Projektu OPDOW (2015),
- informację na temat konsultacji społecznych prowadzonych 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 Zadania 1B.3/1 Etap I: Budowa bazy postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy, stanowiącego część Podkomponentu 1B w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (POPDOW) i realizowanego jako Kontrakt na roboty: 1B.3/1 Etap I.

### 1.1. PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY (POPDOW)

Celem Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (POPDOW) 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 z trzech komponentów inwestycyjnych i dwóch komponentów instytucjonalno-organizacyjnych):

#### **Komponent 1 – Ochrona przed powodzią Dolnej i Środkowej Odry, w tym:**

Podkomponent 1A – Ochrona przed powodzią obszarów na terenie województwa zachodniopomorskiego;

Podkomponent 1B – Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze;

Podkomponent 1C – Ochrona przed powodzią miasta Słubice.

#### **Komponent 2 – Ochrona przed powodzią Kotliny Kłodzkiej, w tym:**

Podkomponent 2A – Ochrona czynna;

Podkomponent 2B – Ochrona bierna.

#### **Komponent 3 – Ochrona przed powodzią Górnej Wisły, w tym:**

Podkomponent 3A – Ochrona przed powodzią Krakowa i Wieliczki;

Podkomponent 3B – Ochrona przed powodzią Sandomierza i Tarnobrzegu;

Podkomponent 3C – Bierna i czynna ochrona w zlewni Raby;

Podkomponent 3D – Bierna i czynna ochrona w zlewni Sanu.

#### **Komponent 4 – Wzmocnienie instytucjonalne i modernizacja systemu prognozowania**

#### **Komponent 5 – Zarządzanie Projektem i opracowanie dalszych studiów**

Szczegółowe informacje oraz dodatkowe dokumenty dotyczące Projektu OPDOW dostępne są w serwisie internetowym Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły (<http://www.odrapcu.pl>) oraz w serwisie internetowym Banku Światowego (<http://documents.worldbank.org/curated/en/docsearch/projects/P147460>).

## 1.2. OCHRONA PRZED POWODZIĄ DOLNEJ I ŚRODKOWEJ ODRY (KOMPONENT 1 POPDOW)

Komponent 1 POPDOW pn. *Ochrona przed powodzią Dolnej i Środkowej Odry* ma na celu ochronę przed powodzią poprzez wzmocnienie ochrony przed letnimi i zimowymi powodziąmi w obrębie miejscowości położonych wzdłuż Odry.

W ramach Komponentu 1 realizowane będą 3 Podkomponenty:

Podkomponent 1A – Ochrona przed powodzią obszarów na terenie województwa zachodniopomorskiego;

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

Podkomponent 1C – Ochrona przed powodzią miasta Słubice.

**Podkomponent 1B** składa się z poniższych zadań:

- Zadanie 1B.1/1 (a). Odbudowa zabudowy regulacyjnej rzeki Odry – przystosowanie do III klasy drogi wodnej, na odcinku od miejscowości Ścinawa do ujścia Nysy Łużyckiej – Etap II.
- Zadanie 1B.1/1 (b). Przebudowa mostu drogowego w Krośnie Odrzańskim wraz z dojazdami.
- 1B.2. Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodołamania.
- 1 B.3/1 Etap I: Budowa bazy postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy,
- 1B.3/2 Etap II: Budowa infrastruktury postojowo-cumowniczej na Odrze Dolnej i granicznej oraz nowe oznakowanie szlaku żeglugowego.
- 1B.4/1. Poprawa przepływu wód powodziowych w okresie zimowym z Jeziora Dąbie.
- 1B.4B/2. Bagrowanie przekopu Klucz-Ustowo.
- 1B.5/1. Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most kolejowy w km 733,7 rzeki Regalicy w Szczecinie.
- 1B.5/2. Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą.
- 1B.5/3. Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most kolejowy w km 615,1 rzeki Odry w Kostrzynie nad Odrą.
- 1B.6. Ochrona przeciwpowodziowa miasta Nowa Sól i obszarów poniżej miasta Krośno Odrzańskie:
  - 1B.6/1. Nowa Sól etap I i II,
  - 1B.6/2. Wężyska - Chlebowo.
- 1B.7. WWW Widawa - przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław.

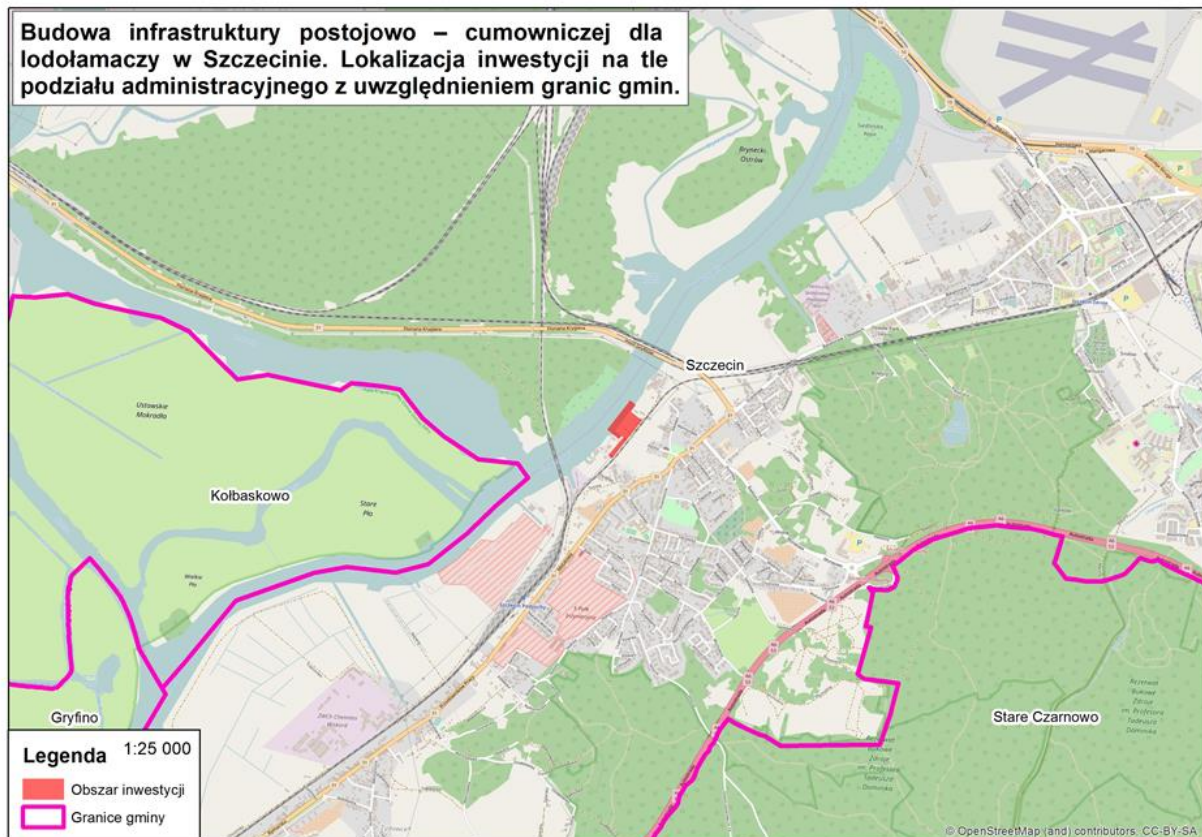
## 2. OPIS ZADANIA

Zadanie będące przedmiotem niniejszego PZŚ dotyczy budowy bazy postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy w Szczecinie. Jednostką Wdrażania Projektu (JWP) dla Zadania jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

### 2.1. LOKALIZACJA ZADANIA

Zadanie zlokalizowane będzie na obszarze województwa zachodniopomorskiego, w południowej części miasta Szczecina przy ul. Karpij, bezpośrednio na brzegu odnogi Odry – Regalicy. W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej bazy dla lodołamaczy znajduje się istniejąca baza nadzoru wodnego w Szczecinie. Obszar planowanej bazy dla lodołamaczy jest silnie przekształcony, obecnie znajdują się tam nieużytki, które użytkowane były jako ogrody działkowe.

Lokalizację planowanego Zadania na tle podziału administracyjnego, z uwzględnieniem działek, obrębów ewidencyjnych oraz granic gminy przedstawiono na rycinach poniżej.



Ryc. 1 Lokalizacja Zadania na tle podziału administracyjnego z uwzględnieniem granic gmin

źródło: © autorzy OpenStreetMap; licencja: <http://www.openstreetmap.org/copyright>



**Ryc. 2 Lokalizacja Zadania na tle podziału administracyjnego, z uwzględnieniem granic działek i obrębów ewidencyjnych**

źródło: © autorzy OpenStreetMap; licencja: <http://www.openstreetmap.org/copyright>

Teren inwestycji znajduje się w obrębie obszaru objętego ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) „Podjuchy - Szlamowa” w Szczecinie. Plan został uchwalony przez Radę Miasta Szczecin w dniu 6 września 2016 r. (uchwała nr XXII/522/16). Teren inwestycji umiejscowiony jest w granicach terenu elementarnego oznaczonego symbolem D.P.1001.IKW,U,KSP, któremu przypisana jest funkcja: teren obsługi dróg wodnych, zabudowa usługowa związana z obsługą drogi wodnej, stacja paliw dla jednostek pływających.

Tym samym lokalizacja inwestycji jest zgodna z zapisami obowiązującego MPZP.

Działka wodna 1/8 nie jest objęta MPZP.

Obszar realizacji Zadania zlokalizowany jest nad brzegiem rzeki Regalicy. Ukształtowanie terenu naturalnie opada w stronę brzegów rzeki. Rzędne terenu zawierają się w przedziale: +0,20 m Am w zachodniej części działki nr 7/11, poprzez +1,20 m Am w środkowej części działki do ~+2,00 m Am wzdłuż granicy działki nr 21. Teren w znacznej części znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Projektowany poziom terenu waha się od +1,50 m Am na koronie nabrzeży do ok. +2,00 m Am na projektowanych ciągach pieszo-jezdnych wewnętrznych. Rzędne posadzki parteru projektowanych budynków lub kubaturowych obiektów budowlanych będą wahały się od +1,60 m Am do +1,85 m Am.



W związku z powyższym projektowany poziom terenu oraz projektowane rzędne poziomu posadzki parteru projektowanych budynków i kubaturowych obiektów budowlanych, będą wyniesione ponad poziom wody o prawdopodobieństwie wystąpienia  $p=1\%$  (raz na 100 lat), który wynosi  $+1,50$  m Kr ( $\sim 1,42$  m Am).

## 2.2. CHARAKTERYSTYKA ZADANIA

Budowa planowanej bazy postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy ma na celu zapewnienie odpowiedniego miejsca postoju i obsługi lodołamaczy, zapewniających bezpieczeństwo przed powodzią zatorowymi na rzece Odrze. Lodołamacze będą eksploatowane jedynie w okresie zimowym, w zależności od warunków atmosferycznych, w przypadku konieczności podjęcia akcji lodołamania. W pozostałym okresie lodołamacze będą jedynie utrzymywane. W chwili obecnej lodołamacze są bazowane w różnych lokalizacjach, co znacząco utrudnia koordynację i prowadzenie skutecznej akcji lodołamania. Przy nabrzeżu planuje się również tankowanie lodołamaczy. Będzie się ono odbywać przy użyciu cystern, do poruszania których przygotowano układ drogowy.

Proponowane prace figurują w pozycji 1\_198\_O (liczba porządkowa 747) na Liście nr 1 *Inwestycje, które nie wpływają negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszają stanu wód* do MasterPlanu dla obszaru dorzecza Odry (2014).

Roboty budowlane zakładają rozbiórkę istniejącej infrastruktury zaniedbanych ogrodów działkowych oraz umocnień brzegowych i wykonanie w szczególności następujących budynków i obiektów budowlanych:

- nabrzeża postojowo-cumowniczego dla lodołamaczy o długości 137,0 m dla 8 lodołamaczy,
- nabrzeża techniczno-remontowego, które powstanie w związku z poszerzeniem basenu manewrowo - postojowego; nabrzeże będzie miało długość ca. 48,5 m,
- hali wraz z wiatą i częścią socjalną o powierzchni zabudowy ca. 930 m<sup>2</sup>,
- budynku administracyjno-biurowego o powierzchni zabudowy ca. 670 m<sup>2</sup>,
- dwóch budynków garażowych o łącznej powierzchni zabudowy ca. 310 m<sup>2</sup>,
- dróg wewnętrznych, placów manewrowych i parkingów,
- przyłączy i zewnętrznych instalacji; wodociągowych, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, elektroenergetycznych, teletechnicznych, monitoringu i oświetlenia terenu.

Na podstawie przeprowadzonych badań gruntowych oraz na podstawie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej określono, iż występujące warunki gruntowe są niekorzystne. Grunty budują podłoże o zróżnicowanej strukturze. Występujące czynniki generują konieczność posadowienia budynku pośrednio na palach wierconych, zagłębianych w gruntach mineralnych.

Ponadto przewidywane jest:

- poszerzenie basenu manewrowo-postojowego o około 10 m w kierunku północnym, co będzie się wiązało z rozbiórką i przebudową istniejących nabrzeży basenu,
- wykonanie robót czerpalnych w basenie manewrowo-postojowym i projektowanym nabrzeżu postojowo-cumowniczym dla lodołamaczy,

- rozebranie umocnień brzegowych i pomostów w miejscu projektowanego nabrzeża postojowo-cumowniczego oraz rozebranie istniejących konstrukcji infrastruktury działkowej (takich jak: altany, szopy czy garaże blaszane) oraz usunięcie nagromadzonych na terenie odpadów.

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się budowę nabrzeża techniczno-remontowego, nabrzeża postojowo-cumowniczego oraz nabrzeża w istniejącym basenie manewrowo-postojowym. Nabrzeża planuje wykonać się jako płytowe, posadowione na palościance stalowej oraz palach żelbetowych. Dodatkowym elementem układu będzie kotwa gruntowa zaczeplona do ścianki szczelnej. Nabrzeża zostaną wyposażone w pachoty cumownicze oraz system odbojowy.

Przewiduje się wykonanie większości obiektów budowlanych nabrzeży z ładu. Część robót budowlanych związanych z budową konstrukcji hydrotechnicznych może być wykonywana z wody, o ile pozwolą na to warunki hydrologiczne i batymetryczne.

Do wykonania ww. robót budowlanych przewiduje się wykorzystanie następującego sprzętu ciężkiego:

- samochodów samowyładowczych lub skrzyniowych,
- koparki chwytakowej,
- kafara,
- wibromłota,
- pontonu, tratwy, krypy,
- wiertnic do zapuszczenia kotew w betonie,
- holownika 150 KM,
- barki,
- bazy nurka jednozałogowej,
- żurawia pływającego,
- młotów elektrycznych bądź pneumatycznych do kucia w żelbecie,
- sprzętu do betonowania podwodnego,
- sprzętu do cięcia i spawania nad wodą i pod wodą,
- wibratorów do betonu.

W ramach robót hydrotechnicznych przewiduje się wykonać roboty ziemne oraz czerpalne. Roboty ziemne dotyczyć będą głównie wykopu związanego z poszerzeniem basenu manewrowo-postojowego. Planuje się wykopanie terenu na długości ca. 50,0 m i szerokości ca. 10,0 m. Prace bagrownicze planuje się przeprowadzić przy obu projektowanych nabrzeżach celem pogłębienia dna do rzędnej głębokości technicznej. Kubatura robót czerpalnych winna wynieść ca. 8800 m<sup>3</sup> uwzględniając rezerwę bagrowniczą. Szczególną uwagę należy zwrócić na prowadzenie prac czerpalnych na odcinku od północnego narożnika nabrzeża postojowo-cumowniczego w dół rzeki. Prace w tym miejscu należy prowadzić ze szczególną ostrożnością z uwagi na bliską obecność mola.

Dokładną technologię prowadzenia prac pogłębiarskich dobierze Wykonawca na etapie budowy. Wykaz sprzętu ciężkiego niezbędnego do wykonania ww. robót budowlanych:

- pogłębiarka ssąca,
- szalanda,

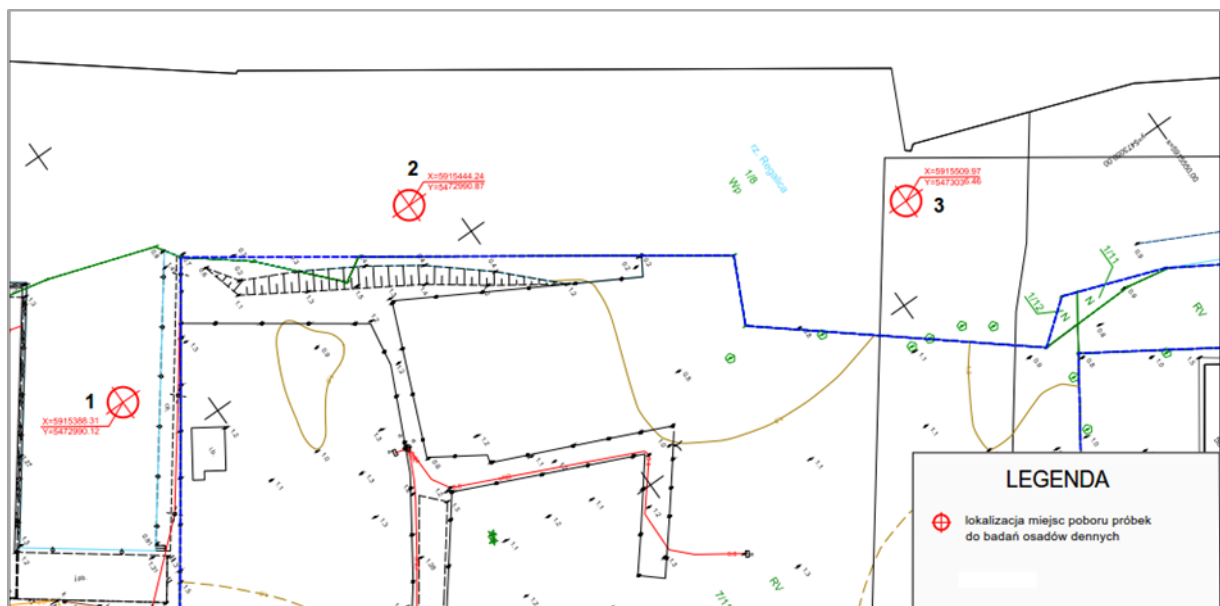
- koparka chwytakowa na pontonie.

Zakres Zadania obejmuje również zagospodarowanie urobku z pogłębiania.

**Uwaga: Powyższa charakterystyka Zadania ma wyłącznie charakter poglądowy i nie zastępuje dokumentacji projektowej dla Zadania.**

**Wszystkie prace powinny zostać wykonane zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru robót właściwymi dla poszczególnych branż.**

We wrześniu 2017 r. przeprowadzono pobór i badania próbek osadów pobranych w lokalizacji przyszłej bazy lodołamaczy. Metodyka wykonanych prac była zgodna z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urzędzeniami (Dz.U. z 2015 r. poz. 796). Pobór i badania laboratoryjne zostały wykonane przez certyfikowane laboratorium: Krajowe Laboratorium Pasz Pracownia w Szczecinie przy Instytucie Zootechniki Państwowym Instytucie Badawczym. Wytypowano 3 punkty badawcze, z których pobrano po jednej próbie rdzeniowej. Lokalizację punktów badawczych przedstawiono poniżej.



**Ryc. 3 Lokalizacja miejsc poboru próbek do badań osadów dennych**

Uzyskane wyniki badań vs wartości graniczne określone w Załączniku nr 1 do ww. rozporządzenia przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 1 Porównanie uzyskanych wyników badań z warunkami określonymi w Załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami**

Parametr	Stężenie w próbce osadu pobranego z punktu badawczego, mg/kg s.m.			Wartości graniczne wg. Załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami, mg/kg s.m.
	nr 1	nr 2	nr 3	
arsen	15,2	12,8	10,6	< 30,0
chrom	42,8	40,7	35,9	< 200,0
cynk	515,0	548,0	487,0	< 1000,0
kadm	2,94	3,58	1,98	< 7,5
miedź	106,0	95,2	82,6	< 150,0
nikiel	23,6	27,4	23,8	< 75,0
ołów	85,6	81,4	75,7	< 200,0
rtęć	0,25	0,28	0,21	< 1,0
benzo(a)antracen	0,37	0,42	0,21	< 1,5
benzo(b)fluoranten	0,28	0,25	0,16	< 1,5
benzo(k)fluoranten	0,26	0,32	0,16	< 1,5
benzo(g,h,i)perylen	0,33	0,38	0,31	< 1,0
benzo(a)piern	0,25	0,31	0,27	< 1,0
dibenzo(a,h)antracen	0,14	0,18	0,10	< 1,0
indeno(1,2,3-c,d)piren	0,19	0,21	0,14	< 1,0
PCB	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,3

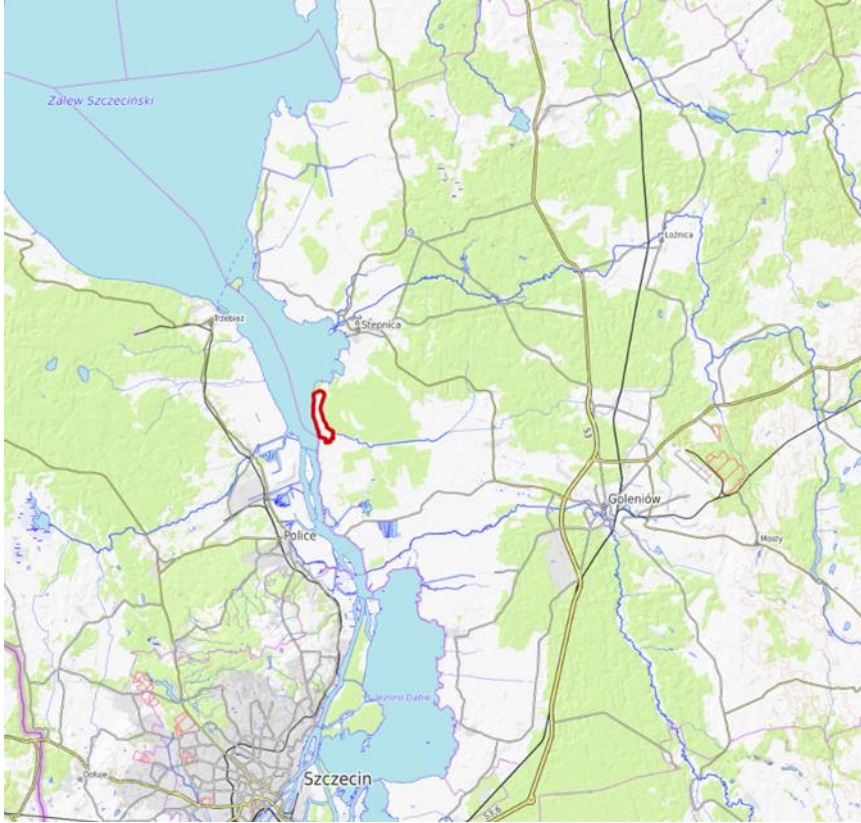
PCB – suma kongenerów PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153 i 180

Porównanie uzyskanych wyników badań z warunkami określonymi w Załączniku nr 1 do ww. rozporządzenia wskazuje, że pobrane próbki osadów dennych nie zawierają badanych zanieczyszczeń w stężeniach przekraczających wartości graniczne. Wobec powyższego urobek z planowanych prac pogłębiarskich kwalifikuje się do depozycji na polu refulacyjnym.

Wybór miejsca deponowania urobku uzależniony jest od zgody administratora pola odkładu. W przedmiotowym przypadku, z początkiem czerwca 2017 r., Inwestor otrzymał zgodę od Urzędu Morskiego w Szczecinie (pismo z dn. 1.06.2017 r.; nr DBM-II-074/4/2/17) na odkład urobku na polu refulacyjnym Mańków.

Przed rozpoczęciem prac pogłębiarskich, Wykonawca przeprowadzi badania osadu w celu weryfikacji możliwości deponowania urobku na wskazanym polu refulacyjnym.

Pole refulacyjne Mańków, którego administratorem jest Urząd Morski w Szczecinie, znajduje się w pasie technicznym brzegu morskich wód wewnętrznych. Umieściwione jest na wschodnim brzegu Zalewu Szczecińskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie toru wodnego Świnoujście – Szczecin.



**Ryc. 4 Lokalizacja pola refulacyjnego Mańków**

źródło: © autorzy OpenStreetMap; licencja: <http://www.openstreetmap.org/copyright>

Podstawą prawną eksploatacji pola refulacyjnego Mańków jest pozwolenie wodnoprawne (znak: WOŚ.II.7322.7.21.2015.WI z dnia 30.03.2016 r.) udzielone przez Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego Urzędowi Morskiemu w Szczecinie w zakresie:

- poboru wód powierzchniowych z Roztoki Odrzańskiej przy przystani refulacyjnej na wysokości toru wodnego Świnoujście – Szczecin w km 44+000 w celu wyrefulowania urobku na pole;
- odprowadzania wód porefulacyjnych z pola do wód powierzchniowych rzeki Krępa.

Powierzchnia pola wynosi 120 ha. Pole jest podzielone groblami na 3 kwatery:

- Kwaterna „S” południowa o powierzchni 43,0 ha;
- Kwaterna Środkowa o powierzchni 5,0 ha;
- Kwaterna Północna „N” o powierzchni 72,0 ha.

Urządzenia pola to system grobli i budowli spustowych – mniczków oraz rów opaskowy, którym wody porefulacyjne spływają do rzeki Krępa (w km 1+500) i dalej do Rostoki Odrzańskiej.

W pozwoleniu wodnoprawnym nałożono na eksploatatora pola warunki i zobowiązania, które stanowią zabezpieczenie lokalnego środowiska gruntowo-wodnego oraz minimalizują oddziaływanie na obszary i gatunki chronione. W szczególności uwzględniono wymogi dotyczące ochrony bielika oraz rezerwatu przyrody „Olszanka”. Pozwolenie wodnoprawne, w którym wskazano m.in. dopuszczalne terminy prowadzenia prac refulacyjnych na polu, zamieszczono w załączniku 7 do PZŚ.

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

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

Inwestorem Zadania jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie, działający w imieniu i na rzecz Skarbu Państwa. Dla bieżącej koordynacji wdrażania Projektu przez JWP utworzono jednostkę organizacyjną Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły. Dodatkowo, realizacja Zadania wymaga zaangażowania organów administracji publicznej w związku z wydaniem decyzji administracyjnych z zakresu ochrony przyrody, zezwoleń na wycinkę drzew czy uzgodnień w zakresie użytkowania dróg publicznych i innych.

#### **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 3 PZŚ. Liczba i treść podanych tam aktów prawnych może ulec zmianie, wraz ze zmianami krajowych przepisów w zakresie ochrony środowiska. W każdym przypadku Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich aktualnych regulacji prawnych obowiązujących w Polsce w okresie trwania Kontraktu.

#### **3.3. PROCEDURA OOŚ W POLSCE**

Opis procedury oceny oddziaływania na środowisko obowiązującej w polskim prawodawstwie został zawarty w *Ramowym Planie Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF)*, opublikowanym m.in. na stronach internetowych Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły<sup>1</sup> oraz Banku Światowego<sup>2</sup>.

#### **3.4. WYTYCZNE BANKU ŚWIATOWEGO**

Przedmiotowe Zadanie współfinansowane jest między innymi 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) i *OP/BP 4.11* (dotyczącymi zasobów kulturowych).

---

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

<sup>2</sup> Na stronie: <http://documents.worldbank.org/curated/en/717671468333613779/Poland-Odra-Vistula-Flood-Management-Project-environmental-and-social-management-framework>.

Teksty źródłowe ww. polityk i procedur można znaleźć w dokumencie *The World Bank Operational Manual*<sup>1</sup>, a ich opisy przedstawiono m.in. w *Ramowym Planie Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF)*.

### 3.5. AKTUALNY STAN PROCEDUR OOS DLA ZADANIA

Dla przedmiotowego Zadania, zgodnie z wymogami prawodawstwa krajowego, uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (decyzję środowiskową).

Zgodnie z klasyfikacją zawartą w *Rozporządzeniu OOS*, Zadanie zaliczono do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach może być wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko.

Dla zakresu inwestycyjnego, którego dotyczy Kontrakt, została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach – decyzja Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 18.12.2017 r. (znak: WGKiOŚ-II.6220.1.22.2017.MP) dla przedsięwzięcia pn.: „Budowa infrastruktury postojowo-cumowniczej dla łodołamaczy w Szczecinie w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły”.

Przedsięwzięcie nie wymagało przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach procedury uzyskano opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie (RDOŚ w Szczecinie) – opinię przekazano pismem z dnia 25.10.2017 r. (znak: WONS-OŚ.4240.141.2017.AW). Wskazywała ona na brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko oraz zobowiązywała do nałożenia warunków korzystania ze środowiska na etapie realizacji i eksploatacji. Prezydent Miasta Szczecin uwzględnił warunki określone przez RDOŚ w Szczecinie w treści postanowienia z dnia 21.11.2017 r., stwierdzając brak obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. W toku postępowania uzyskano również stosowną opinię Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie – opinia sanitarna z dnia 18.07.2017 r., znak: PS.NZ.401.0136.2017, w której organ ten również nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Niezależnie od powyższego, Wykonawca ma obowiązek uzyskania wszystkich dalszych decyzji administracyjnych i pozwoleń niezbędnych na etapie wykonania prac, jeżeli w trakcie realizacji Zadania wystąpi taka konieczność.

---

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



## 4. OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W OTOCZENIU ZADANIA

### 4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

Zadanie zlokalizowane będzie na obszarze województwa zachodniopomorskiego, w południowej części miasta Szczecina przy ul. Karpij, bezpośrednio na brzegu odnogi Odry – Regalicy. Zgodnie z aktualnym podziałem fizycznogeograficznym Polski<sup>1</sup>, planowana inwestycja realizowana będzie w mezoregionie Dolina Dolnej Odry. Koryto Odry pod Widuchową dzieli się na dwa ramiona: Odrę Zachodnią i Odrę Wschodnią (Regalicę), połączone licznymi rozgałęzieniami, a dno doliny jest zabagnione. Odra Wschodnia tworzy pod Szczecinem duże rozlewisko – jezioro Dąbie. Główna masa wody prowadzona jest przez Odrę Zachodnią, która łączy się z odpływem z jeziora Dąbie.

Obszar planowanej bazy dla lodołamaczy jest silnie przekształcony, obecnie znajdują się tam nieużytki – jest to teren użytkowany uprzednio jako ogródki działkowe. Obecnie na przedmiotowym terenie stwierdza się obecność infrastruktury działkowej w postaci: parterowych budynków (altany, wiaty, szopy) w części całkowicie zniszczonych, fragmentów ogrodzeń. Obiekty te zbudowane są z różnorodnych materiałów (murowane, z blachy falistej, drewniane, z płyt azbestowych falistych). Na terenie znajdują się ponadto fragmenty konstrukcji żelbetowych i stalowych. Na całym terenie rozrzucone są odpady komunalne (butelki, opakowania tekturowe i z tworzyw sztucznych, szmaty) oraz gruz ceglany i betonowy, jak również, w niewielkich ilościach, odpady związane z działalnością ogrodową (pozostałości po nawozach, środkach ochrony roślin). W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej bazy znajduje się istniejąca baza nadzoru wodnego w Szczecinie.

### 4.2. KLIMAT

Klimat na terenie miasta Szczecin kształtowany jest głównie przez warunki fizjograficzne, bliskość morza oraz obecność dużych zakładów produkcyjnych i przemysłowych. Miasto znajduje się na obszarze, na którym wpływ oddziaływania mas powietrza oceanicznego jest zakłócany przez masy polarno-morskie i polarno-kontynentalne. Wpływ morza, usytuowania terenu, dużych zbiorników wodnych i kompleksów leśnych kształtuje klimat, który przejawia się w postaci łagodnej zimy oraz chłodnego, wilgotnego lata.

---

<sup>1</sup>Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Kraż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., 2018. Physico--geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2, pp. 143-170. <https://doi.org/10.7163/GPol.0115>

W Szczecinie przeważają wiatry wiejące z kierunku południowo-zachodniego występujące głównie w miesiącach czerwiec, lipiec, wrzesień, listopad i grudzień. Dość znaczny jest też udział wiatrów wschodnich i północno-wschodnich przeważających w kwietniu i maju<sup>1</sup>.

#### 4.3. STAN SANITARNY POWIETRZA

Stan sanitarny powietrza przedstawiono na podstawie wyników rocznej oceny stanu powietrza w województwie zachodniopomorskim w 2016<sup>2</sup>. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w aglomeracji szczecińskiej jest emisja antropogeniczna, obejmująca emisję: z zakładów przemysłowych i energetycznych, tzw. emisję niską z gospodarki komunalnej (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i prywatne zakłady) oraz emisję komunikacyjną. Ponadto warunki meteorologiczne mogą sprzyjać formowaniu się ozonu. W 2016 r. przekroczenie obowiązujących standardów jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim dotyczyło dwóch zanieczyszczeń: pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyłe benzo(a)pirenu. Podobnie jak w latach wcześniejszych wysokie wartości stężeń tych dwóch zanieczyszczeń rejestrowano w okresach grzewczych. Jako główną przyczynę tych przekroczeń wskazuje się niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania mieszkań. W aglomeracji szczecińskiej nie zostało przekroczone stężenie 24-godzinne pyłu. Przekroczony został natomiast poziom średniorocznego stężenia benzo(a)pirenu.

#### 4.4. GLEBY I GRUNTY

Antropogeniczny charakter opisywanego terenu, brak gleb o największym potencjale produkcyjnym (w I i II klasie bonitacyjnej) oraz gleb hydrogenicznych, jednoznacznie wskazują na możliwość realizacji inwestycji we wskazanej przez inwestora lokalizacji.

#### 4.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Planowana inwestycja znajduje się w obrębie zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (dalej JCWP): **Odra od Odry Zachodniej do Parnicy (RW6000211971)**.

JCWP należy do typu abiotycznego 21 (wielka rzeka nizinna), jest wyznaczona jako silnie zmieniona część wód, czego głównym powodem są zmiany morfologiczne koryta wynikające z dostosowania do funkcji żeglugowej oraz ochrony przeciwpowodziowej terenów przyległych do koryta. Długość JCWP to 70,29 km, a powierzchnia zlewni JCWP 137,52 km<sup>2</sup>.

W przypadku omawianej JCWP występuje znaczny stopień przekształcenia antropogenicznego, co skutkowało jej zakwalifikowaniem jako silnie zmienionej części wód, dla której celem

---

<sup>1</sup> Uchwała nr XXXVI/1067/17 Rady Miasta Szczecin z dnia 19 grudnia 2017 r. w sprawie Programu ochrony środowiska miasta Szczecin na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

<sup>2</sup> System monitoringu jakości powietrza, WIOŚ 2017

środowiskowym jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód. Zgodnie z badaniami monitoringowymi prowadzonymi przez WIOŚ w Szczecinie, w latach 2010 – 2015 jakość elementów biologicznych tej JCWP znajdowała się w IV klasie, natomiast jakość elementów hydromorfologicznych w klasie II.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry<sup>1</sup> wskazano, że aktualny stan JCWP jest zły, a JCWP jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry dla przedmiotowej części wód wyznaczono odstępstwa (derogacje): przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do roku 2027 z uwagi na brak możliwości technicznych, z następującym uzasadnieniem: *„brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych”*.

W miejscu planowanej inwestycji brzeg prawy, przy którym zlokalizowana będzie baza dla lodołamaczy, na niemal całym odcinku między zwodzonym mostem kolejowym a mostem w ciągu ul. Floriana Krygiera, jest silnie zmieniony przez istniejące umocnienia betonowe nadbrzeży. Wyjątkiem jest odcinek brzegu bezpośrednio poniżej planowanej bazy dla lodołamaczy tj. przylegający do terenu byłych ogródków działkowych. Ten odcinek brzegu jest przekształcony w mniejszym stopniu. Natomiast brzeg lewy ma charakter bliski naturalnemu i wchodzi w skład terenów Międzyodrza.

---

<sup>1</sup> Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2016 poz.1967)

#### 4.6. WODY PODZIEMNE

Teren inwestycji znajduje się w obszarze położonym poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). W podziale Polski na 172 Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd), teren planowanej bazy dla lodołamaczy znajduje się na obszarze JCWPd nr 4, o kodzie PLGW60004. Zgodnie z opracowaniem Państwowego Instytutu Geologicznego pt.: „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2012–2014”, w 2012 roku ogólny stan w/w JCWPd został określony jako dobry i nie stwierdzono zagrożenia niespełnienia celów środowiskowych.

#### 4.7. KLIMAT AKUSTYCZNY

Głównymi źródłami hałasu w rejonie realizacji Zadania jest przede wszystkim hałas komunikacyjny. Klimat akustyczny jest kształtowany przez przylegającą bezpośrednio do terenu inwestycji linię kolejową, a także w dalszej odległości przez ruch samochodowy osiedla Podjuchy.

#### 4.8. PRZYRODA OŻYWIONA

Teren planowanej bazy dla lodołamaczy jest obecnie silnie przekształcony antropogenicznie i nie przedstawia większej wartości przyrodniczej. Obszar ten jest zajęty przez zaniedbane ogródki działkowe. Szatę roślinną stanowią typowe rośliny ruderalne, niewielka ilość drzew i krzewów owocowych, a także pojedyncze drzewa (świerki, topole) i krzewy. Brzeg koryta Regalicy również jest znacznie zmieniony antropogenicznie, na dużej części omawianego terenu umocniony jest murem betonowym. Samo koryto rzeki również jest przekształcone antropogenicznie, środkiem koryta przebiega szlak żeglowny.

Teren planowanej bazy dla lodołamaczy (cz. lądowa) przylega bezpośrednio do obszarów Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 oraz Dolna Odra PLH320037, obejmujących koryto Odry (Regalica) i teren po przeciwnym (do lokalizacji bazy) brzegu rzeki. Ze względu na silnie antropogenicznie zmieniony charakter terenu planowanej inwestycji, nie występują na nim siedliska przyrodnicze i gatunki flory będące przedmiotami ochrony powyższych obszarów.

Koryto rzeki Odry, stanowi korytarz migracji lub siedlisko dla gatunków ryb objętych ochroną w ramach prawa krajowego oraz sieci Natura 2000: łososia atlantyckiego (*Salmo salar*), jesiotra (*Acipenser* spp.), różanki (*Rhodeus sericeus amarus*), kozy (*Cobitis taenia*), brzany (*Barbus barbus*), bolenia (*Aspius aspius*) oraz minoga rzeczno ( *Lampetra fluviatilis*).

Podczas kontroli ornitologicznej, przeprowadzonej po okresie lęgowym większości ptaków, na terenie inwestycji oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie odnotowano szereg gatunków, które prawdopodobnie gnieździły się na omawianym obszarze.

#### **4.8.1. POZOSTAŁE OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ**

Obszar realizacji Zadania znajduje się w otulinie Szczecińskiego Parku Krajobrazowego „Puszcza Bukowa” (cz. lądowa).

Pozostałe obszarowe formy ochrony przyrody pozostają w znacznym oddaleniu od planowanej inwestycji.

#### **4.9. ZABYTKI KULTURY**

Na obszarze realizacji Zadania nie stwierdzono obiektów zabytkowych, teren inwestycji leży poza strefami ochrony konserwatorskiej.

#### **4.10. LUDNOŚĆ I DOBRA MATERIALNE**

Większość obszaru realizacji Zadania położona jest poza bezpośrednim sąsiedztwem terenów zabudowanych. Roboty realizowane będą na obszarze nieużytków, terenu byłych ogródków działkowych w sąsiedztwie obszarów zabudowanych oraz pojedynczej zabudowy mieszkalnej.

## **5. PODSUMOWANIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

### **5.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ**

W chwili obecnej teren planowanej bazy dla lodołamaczy jest mocno zdegradowany i zaniedbany i wpływa niekorzystnie na lokalny krajobraz. Realizacja planowanej bazy umożliwi uporządkowanie terenu i nadanie mu korzystnych cech estetycznych. W celu poprawy walorów krajobrazowych i estetycznych oraz ograniczenia występowania w bezpośredniej zlewni Odry powierzchni szczelnych, zaplanowano również powierzchnie nieutwardzone, tj. tereny biologicznie czynne.

### **5.2. KLIMAT**

Baza dla lodołamaczy nie wiąże się z powstawaniem znaczących oddziaływań, mających wpływ na klimat, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji.

Zadanie zostało zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami hydrotechnicznymi, które uwzględniają ekstremalne zjawiska zachodzące w środowisku związane ze zmianami klimatu. Z wyjątkiem oddziaływań związanych z występowaniem powodzi, Zadanie nie jest wrażliwe na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu.

### **5.3. STAN SANITARNY POWIETRZA**

Eksploatacja planowanej bazy dla lodołamaczy nie będzie związana ze znaczącą emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz znaczącą emisją hałasu (zagadnienie szerzej opisano w pkt. 5.8). Jej źródłem będzie niewielki ruch samochodowy na i z terenu bazy, a w okresie zimowym w przypadku konieczności prowadzenia akcji lodołamania – także praca lodołamaczy.

Podczas realizacji Zadania głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń będą prace budowlane. Biorąc pod uwagę lokalizację dróg dojazdowych oraz proponowanych rejonów prac budowlanych i organizacji prac, uciążliwość dla powietrza związana z realizacją inwestycji będzie niewielka i ograniczy się do granic projektowanej bazy dla lodołamaczy.

Uznano jednak, iż w celu ograniczenia wpływu robót na stan sanitarny powietrza w okresie realizacji Zadania należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Zał. 1 do PZŚ.

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

Realizacja Zadania nie wpłynie znacząco na występujące gleby i środowisko wodno-gruntowe, pozwoli natomiast na uporządkowanie terenu i usunięcie tymczasowej zabudowy ogrodów działkowych (altany, szopy, garaże blaszane) oraz zalegających na terenie odpadów.

Realizacja Zadania nie wpłynie na warunki geologiczne, nie przewiduje się eksploatacji kopalni i wymiany gruntów.

W celu ograniczenia wpływu robót na stan gleb i gruntów w okresie realizacji Zadania należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Zał. 1 do PZŚ.

## 5.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Zadanie realizowane będzie w obrębie zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) RW6000211971 Odra od Odry Zachodniej do Parnicy. Analizowana JCWP obejmuje zarówno Odrę Zachodnią, jak i Odrę Wschodnią, która przechodzi w Regalicę, do której odnosi się planowane Zadania.

Planowane Zadanie na etapie realizacji może przynieść negatywne oddziaływania na jakość wód powierzchniowych ze względu na prace w korycie rzeki, w trakcie których może wystąpić zwiększenie ilości zawiesin w wodzie. Jest to zjawisko niekorzystne, mogące oddziaływać negatywnie na wszystkie elementy biologiczne: fitoplankton (przez zmniejszenie przezroczystości wody i ograniczenie rozwoju glonów), makrofity (przez zmniejszenie przezroczystości wody i ograniczenie zasięgu występowania roślin zanurzonych), makrobezkręgowce (zasypywanie dna sedymentującą zawiesiną, pogorszenie warunków bytowania organizmów filtrujących – szczególnie małży) oraz ryby (zamulanie złożonej ikry i jej obumieranie, zwiększona śmiertelność ryb – zwłaszcza form młodocianych, w związku z uszkodzeniem aparatu skrzelowego). Jednakże ze względu na stosunkowo niewielką skalę przestrzenną Zadania, zwłaszcza w stosunku do wielkości rzeki, długości JCWP oraz powierzchni zlewni JCWP, zakres negatywnego oddziaływania, przy zastosowaniu wskazanych środków minimalizujących, nie będzie znaczący. Oddziaływania te będą krótkotrwałe i odwracalne.

Realizacja inwestycji nie wpłynie także istotnie na zmianę warunków hydromorfologicznych rzeki. Budowa nabrzeża prowadzona będzie na terenie, gdzie na niemal całym odcinku już występuje zmieniony antropogenicznie brzeg w postaci umocnień betonowych. Prace czerpalne będą prowadzone na niewielkim terenie, częściowo w miejscu już istniejącego toru wodnego i podejścia do bazy nadzoru wodnego. Ingerencja w koryto oraz linię brzegową Regalicy odbywała się będzie na odcinku ok. 0,25% (<200m) długości JCWP. Oddziaływania na elementy biologiczne oceny stanu / potencjału wód wystąpią generalnie jedynie na etapie realizacji i będą miały charakter lokalny.

W związku z powyższym nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływań o znaczącym, trwałym charakterze, które mogłyby wpływać na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych dla przedmiotowej JCWP w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Eksploracja planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie trwale na jakość wód powierzchniowych. Wody opadowe będą podczyszczane i odprowadzane do kanalizacji i odbiornika, natomiast ścieki socjalno-bytowe będą odprowadzane poprzez system kanalizacji do oczyszczalni ścieków. Ścieki powstające w czasie pracy lodołamaczy będą odbierane z ładunku przy pomocy sprzętu specjalistycznego (samochody-cysterny) firm zewnętrznych i będą wywożone na oczyszczalnię. W ramach inwestycji nie powstaną inne potencjalne źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych.

W celu zapobiegania ew. negatywnym oddziaływaniom na etapie realizacji robót na stan wód powierzchniowych należy wdrożyć działania łagodzące określone w Zał. 1 do niniejszego PZŚ.

## 5.6. WODY PODZIEMNE

Realizacja Zadania nie wpłynie na wody podziemne, nie zakłada się eksploatacji i ujmowania wód podziemnych, nie powstaną także potencjalne źródła zanieczyszczeń tych wód.

Teren planowanej bazy dla lodołamaczy znajduje się na obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) - PLGW60004.

Teren przedsięwzięcia znajduje się poza lokalizacją Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

W celu zapobiegania ew. negatywnym oddziaływaniom na etapie realizacji robót na stan wód podziemnych należy wdrożyć działania łągające określone w Zał. 1 do niniejszego PZŚ.

## 5.7. PRZYRODA OŻYWIONA

Siedliska przyrodnicze i flora w obrębie rozpatrywanej lokalizacji inwestycji i obszaru jej potencjalnego oddziaływania cechują się znacznym przeobrażeniem. Jest to efekt znacznej, długotrwałej antropopresji na te obszary. Należy zauważyć, że omawiany teren leży w bezpośrednim sąsiedztwie terenów zurbanizowanych. Rozczłonkowany jest dodatkowo szlakami komunikacji drogowej i kolejowej, których infrastruktura, jak i oddziaływanie wynikające z użytkowania, przekłada się na jakość komponentów biotycznych i abiotycznych środowiska. W związku z powyższym, w ujęciu krajobrazowym, przeważają na przedmiotowym obszarze synantropijne zbiorowiska roślinne o małych walorach przyrodniczych.

Obszar realizacji Zadania dotyczy terenów przekształconych antropogenicznie. Są to w szczególności zaniedbane tereny byłych ogrodów działkowych.

Podczas kontroli ornitologicznej, przeprowadzonej po okresie lęgowym większości ptaków, na terenie inwestycji oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie odnotowano 18 gatunków, które prawdopodobnie gnieździły się na omawianym obszarze. Ponadto na podstawie oględzin terenu stwierdzono, że na omawianym obszarze można spodziewać się lęgów 27 gatunków. Dodatkowo na Regalicy, bezpośrednio przy przedmiotowej działce, obserwowano krzyżówki, które także mogą gnieździć się na obszarze ogródków. Ponadto w pasie trzciny nie można wykluczyć lęgów kolejnych czterech gatunków. Są to gatunki związane z terenami zurbanizowanymi, z zakrzaczeniami i niewielkimi zadrzewieniami oraz z terenami wodnymi. Utrata siedlisk lęgowych dla tych gatunków na terenie inwestycji nie będzie miała wpływu na populację tych ptaków w dolinie Odry czy w mieście Szczecin.

Teren planowanej bazy dla lodołamaczy (cz. lądowa) przylega bezpośrednio do obszarów Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 oraz Dolna Odra PLH320037, przy czym obszary obejmują teren po przeciwnej stronie rzeki. Ze względu na silnie antropogenicznie zmieniony charakter terenu planowanej inwestycji, nie występują na nim siedliska i gatunki roślin, będące przedmiotem ochrony w granicach obszaru Dolna Odra PLH320037. Realizacja inwestycji nie wpłynie też istotnie na populację ptaków, będących przedmiotem ochrony w obszarze Dolina Dolnej Odry PLB320003, jak również na utratę ich siedlisk. Nie przewiduje się też oddziaływania inwestycji na spójność i integralność sieci obszarów Natura 2000.

Koryto rzeki Odry, które znajduje się w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia, stanowi korytarz migracji lub siedlisko dla gatunków ryb objętych ochroną w ramach prawa krajowego oraz sieci Natura 2000. Zakres prac bagrowniczych nie będzie znaczący, a prace prowadzone będą poza okresem tarła i inkubacji ikry. Skutkiem bagrowania osadów w rzekach i zbiornikach



wodnych jest również bezpośrednia śmiertelność zwierząt na skutek wydobycia ich wraz z osadami i przemieszczenia na pole odkładcze. Najczęściej straty mają miejsce w odniesieniu do gatunków o małej zdolności przemieszczania. Szczególnie narażone są minogi i małże. W mniejszym stopniu narażone są ryby, jednak zdarza się także i ich wybranie z wodą i osadami (najczęściej takie przypadki odnoszą się do: piskorza, kozy, ciernika, cierniczka). W celu eliminacji tego zagrożenia zaproponowano sprawdzone działanie minimalizujące szkody w środowisku, polegające na odzyskaniu wydobytych osobników i przemieszczeniu ich w bezpieczne miejsce, z reguły na wodzie dolnej.

Teren planowanej bazy dla lodołamaczy (cz. lądowa) znajduje się w otulinie Szczecińskiego Parku Krajobrazowego „Puszcza Bukowa”. Jednak zapisy planu ochrony dla tego obszaru nie dotyczą planowanego Zadania.

Pozostałe obszarowe formy ochrony przyrody pozostają w znacznym oddaleniu od planowanej inwestycji, a jej realizacja nie narusza zakazów w nich obowiązujących oraz nie wpłynie na stan ich ochrony.

Reasumując powyższe, realizacja inwestycji nie wpłynie na stan obszarów objętych ochroną i nie wypłynie znacząco na gatunki podlegające ochronie. Oddziaływanie na środowisko zarówno w trakcie realizacji Zadania, jak i podczas etapu eksploatacji, będzie niewielkie i ograniczać się będzie generalnie do terenu planowanej bazy dla lodołamaczy. Niemniej wymagane jest prowadzenie działań minimalizujących, określone w Zał. 1 do niniejszego PZŚ.

## 5.8. KLIMAT AKUSTYCZNY

Baza dla lodołamaczy zlokalizowana będzie na terenach objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (poza działką wodną nr 1/8) - teren obsługi dróg wodnych, zabudowa usługowa związana z obsługą drogi wodnej.

W otoczeniu obszaru realizacji Zadania zidentyfikowano następujące tereny wymagające ochrony akustycznej w postaci terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej (ok. 45 m od granic Zadania), a w dalszej odległości terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej.

Planowane Zadanie związane będzie z eksploatacją bazy postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy. Uzyskany w efekcie modelowania emisji hałasu do środowiska rozkład izolinii hałasu na etapie eksploatacji bazy wskazuje, że w rejonie terenów chronionych akustycznie poziom hałasu nie przekroczy wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. z dnia 15 października 2013 r.: Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Na podstawie przeprowadzonych pomiarów stwierdzono, że hałas emitowany z terenu bazy dla lodołamaczy będzie poniżej poziomu hałasu miasta, a ewentualne kumulowanie hałasu nie będzie powodowało powstawania sytuacji konfliktowych.

Na etapie realizacji wystąpi typowe oddziaływanie związane z prowadzeniem robót budowlanych: emisje związane z eksploatacją maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu. Emisje te ustaną po zakończeniu etapu budowy. Niemniej uznano, iż w celu ograniczenia wpływu robót na klimat akustyczny w okresie realizacji Zadania należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Zał. 1 do PZŚ.

## 5.9. ZABYTKI KULTURY

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz leży poza strefami ochrony konserwatorskiej. Ze względu na rodzaj i zakres prac prowadzonych przy realizacji Zadania oraz na rodzaj oddziaływania przedsięwzięcia podczas eksploatacji oraz braku zabytków położonych w zasięgu oddziaływania obiektu nie przewiduje się wpływu Zadania na zabytki, nie przewiduje się również wystąpienia dla nich jakiegokolwiek zagrożenia ze strony realizowanej inwestycji.

W celu zapobiegania i ograniczenia wpływu robót na krajobraz kulturowy i zabytki w okresie realizacji Zadania należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Zał. 1 do PZŚ.

## 5.10. DOBRA MATERIALNE

W zakresie ochrony dóbr materialnych, realizacja Zadania poprawi możliwości prowadzenia skutecznej akcji lodołamania, a tym samym pośrednio wpłynie na bezpieczeństwo przeciwpowodziowe obszarów w dolinie Odry. W sąsiedztwie placów budowy i dróg transportowych możliwe jest wystąpienie tymczasowych oddziaływań na położone w pobliżu budynki.

W celu zapobiegania i ograniczenia wpływu robót na dobra materialne w okresie realizacji Zadania należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Zał. 1 do PZŚ.

## 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 w Odrze stwarzających zagrożenie dla obszaru prowadzenia robót i terenów przyległych.

Ograniczenie możliwości wystąpienia zagrożeń wymaga opracowania i wdrożenia niezbędnych procedur postępowania. W celu zapobiegania i ograniczenia wpływu robót na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi w okresie realizacji Zadania należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Zał. 1 do PZŚ.

## 5.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

W świetle zapisów rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138), planowana baza dla lodołamaczy nie kwalifikuje się zarówno do zakładu o dużym, jak i o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Ze względu na charakter planowanej infrastruktury nie występuje ryzyko zaistnienia poważnej awarii. Planowana baza znajduje się na naturalnych terenach zalewowych rzeki Odry i zgodnie

z aktualnymi mapami zagrożenia powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych (publikacja na stronach <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>), większość terenu bazy zostanie zalana w przypadku powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia 1% (raz na 100 lat).

W związku z tym konieczne jest uwzględnienie tego zagrożenia w trakcie projektowania rozwiązań budynków i urządzeń, w szczególności w celu zabezpieczenia przed ewentualnym przedostaniem się do środowiska substancji toksycznych (paliwa, oleje, smary) oraz odpadów syntetycznych i zanieczyszczeń organicznych (mogących przyczynić się do wzrostu trofii wód).

Ograniczenie możliwości wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska wymaga opracowania i wdrożenia niezbędnych procedur postępowania. W celu zapobiegania i ograniczenia zagrożenia w okresie realizacji Zadania należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Zał. 1 do PZŚ.

## 6. OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań planowanego Zadania na środowisko, w Załączniku 1 PZŚ podano zestaw działań łagodzących, obowiązujących Wykonawcę Robót. Działania te zostały opracowane na podstawie warunków zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, 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 rozdziale 5 PZŚ.

### 6.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

Obszar realizacji Zadania dotyczy terenów przekształconych antropogenicznie. Są to w szczególności zaniedbane tereny byłych ogrodów działkowych. W celu ograniczenia negatywnego wpływu Zadania na powierzchnię ziemi i krajobraz przewidziano działania łagodzące, których realizację zaplanowano w trakcie prowadzenia robót budowlanych, a także przed ich rozpoczęciem. Etap prowadzenia robót budowlanych powinien być poprzedzony pracami związanymi z przygotowaniem terenu realizacji Zadania, obejmującymi m.in. przygotowanie miejsc składowania materiałów budowlanych, zaplecza budowy itp. Należy ograniczyć do niezbędnego minimum zajęcia terenu oraz przekształcenia powierzchni ziemi podczas prowadzonych prac.

Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 3 - 13 (kat. B - Wymagania dotyczące obsługi komunikacyjnej obszaru realizacji Zadania),
- poz. 51 - 55 (kat. I - Wymagania dotyczące odtworzenia terenów zielonych po zakończeniu budowy).

### 6.2. KLIMAT

W przypadku przedmiotowego Zadania nie stwierdzono konieczności wykonywania działań łagodzących ze względu na ochronę lokalnych warunków klimatycznych. Zadanie jednocześnie zapobiega i łagodzi skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych, stanowiąc element systemu zabezpieczenia przed powodzią zatorowymi.

### 6.3. STAN POWIETRZA

Wykonawca robót wdrażać będzie m.in. następujące działania łagodzące, mające na celu zmniejszenie/wyeliminowanie negatywnego oddziaływania Zadania na jakość powietrza:

- sprzęt używany na etapie robót budowlanych musi być w pełni sprawny i spełniać aktualne wymogi prawne w celu ochrony przed emisją pyłów i gazów do powietrza,
- materiały sypkie i kruszywa przeznaczone do wykorzystania w fazie budowy należy zabezpieczyć przed ich wywiewaniem oraz nadmiernym pyleniem z ich powierzchni zarówno podczas transportu i magazynowania, jak i w trakcie wbudowywania,
- należy zastosować niezbędne środki techniczne i organizacyjne w celu utrzymania dróg dojazdowych w czystości oraz ograniczające emisję pyłu w trakcie transportu materiałów budowlanych, prowadzenia prac budowlanych i z obszarów placów budowy,

- należy ograniczyć czas pracy silników spalinowych maszyn i pojazdów budowlanych podczas postoju (ograniczyć emisję w fazie tzw. jałowego biegu),
- należy ograniczać pylenie powodowane przez środki transportu, m.in. poprzez czyszczenie kół pojazdów przed wjazdem na drogi publiczne czy stosowanie samochodów z plandekami do przewozu materiałów pyłących.

Działania w zakresie ograniczenia oddziaływania na stan powietrza wskazano w tabeli w Zał. 1 PZŚ w następujących pozycjach: 56 - 72 (kat. J - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska)).

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

W trakcie realizacji prac należy wdrożyć działania łagodzące negatywne oddziaływania na gleby odnoszące się do ograniczenia powierzchni zajęć terenu, ochrony warstwy urodzajnej gleby oraz zapobiegania wystąpieniu zanieczyszczeń gleb i gruntów.

W celu ochrony wód i gleby teren zaplecza budowy oraz wszystkie drogi technologiczne i inne miejsca, po których poruszać się będą pojazdy, maszyny i urządzenia, zostaną utwardzone. Sprzęt, maszyny i pojazdy używane do robót budowlanych muszą mieć wyznaczone stale miejsce postoju, które będzie utwardzone oraz wyposażone w odpowiednie sorbenty zabezpieczające przed przedostaniem się substancji ropopochodnych do środowiska gruntowo-wodnego.

Sprzęt wykorzystywany podczas prac budowlanych musi być w pełni sprawny oraz spełniać wymogi dopuszczające go do użytku. Rodzaj i stan techniczny sprzętu zastosowanego podczas budowy musi zapewnić ochronę gruntu. Należy sprawdzać stan techniczny pracujących maszyn budowlanych i transportowych, aby wyeliminować wycieki węglowodorów ropopochodnych do podłoża.

Mycie, serwis, naprawy, tankowanie i serwisowanie maszyn pracujących przy realizacji inwestycji prowadzone będzie w miejscach do tego przystosowanych poza terenem realizacji Zadania.

W przypadku ewentualnego rozlewu substancji ropopochodnych wycieki zostaną niezwłocznie usunięte, a zanieczyszczone warstwy gleby zostaną usunięte (przy pomocy wyspecjalizowanego przedsiębiorstwa) i zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Miejsca tego rodzaju przywrócone zostaną do stanu pierwotnego.

Należy odpowiednio zebrać warstwę ziemi urodzajnej (humus), składować i wykorzystać do wykonania terenów zielonych w obrębie inwestycji.

Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na gleby i grunty to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- Poz. 14 (kat. C - Wymagania dotyczące lokalizacji zaplecza budowy oraz dróg, placów technologicznych, składów oraz miejsc postojowych),
- poz. 17 - 22 (kat. D - Wymagania dotyczące zagospodarowania gruntów i urobku z pogłębiania),
- poz. 23 - 28 (kat. E - Wymagania dotyczące postępowania z warstwą humusu),
- poz. 56 - 62, 65, 72 (kat. J - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska)),

- poz. 73 - 79 (kat. K - Wymagania dotyczące postępowania z odpadami).

## 6.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Działania dla ochrony wód powierzchniowych spójne są z działaniami dla ochrony przed zanieczyszczeniami gleb i gruntów i obejmują przede wszystkim wdrożenie działań i procedur minimalizujących ryzyko zanieczyszczenia wód oraz usunięcia zanieczyszczeń w przypadku ich przedostania się do środowiska. W szczególności Wykonawca opracuje procedurę rozlewową opisaną w punkcie 6.14.

W przypadku wycieku substancji ropopochodnych do wód powierzchniowych, Wykonawca jest zobligowany do niezwłocznego zapewnienia ograniczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz mechanicznego zebrania substancji ropopochodnej z powierzchni wody.

Zaplecze budowy musi być zorganizowane i wyposażone w taki sposób, aby ograniczać ryzyko przedostania się zanieczyszczeń do wód. Wykonawca zobligowany jest także do odpowiedniego użytkowania w pełni sprawnego sprzętu, którego wykorzystanie na potrzeby realizacji robót nie będzie stwarzać zagrożeń dla stanu wód. Działania łagodzące i zapobiegające wystąpieniu negatywnych oddziaływań na etapie robót, z zakresu ochrony wód powierzchniowych zestawione są w Zał. 1 PZŚ. Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na wody powierzchniowe to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 14, 16 (kat. C - wymagania dotyczące lokalizacji zaplecza budowy oraz dróg, miejsc składowania materiałów i miejsc postojowych ),
- poz. 17 - 22 (kat. D - Wymagania dotyczące zagospodarowania gruntów i urobku z pogłębiania),
- poz. 56 - 65, 72 (kat. J - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska)).

## 6.6. WODY PODZIEMNE

Zadanie nie generuje negatywnych oddziaływań na stan wód podziemnych. Działania zapobiegające odnoszące się do ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniami, zestawione są w Zał. 1 do PZŚ. Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na wody podziemne to działania wyszczególnione dla ochrony gruntów i gleby (zgodnie z rozdz. 6.4.).

## 6.7. KLIMAT AKUSTYCZNY

Planowane w ramach Zadania prace nie spowodują istotnych negatywnych oddziaływań na tereny chronione akustycznie. Oddziaływania będą okresowe i ograniczone do bezpośredniego otoczenia miejsc prowadzenia robót. Przewiduje się wdrożenie działań łagodzących, tak aby ograniczyć intensywność oddziaływań na etapie realizacji prac:

- a) prace budowlane prowadzone będą wyłącznie w dzień, tj. między godz. 6:00 a 22:00,
- b) ograniczony zostanie czas pracy maszyn i urządzeń na tzw. biegu jałowym,
- c) sprzęt budowlany powinien być sprawny technicznie, charakteryzować się niską emisją hałasu,

- d) Wykonawca robót budowlanych będzie realizował prace przy zastosowaniu technologii charakteryzujących się niską emisją hałasu, przy maksymalnym ograniczeniu jej w czasie,
- e) zaplecze budowy zlokalizowane będzie w miejscu możliwie najbardziej oddalonym od terenów chronionych akustycznie.

Działania łagodzące z zakresu emisji hałasu to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 15 (kat. C - Wymagania dotyczące lokalizacji zaplecza budowy oraz dróg, placów technologicznych, składów i miejsc postojowych),
- poz. 66 - 69 (kat. J - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska).

## **6.8. PRZYRODA OŻYWIONA**

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

W celu zapobiegania wystąpieniu i ograniczaniu ew. negatywnych oddziaływań na przyrodę zaproponowano szereg działań łagodzących, które należy wdrożyć na etapie realizacji prac.

Wykonawca powinien zapewnić taki harmonogram prowadzenia prac, aby terminy oraz lokalizacja poszczególnych etapów robót budowlanych były dostosowane do wymagań decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z postanowieniem Prezydenta Miasta Szczecin w sprawie braku konieczności przeprowadzenia OOS oraz PZŚ, i nie będą miały one wpływu na gatunki chronione występujące na obszarze realizacji Zadania i w jego otoczeniu.

Powołany zostanie nadzór przyrodniczy, realizowany przez zespół ekspertów środowiskowych Wykonawcy.

Przed przystąpieniem do prac przygotowawczych, polegających na uporządkowaniu terenu, zespół nadzoru przyrodniczego przeprowadzi jednorazową inwentaryzację przyrodniczą obszaru realizacji Zadania. W szczególności oględzinom poddane zostaną zadrzewienia i zakrzaczenia przeznaczone do wycinki oraz pas przybrzeżny. W przypadku stwierdzenia obecności siedlisk i gatunków fauny i flory podlegających ochronie, wobec których konieczne będzie naruszenie zakazów określonych w obowiązujących przepisach, uzyskane zostaną decyzje zezwalające na odstępstwa od zasad ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt. Wykonawca zobowiązany jest do precyzyjnego i terminowego wdrożenia warunków zawartych w opisanych decyzjach.

W celu minimalizacji oddziaływań na gatunki ptaków oraz faunę rzeki Regalicy, określono termin prowadzenia wycinki drzew i krzewów poza sezonem lęgowym oraz termin prowadzenia prac pogłębiarskich w korycie rzeki Regalicy poza okresem tarła i inkubacji ikry.

Roboty będą wykonywane w sposób pozwalający uniknąć zabijania zwierząt. W tym celu obszar realizacji Zadania zabezpieczony zostanie przed wkraczaniem drobnych zwierząt (płazy, gady, drobne ssaki), a wykopy oraz inne miejsca mogące stanowić pułapki dla zwierząt będą kontrolowane na obecność uwięzionych w nich zwierząt. Zaplanowano również dodatkowe działania w czasie migracji płazów w przypadku występowania ich znaczących ilości (odłów

w wiaderka). Odłowione okazy drobnych zwierząt pod nadzorem właściwych ekspertów nadzoru przyrodniczego (herpetolog, teriolog) wypuszczane będą poza obszar realizacji Zadania, we właściwe dla danego gatunku miejsce.

W celu ograniczenia śmiertelności zwierząt na skutek wydobywania ich wraz z osadami i przemieszczenia na pole odkładcze, zaproponowano sprawdzone działanie minimalizujące szkody w środowisku, polegające na odzyskaniu wydobytych osobników i przemieszczeniu ich w bezpieczne miejsce. Prace prowadzone w korycie rzeki Regalicy będą objęte stałym nadzorem przyrodniczym eksperta ichtiologa. Obserwacje w zakresie wydobywania zwierząt z osadami rzecznyymi i prace w zakresie przemieszczania osobników będą prowadzone stale w trakcie prac bagrowniczych. W przypadku stwierdzenia zwierząt w wydobytych osadach będą one wybrane i przemieszczone do tymczasowych zbiorników z wodą rzeczną, a następnie wysiedlone w niewielkiej odległości od inwestycji, ale w miejscach, gdzie: 1) prace bagrownicze nie były dotychczas wykonywane; 2) nie są w późniejszych etapach planowane prace budowlane i czerpalne; 3) siedliska są tożsame lub zbliżone do tych, w których fauna występowała.

Dodatkowo, w celu ochrony ichtiofauny, zakłada się wstrzymanie prac pogłębiarskich w przypadku odnotowania wysokich stężeń zawiesiny, zgodnie z zapisami w poz. 47 (kat. H - Wymagania dotyczące zabezpieczenia chronionych zasobów przyrodniczych) załącznika 1 do PZŚ.

Wykonawca przeprowadzi szkolenie z zasad i warunków PZŚ dla kadry kierowniczej i inżynierijno-technicznej Wykonawcy, w tym w zakresie sposobów postępowania w przypadku stwierdzenia na terenie budowy sytuacji stwarzających zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. Za szkolenie odpowiada Wykonawca i jego zespół przyrodników.

Urobek z pogłębiania zdeponowany zostanie na polu refulacyjnym „Mańków”, którego eksploatatorem jest Urząd Morski. Eksploatacja pola refulacyjnego odbywa się na podstawie aktualnego pozwolenia wodnoprawnego, którego zapisy uwzględniają potrzebę ochrony środowiska gruntowo-wodnego oraz przyrody. Wykonawca dostosuje harmonogram prac pogłębiarskich do dopuszczalnego terminu prowadzenia refulacji na polu „Mańków”, tj. poza okresem od 1 stycznia do 30 czerwca oraz nie będzie kierował do refulacji urobku zanieczyszczonego. Przed rozpoczęciem prac pogłębiarskich, Wykonawca przeprowadzi badania osadu w celu weryfikacji możliwości deponowania urobku na wskazanym polu refulacyjnym.

Działania łagodzące w zakresie ochrony przyrody żywej to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 29 - 30 (kat. F - Wymagania dotyczące wycinki drzew i krzewów oraz trzcinowisk),
- poz. 31 - 32 (kat. G - Wymagania dotyczące zabezpieczenia drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki),
- poz. 33 - 50 (kat. H - Wymagania dotyczące zabezpieczenia chronionych zasobów przyrodniczych),
- poz. 51 - 55 (kat. I - Wymagania dotyczące odtworzenia terenów zielonych po zakończeniu budowy),
- poz. 101 - 105 (kat. O - Wymagania dotyczące personelu wykonawcy zaangażowanego w realizację PZŚ).



## 6.8.2. OBSZARY CHRONIONE

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania norm, zakazów i wskazań oraz respektowania ograniczeń wynikających z istnienia obszarów i obiektów utworzonych na podstawie Ustawy o ochronie przyrody. W celu eliminacji zagrożenia dla organizmów wodnych występujących w korycie rzeki Regalicy w obrębie obszarów Natura 2000, prace związane z pogłębieniem dna rzeki oraz modyfikacji skarp, prowadzone będą poza okresem tarła ryb i inkubacji ikry.

Działania łagodzące przyjęte dla siedlisk przyrodniczych oraz chronionych gatunków mają także zastosowanie w przypadku ochrony walorów przyrodniczych obszarów chronionych.

Działania łagodzące w zakresie ochrony przyrody ożywionej to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 33 - 50 (kat. H - Wymagania dotyczące zabezpieczenia chronionych zasobów przyrodniczych).

## 6.9. KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI

Zgromadzona wiedza i materiały dotyczące planowanego Zadania wskazują, iż nie powoduje ono bezpośrednich negatywnych oddziaływań na zabytki i krajobraz kulturowy. Wykonawca zobowiązany jest jednak do wdrożenia działań prewencyjnych, w przypadku pojawienia się negatywnych oddziaływań, które mogą pojawić się na etapie prowadzenia robót (a obecnie są niemożliwe do określenia).

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2014 r., poz. 1446 ze zm.) każdy kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, Prezydenta Miasta Szczecin. Wykonawca powiadamia również w tym zakresie Inżyniera. W celu realizacji powyższych zapisów PZŚ związanych z Ochroną dziedzictwa kulturowego i zabytków, Wykonawca uzyska, w razie potrzeby, także zezwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (WKZ) na prowadzenie ratowniczych badań archeologicznych.

Działania łagodzące z zakresu ochrony krajobrazu kulturowego i zabytków ujęto w Zał. 1 PZŚ w pozycjach: 99 i 100 (kat. N – Wymagania dotyczące ochrony zabytków kultury).

## 6.10. DOBRA MATERIALNE

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia budowli i budynków, dróg, przepustów, wodociągów i gazociągów, słupów i linii energetycznych, kabli, punktów osnowy geodezyjnej i instalacji jakiegokolwiek rodzaju oraz obiektów innego rodzaju, jak oznakowania pionowe i poziome, oznakowania nawigacyjne, tablice informacyjne, obiekty dóbr kultury itp., spowodowane przez niego lub jego Podwykonawców podczas wykonywania robót. Wykonawca niezwłocznie naprawi wszelkie powstałe uszkodzenia na własny koszt, a także, jeśli to konieczne, przeprowadzi inne prace nakazane przez Inżyniera.

Określono także warunki związane z wykorzystaniem dróg na potrzeby realizacji Zadania. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zaakceptowania uzgodnione z Zarządcami drogi i organem zarządzającym ruchem projekty organizacji ruchu i zabezpieczenia robót oraz Harmonogram. W zależności od potrzeb i postępu robót projekty organizacji ruchu powinny być na bieżąco aktualizowane przez Wykonawcę.

Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Zarządcami dróg projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia robót. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania organizacji ruchu według uzgodnionych projektów (oznakowania i zabezpieczenia terenu robót oraz oznakowania objazdów i zaleconego, związanego ze zmianą organizacji ruchu oznakowania dróg itp.).

Wykonawca sporządzi projekt organizacji ruchu na czas wykonywania robót, zgodnie z zapisami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych i wymaganiami Zarządców dróg dotyczącymi dróg transportu i warunków ich użytkowania.

Z uwagi na prowadzenie prac w obrębie drogi wodnej, realizacja prac podlegała będzie uzgodnieniu z Urzędem Żeglugi Śródlądowej zgodnie z zapisami wskazanymi w p. 6.14.

W celu m.in. eliminacji ryzyka kolizji z innymi jednostkami pływającymi, podczas realizacji robót, w tym transportu urobku i sprzętu, Wykonawca odpowiedzialny będzie za przestrzeganie przepisów żeglugowych na śródlądowych drogach wodnych, zawartych w szczególności w: rozporządzeniach w sprawie przepisów żeglugowych oraz zarządzeniach w sprawie przepisów prawa miejscowego na drogach wodnych. Dotyczy to zarówno własnych jednostek, jak i jednostek podwykonawców.

Przed przystąpieniem do prac, w czasie których mogą występować drgania i wibracje zagrażające okolicznym mieszkańcom oraz pobliskiej zabudowie i obiektom infrastrukturalnym, Wykonawca przeprowadzi inwentaryzację istniejących budynków i obiektów, ze szczególnym uwzględnieniem pęknięć i uszkodzeń. W czasie wykonywania wyżej wymienionych prac Wykonawca będzie na bieżąco monitorował stan tych budynków i obiektów.

Komplet działań łagodzących z zakresu ochrony dóbr materialnych zestawiono w Zał. 1 PZŚ, są to w szczególności pozycje 3 - 13 w tabeli w Zał. 1 PZŚ (kat. B - Wymagania dotyczące obsługi komunikacyjnej obszaru realizacji Zadania) oraz poz. 85 (kat. L - Wymagania dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi).

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

Określono działania związane z ochroną zdrowia i bezpieczeństwa ludzi odnoszące się do odpowiedniej organizacji prac, środków technicznych, ochrony przeciwpożarowej, placów budowy, stanu i wykorzystywania pojazdów i maszyn oraz szkoleń z zakresu roznoszenia chorób typu HIV-AIDS.

W trakcie prowadzenia robót Wykonawca zapewnia nadzór saperski nad robotami (prowadzony przez zespół nadzoru saperskiego), polegający na bieżącym sprawdzaniu i oczyszczaniu obszaru realizacji Zadania z przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego wraz z ich utylizacją.

Nadzór BHP Wykonawcy będzie odpowiedzialny za właściwe oznakowanie terenu budowy zgodnie z obowiązującym prawem. Oznakowanie to będzie regularnie kontrolowane, w przy-

padku zniszczenia lub kradzieży oznakowania Wykonawca niezwłocznie je odtworzy lub uzupełni. Wykonawca przeprowadzi także szkolenie z zasad i warunków PZŚ dla kadry kierowniczej i inżynieryjno-technicznej.

Wykonawca realizował będzie prace zgodnie z planem prac czerpalnych, uzgodnionym z Urzędem Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie. Realizacja prac uwzględniona zostanie w stosownym komunikacie nawigacyjnym PGW WP RZGW w Szczecinie.

W odniesieniu do transportu drogą wodną należy także stosować w szczególności następujące wytyczne:

- środki transportowe (zestawy pływające) muszą spełniać wymagania stosownych w tym zakresie, a obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, przepisów w zakresie żeglugi śródlądowej,
- środki transportowe (zestawy pływające) pod względem parametrów muszą być dostosowane do warunków wynikających z obecnej klasy drogi wodnej,

Wykonawca będzie odpowiedzialny za właściwe oznakowanie obszaru realizacji Zadania (m.in. ustawienie tablicy informacyjnej na ładzie – ostrzeżenie dla wędkarzy i spacerowiczów) i sygnalizację jednostek pływających (statków oraz urządzeń i obiektów pływających) zgodnie z obowiązującym prawem, w tym w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie przepisów żeglugowych na śródlądowych drogach wodnych (Dz. U. Nr 212, poz. 2072) i zarządzeniem w sprawie przepisów prawa miejscowego na drogach wodnych. Oznakowanie i urządzenia sygnalizacyjne będą regularnie kontrolowane, w przypadku zniszczenia lub kradzieży oznakowania Wykonawca niezwłocznie je odtworzy lub uzupełni.

Działania łagodzące z zakresu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi zestawione są w Zał. 1 PZŚ i są to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1:

- poz. 80 - 89 (kat. L - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi),
- poz. 90 - 98 (kat. M - Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska).

## 6.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

### *Sytuacja kryzysowa*

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

Służba	Nr telefonu
Numer alarmowy z telefonu komórkowego	112
Policja	997
Straż Pożarna	998
Pogotowie ratunkowe	999
Straż Miejska	986

Obowiązek powiadomienia właściwych służb zawarto w poz. 91 i 92 w Zał. 1 PZŚ (kat. M - Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska).

### ***Powódź***

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje odpowiedni plan postępowania na wypadek wystąpienia tego rodzaju zdarzeń (*Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy*) i uzyska akceptację Inżyniera dla ich treści. W dokumencie tym opisane zostaną m.in. procedury postępowania w przypadku wystąpienia tego rodzaju zjawisk (patrz rozdz. 6.14).

Obowiązek opracowania planu postępowania na wypadek powodzi zawarto w poz. 90 w Zał. 1 PZŚ (kat. M - Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska).

### ***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 placu i zaplecza budowy, wyposażenia miejsc możliwych wycieków w odpowiednie sorbenty i zapory przeciwozlewowe oraz bieżącej kontroli stanu używanego sprzętu budowlanego. W przypadku ewentualnego rozlewu substancji ropopochodnych, należy podjąć działania ograniczające rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń, a także niezwłocznie je usunąć. W przypadku obecności zanieczyszczonych warstw gleby należy je zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Ponadto przed przystąpieniem do realizacji Zadania Wykonawca opracuje procedurę rozlewową, dotyczącą procedur i kroków do podjęcia w przypadku ewentualnego rozlewu substancji ropopochodnych.

Działania łagodzące, określone w załączniku 1 PZŚ dla ochrony środowiska wodnego, zawarto w szczególności w pozycjach: 56 - 65 i 72 (kat. J - wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska) oraz 93 (M - Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska).

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

W przypadku odnalezienia niewybuchów lub niewypałów w trakcie prowadzenia prac budowlanych, takich jak: zapalniki, pociski, bomby lotnicze, naboje artyleryjskie i karabinowe, pancernice, granaty, wszelkiego typu miny, ładunki materiałów wybuchowych, złom zawierający resztki materiałów wybuchowych i in., Wykonawca powinien natychmiast przerwać pracę i ewakuować pracowników oraz powiadomić policję, licencjonowaną jednostkę saperską oraz Inżyniera i JWP.

W żadnym wypadku nie wolno odnalezionych niewybuchów lub niewypałów podnosić, odkopywać, zakopywać, przenosić, a także wrzucać do ognia lub do miejsc takich jak rzeki, kanały, starorzecza, rowy itp. Zamawiający nie prowadził kontroli terenu robót pod kątem obecności niewybuchów lub niewypałów.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić podczas prowadzenia robót nadzór saperski (nadzór saperski Wykonawcy) polegający na bieżącym sprawdzaniu i oczyszczaniu terenu z przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego wraz z ich utylizacją.

Działania łagodzące odnoszące się do zagrożeń związanych z odnalezieniem niewybuchów i niewypałów określone zostały w następujących pozycjach w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 84 (kat. L - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi),
- poz. 92 (kat. M - Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska),
- poz. 105 (kat. P - Wymagania dotyczące personelu wykonawcy zaangażowanego w realizację PZŚ).

### ***Wypadek żeglugowy***

Wykonawca będzie odpowiedzialny za właściwe oznakowanie obszaru realizacji prac w obrębie drogi wodnej i sygnalizację jednostek pływających (statków oraz urządzeń i obiektów pływających) zgodnie z obowiązującym prawem, w tym w szczególności rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie przepisów żeglugowych na śródlądowych drogach wodnych (Dz.U. Nr 212, poz. 2072) i zarządzeniem w sprawie przepisów prawa miejscowego na drogach wodnych. W przypadku wypadku żeglugowego należy powiadomić właściwego terytorialnie dyrektora urzędu żeglugi śródlądowej.

Stosowne wymagania określone zostały w następujących pozycjach w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 94 - 98 (kat. M - Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska)

### ***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. 80 tabeli w Zał. 1 PZŚ.

## **6.13. ODPADY I ŚCIEKI**

Realizacja Zadania wiązać się będzie z powstawaniem odpadów, dlatego należy w toku prowadzenia robót zminimalizować ich ilość i ograniczyć ich negatywny wpływ na środowisko. Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy postępować zgodnie z zasadą minimalizacji ilości powstających odpadów. Powstałe odpady należy odpowiednio segregować i zapewnić ich sukcesywny odbiór. Na etapie ich czasowego magazynowania należy zapewnić odpowiednie pojemniki lub/i wydzielić i odpowiednio przystosować dla tego celu miejsca zapobiegające pyleniu i rozwiewaniu frakcji lekkich i ich negatywnemu oddziaływaniu na środowisko.

W okresie realizacji, ścieki socjalno-bytowe gromadzone będą w szczelnych, bezodpływowych zbiornikach, a Wykonawca Robót zapewni ich regularny odbiór przez upoważnione podmioty.

Nie można na terenie budowy magazynować jakichkolwiek odpadów związanych z naprawami i konserwacją sprzętu, maszyn i urządzeń wykorzystywanych do robót budowlanych. Wszelkie naprawy maszyn i obsługa serwisowa powinna być prowadzona poza obszarem realizacji Zadania.

Na terenie, przeznaczonych do rozbiórki ogrodów działkowych, stwierdzono obecność m.in. wyrobów zawierających azbest (płyty eternitowe). Z uwagi na szczególne zagrożenie wy-

nikające ze szkodliwego wpływu azbestu na stan zdrowia ludzi oraz wymogi związane z transportowaniem oraz usuwaniu wyrobów azbestowych, wykonawcą powyższych prac może być tylko podmiot legitymujący się odpowiednimi zezwoleniami na prowadzenie tego typu działalności. Wykonawca prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest musi spełniać wymogi wskazane w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2004 nr 71 poz. 649 ze zm., Dz.U. 2010 nr 162 poz. 1089) oraz wykonać prace zgodnie z ww. rozporządzeniem. W związku z powyższym w tabeli w Zał. 1 PZŚ uwzględniano wymagania, które musi spełniać wykonawca prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. W szczególności prace, związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, mogą przeprowadzać wyłącznie podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie tego typu działalności, posiadające wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniające pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z azbestem. Przed wykonaniem prac, związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, wymagane jest wykonanie planu prac oraz zgłoszenie zamiaru wykonywania prac właściwym organom nadzoru budowlanego, Państwowej Inspekcji Pracy oraz Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Przed rozpoczęciem prac pogłębiarskich, Wykonawca przeprowadzi badania osadu w celu weryfikacji możliwości deponowania urobku na wskazanym polu refulacyjnym. W przypadku stwierdzenia obecności osadów zanieczyszczonych, Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania urobku – zanieczyszczonych mas ziemnych – na składowiska odpadów lub do uprawnionego odbiorcy odpadów. Składowiska te muszą spełniać, zgodnie z przepisami prawa, wymogi pod względem możliwości składowania gruntów o różnych poziomach zanieczyszczenia, a odbiorcy odpadów muszą zapewniać sposób zagospodarowania gruntów zgodny z ustawą o odpadach.

Zgodnie z wynikami badań jakości osadów i ich klasyfikacją pod tym kątem zanieczyszczone masy ziemne transportowane będą drogą wodną do punktów przeładunku na środki transportu lądowego, a następnie po przeładunku drogą lądową na odpowiednie składowiska odpadów lub uprawnionego odbiorcy odpadów.

Technologia prac przeładunkowych, w tym warunki dot. miejsca tymczasowego składowania mas ziemnych, opisane zostaną przez Wykonawcę w Planie zapewnienia jakości, który przed rozpoczęciem ujętych w nim prac musi uzyskać akceptację Inżyniera. Przyjęta technologia nie może powodować zanieczyszczenia środowiska w obrębie terenów przyległych.

Działania łagodzące w zakresie postępowania z odpadami to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 73 - 79 (kat. K - Wymagania dotyczące postępowania z odpadami)
- poz. 17 - 22 (kat. D - wymagania dotyczące zagospodarowania gruntów i urobku z pogłębiania)

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

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

- *Projektu organizacji placu budowy*, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
  - Lokalizację zaplecza budowy,
  - Zagospodarowanie zaplecza budowy,
  - Zabezpieczenie zaplecza budowy,
  - Drogi technologiczne,
  - Ochronę środowiska na zapleczu budowy.
- *Plan prac czerpalnych* zawierał będzie w szczególności informacje dotyczące:
  - sprzętu pływającego zaangażowanego w roboty czerpalne, jak i transport urobku na miejsce deponacji,
  - terminu prowadzenia prac,
  - parametrów frontu robót wraz ze sposobem oznakowania,
  - określenia ograniczeń przepustowości toru wodnego wynikających z planowanych robót,
  - warunków prowadzenia i lokalizacji operacji bunkrowania (tankowania) jednostek pływających,
  - planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) przy prowadzeniu prac czerpalnych.
- *Planu gospodarki odpadami*, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
  - 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.

Wykonawca w Planie gospodarki odpadami winien uwzględnić zagospodarowanie urobku z pogłębiania.

- *Procedurę rozlewową*, która powinna zawierać między innymi elementy, dotyczące trybu postępowania w przypadku rozlewu substancji chemicznych i ropopochodnych, tj.:
  - tryb wyposażenia poszczególnych jednostek w odpowiednie materiały w stosunku do przewidywanych zagrożeń i substancji,
  - tryb alarmowania i powiadamiania poszczególnych służb,
  - tryb postępowania, celem ograniczenia rozlewu,
  - tryb postępowania z materiałami sorpcyjnymi.

Wykonawca w Procedurze rozlewowej w szczególności uwzględni prowadzenie prac z wykorzystywaniem sprzętu pływającego, jak również prac w obrębie oraz w bezpośrednim sąsiedztwie wody płynącej.

- *Planu zapewnienia jakości*, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
  - Organizację wykonania robót,
  - Organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
  - BHP i ochronę środowiska,
  - Wykaz zespołów roboczych,
  - Zakres obowiązków kluczowego personelu,
  - Kontrolę jakości,
  - Badania laboratoryjne.
- *Planu ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy* na czas prowadzenia robót, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
  - Monitorowanie sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej,
  - Zasady pracy zespołu Wykonawcy w okresie zagrożenia powodziowego,
  - Listę osób funkcyjnych w okresie zagrożenia powodziowego,
  - Wykaz sprzętu i środków transportowych potrzebnych do przeprowadzenia akcji ratowniczych.
- *Planu 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.

Przy opracowywaniu planu BIOZ Wykonawca zobowiązany jest położyć szczególny nacisk na kwestie bezpieczeństwa realizacji robót z wykorzystywaniem sprzętu pływającego oraz w bez-



pośrednim sąsiedztwie wody płynącej. Roboty wykonywane będą także w warunkach atmosferycznych typowych dla okresu jesienno-zimowego. Przy sporządzaniu planu BIOZ należy zatem uwzględnić specyfikę robót obejmujących koryto rzeki i skarpy brzegowe oraz termin prowadzenia prac, co ma znaczenie m.in. przy ustalaniu procedur bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac oraz wyposażania we właściwe środki ochrony osobistej pracowników.

- *Strategie Zarządzania i Plany Wdrażania ESHS* (strategie zarządzania i plany wdrażania dot. ryzyk środowiskowych, społecznych, zdrowotnych i bezpieczeństwa), które zawierają m.in. elementy takie jak:
  - opis działań podejmowanych w celu zarządzania ryzykami,
  - opis wykorzystywanych materiałów, sprzętu, opis procesów zarządzania itp., które będą realizowane przez Wykonawcę i jego podwykonawców w celu minimalizacji ryzyk,

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.

Wykonawca, przy opracowaniu ww. dokumentów, 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 dokumentów Wykonawcy wskazano m.in. w pozycjach: 6, 21, 22, 62, 72, 73, 77, 80-82, 85, 90, 97, 106, 108-109 w tabeli w Zał. 1 PZŚ.

## **6.15. SZCZEGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE POLITYK ESHS BANKU ŚWIATOWEGO (ASPEKTY ŚRODOWISKOWE, SPOŁECZNE, BHP)**

Realizacja Zadania związana jest z potrzebą spełnienia szeregu wymagań z zakresu ESHS (aspekty środowiskowe, społeczne, BHP), które regulowane są przepisami krajowymi regulującymi kwestie ochrony środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa pracy. Nad ich przestrzeganiem nadzór pełnią instytucje i organy państwa. W szczególności, w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa pracy, organy państwowej inspekcji sanitarnej oraz państwowej inspekcji pracy upoważnione są do kontrolowania działań przedsiębiorców, w tym na placach budów. Niemniej, z uwagi na wysoką wagę przykładanym wymaganiom ESHS przez Bank Światowy, warunki kontraktów dofinansowanych z pożyczki Banku Światowego nakładają obowiązki w zakresie zapewnienia wdrożenia obowiązujących przepisów. Szczególna uwaga dotyczy takich zagadnień jak:

- Ochrona osób młodocianych zatrudnionych przy realizacji Kontraktu
- Wyeliminowanie niewłaściwych form zachowania osób zatrudnionych przy realizacji Kontraktu (w tym molestowania seksualnego i mobbingu)

- Zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób zatrudnionym przy realizacji Kontraktu, w tym zapewnienie wymaganych prawem służb BHP
- Zapewnienia właściwych warunków socjalnych i warunków zatrudnienia pracownikom zatrudnionym przy realizacji Kontraktu (w tym sprawiedliwych warunków płacy)

Poniżej przedstawiono listę zagadnień w formie wymagań dla Wykonawcy, związane z politykami ESHS BŚ. Należy podkreślić, że wymagania i warunki w zakresie ESHS określone wobec Wykonawcy i jego pracowników obowiązują również podwykonawców Wykonawcy i ich pracowników lub podwykonawców.

- Wykonawca przeprowadzi szkolenia i wdroży program podnoszenia świadomości w zakresie przeciwdziałania molestowaniu seksualnemu i mobbingowi. Działania te będą prowadzone w trakcie całego okresu obowiązywania Kontraktu w tym okres zgłaszania wad przynajmniej co drugi miesiąc. Będą one mieć formę kampanii informacyjnych, edukacyjnych i uświadamiających.
- Wykonawca natychmiast poinformuje Konsultanta o wszystkich przypadkach zgłoszonych i podejrzeniach dotyczących molestowania seksualnego i mobbingu.
- Wykonawca poinformuje wszystkie osoby zatrudnione na budowie o możliwości składania skarg na warunki pracy i płacy oraz doręczy ulotkę informacyjną z niezbędnymi informacjami dotyczącymi zgłaszania skarg i wniosków, w której zapewni o braku reperkusji dla osoby zgłaszającej problem. Treść ulotki zostanie uzgodniona z Konsultantem.
- Wykonawca poinformuje Konsultanta o wszystkich zdarzeniach wypadkowych z udziałem pracowników oraz osób postronnych zgodnie z przedstawioną procedurą przekazaną przez Konsultanta. Wykonawca w przypadku zaistnienia zdarzenia wypadkowego podejmie wszelkie działania, do których został zobligowany obowiązującymi przepisami prawa między innymi takiemu jak Prawa Budowlane oraz Kodeks Pracy.
- Wykonawca zapewni równouprawnienie w wynagrodzeniu dla pracowników wykonujących tą samą pracę nie biorąc pod uwagę płci, orientacji seksualnej ani wieku ponadto osoby zatrudnione na Kontrakcie nie będą prześladowane oraz dyskryminowane ze względu na płeć, orientację seksualną oraz wiek.
- Wykonawca stosownie do możliwości i warunków oraz polskich przepisów Kodeksu Pracy, zaspokoi bytowe i socjalne potrzeby pracowników w miejscu pracy.
- Wykonawca jest zobowiązany ułatwić pracownikom podnoszenie kwalifikacji zawodowych.
- Wykonawca może zatrudnić tylko takiego pracownika młodocianego, który ukończył 15 lat, ukończył co najmniej ośmioletnią szkołę podstawową i przedstawił świadectwo lekarskie stwierdzające, że praca danego rodzaju nie zagraża jego zdrowiu.
- Wykonawca zatrudni specjalistę ds. BHP, posiadającego kwalifikacje i doświadczenie zawodowe zgodne z polskimi przepisami prawa pracy.

W związku z powyższym, w tabeli działań łagodzących w załączniku 1 do PZŚ (poz. 111 – 118), zawarto szczegółowe warunki obowiązujące Wykonawcę robót, objęte obowiązkiem monitoringu i raportowania w okresie realizacji Zadania. Należy jednak podkreślić, iż Wykonawca

ma obowiązek stosować i przestrzegać wszystkich zapisów Kodeksu Pracy oraz będzie postępował zgodnie z Kodeksem postępowania ESHS.

## **7. OPIS DZIAŁAŃ MONITORINGOWYCH**

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

W Załączniku 2 do PZŚ podano zestaw działań z zakresu monitoringu, obowiązujących Wykonawcę Zadania. Działania te zostały opracowane na podstawie warunków zawartych w obowiązujących decyzjach administracyjnych wydanych dla Zadania, z uzupełnieniem o dodatkowe warunki ustalone na etapie przygotowania PZŚ.

Działania monitoringowe wymienione w Załączniku 2 do PZŚ obejmują prowadzenie monitoringu wdrażania działań łagodzących wymienionych w Załączniku 1 do PZŚ. Działania monitoringowe wyszczególnione w Zał. 2 PZŚ przyporządkowane są do poszczególnych grup działań w sposób wskazany w rozdz. 6.

Dodatkowo w poz. 119 – 122 Zał. 2 do PZŚ (kat. S - Wymagania dotyczące prowadzenie monitoringu środowiska) zawarto szczegółowe wymogi odnośnie sposobu prowadzenia monitoringu w zakresie ochrony ichtiofauny, oceny jakości urobku, zapobiegania emisji substancji ropopochodnych. Z kolei, w poz. 123 Zał. 2 do PZŚ określono wymogi dotyczące kontroli przestrzegania zapisów dokumentów opracowanych przez Wykonawcę, w tym bezpośrednie wrywkowe kontrole przestrzegania przez Wykonawcę procedur opisanych w poszczególnych dokumentach.

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

Nie zachodzi konieczność prowadzenia monitoringu środowiskowego Zadania na etapie eksploatacji. Wdrożenie działań łagodzących zapewnia zmniejszenie skali, natężenia ew. negatywnych oddziaływań wyłącznie w czasie trwania robót.

## 8. KONSULTACJE SPOŁECZNE

### 8.1. 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>.

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

Za przeprowadzanie konsultacji z udziałem społeczeństwa odpowiedzialny był właściwy miejscowo organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, czyli Prezydent Miasta Szczecin.

Dnia 5 czerwca 2017 r. Prezydent Miasta Szczecin opublikował zawiadomienie o wszczęciu procedury wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na podstawie wniosku Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie, a informacja o nim znalazła się w publicznie dostępnym wykazie informacji o środowisku w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miasta Szczecin.

Dnia 21 listopada 2017 r., po uzyskaniu stosownych opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie, Prezydent Miasta Szczecin wydał postanowienie (znak: WGKiOŚ-II.6220.1.22.2017.MD.10) o braku obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia. W związku z powyższym nie było wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, możliwość udziału społeczeństwa zapewnia się w postępowaniu, w ramach którego przeprowadza się ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i tym samym sporządza raport o oddziaływaniu inwestycji na środowisko.

Dnia 18 grudnia 2017 r. Prezydent Miasta Szczecin wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego Zadania (znak: WGKiOŚ-II.6220.1.22.2017.MP), w której stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

---

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

### **8.3. KONSULTACJE SPOŁECZNE PZŚ**

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

Po opracowaniu projektu dokumentu PZŚ jego wersję elektroniczną wywiesza się na publicznie dostępnych stronach internetowych, a wersję papierową wyklada do wglądu zainteresowanych. Szczegółowe informacje o możliwości zapoznania się z tym dokumentem oraz możliwości wnoszenia wniosków i uwag wraz ze wskazaniem szczegółowych danych do kontaktu (adres e-mail, adres miejsca, w którym można zapoznać się z projektem dokumentu, godziny urzędowania, numer telefonu) podaje się do publicznej wiadomości w lokalnej prasie oraz na stronach internetowych podmiotu realizującego Zadanie będące tematem PZŚ. Po okresie trwającego 10 dni roboczych upublicznienia dokumentu organizowane jest spotkanie dla osób zainteresowanych, na którym odbywa się prezentacja projektu PZŚ, a następnie dyskusja dotycząca wszelkich kwestii środowiskowych związanych z realizacją Zadania. Na spotkaniu tym odczytuje się również wszystkie zgłoszone wcześniej (mailowo, telefonicznie) pytania i uwagi oraz odpowiedzi. W trakcie spotkania zbierane są również pytania i uwagi uczestników. Jeżeli odpowiedź wymaga czasu, wówczas zapisywane są dane kontaktowe osoby i odpowiedź w ciągu 7 dni przesyłana jest mailem lub listownie. Ze spotkania sporządza się protokół i przesyła do Banku Światowego. Uwagi od społeczeństwa, które wymagają uwzględnienia, wprowadza się do dokumentu PZŚ i przygotowuje jego wersję finalną. PZŚ w tej postaci jest również przesyłany do Banku Światowego w celu uzyskania klauzuli akceptacji, tzw. „no objection”.

Rozdział zostanie uzupełniony po zakończeniu procedury upublicznienia dokumentu.

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

Zadanie będące przedmiotem niniejszego PZŚ realizowane jest w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (patrz rozdział 2.1), współfinansowanego ze środków Banku Światowego. 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 W DORZECZU ODRY I WISŁY (BKP OPDOW)**

Za całościową koordynację wdrażania poszczególnych PZŚ w ramach Projektu odpowiada Biuro Koordynacji Projektu (BKP), będące obecnie państwową osobą prawną, 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 OPDOW,
- 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 OPDOW.

### **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 Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (PGW WP RZGW) w Szczecinie. Prace i poprawność działania JWP są nadzorowane przez Dyrektora RZGW PGW WP.

W związku z realizacją Projektu OPDOW w strukturze JWP wydzielona została Jednostka Realizująca Projekt (JRP), stanowiąca odrębną komórką organizacyjną i nadzorowaną przez Prezesa Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Struktura taka jest przejrzysta i posiada bardzo wysoko usytuowany poziom decyzyjny, co zwiększa efektywność wdrażania Projektu. W ramach nadzoru nad wdrażaniem PZŚ, JRP wykonuje następujące zadania:

- monitoruje postęp realizacji PZŚ,
- zarządza finansami i prowadzi rachunkowość,
- sporządza niezbędne sprawozdania 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 i Wykonawcę,
- 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. INŻYNIER

Inżynier będzie zobowiązany do wykonywania nadzoru nad wdrażaniem PZŚ, zgodnie z zakresem określonym w Kontrakcie 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 PGW WP RZGW w Szczecinie 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, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji i urządzeń technicznych 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,
- sporządzanie sprawozdań miesięcznych z realizacji działań monitoringowych.



## **9.4. WYKONAWCY**

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 oraz Projektu organizacji placu budowy i innych,
- przedstawienie do akceptacji Inżyniera Kontraktu Kodeksu Postępowania ESHS oraz Strategii Zarządzania i Planów Wdrażania ESHS opisanych w dokumentacji przetargowej i weryfikacja tych dokumentów w wyniku okresowych zaleceń Inżyniera Kontraktu,
- 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:

- identyfikację różnych aspektów środowiskowych mających znaczący wpływ na stan środowiska, dzięki czemu mogą one być kontrolowane, korygowane, zmniejszane, lecz co za tym idzie, rodzić 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,
- następnie PZŚ zostanie poddany konsultacjom społecznym,
- po przeprowadzeniu konsultacji społecznych (i uzupełnieniu dokumentu o wyniki konsultacji), nastąpi uzupełnienie PZŚ i przekazanie wersji finalnej do zatwierdzenia przez Bank Światowy,
- po zatwierdzeniu PZŚ, przez Bank Światowy, dokument finalny zostanie włączony do dokumentacji przetargowej na wybór Wykonawcy,
- Wszelkie działania Wykonawcy będą raportowane w regularnych odstępach czasu (co miesiąc), zarówno w języku polskim i języku angielskim, w wersji papierowej i elektronicznej, w aspekcie zobowiązań wynikających z PZŚ i innych dokumentów kontraktowych. Raporty te będą podlegały zatwierdzeniu przez Inżyniera i Zamawiającego.

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 Robotami przed ich rozpoczęciem oraz kontrole w trakcie budowy wraz ze sporządzaniem odpowiednich raportów, stanowiących dokumentację prawidłowego wykonywania nadzoru przyrodniczego i jednocześnie informowania o należytych 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.
3. W skład zespołu przyrodników Wykonawcy powoła specjalistów w następujących dziedzinach: botanik/fitosocjolog, ichtiolog, herpetolog, ornitolog, teriolog, dendrolog. Ww. specjaliści muszą mieć udokumentowane doświadczenie w tym zakresie oraz posiadać wykształcenie w dziedzinie ochrony środowiska lub pokrewne.

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, ad-hoc, zamknięcia), określi on również terminy ich wykonania.

System raportowania Projektu oparty będzie natomiast o raporty miesięczne przekazywane przez Wykonawców 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 przez nie 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) przegląd raportu przez Inżyniera,
  - c) przedłożenie raportu do Zamawiającego (informacyjnie),
  - d) 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 środowiskowych.

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 kwartalne Inżyniera,
- ewaluacja *ex-post*:
  - ✓ Raport po zakończeniu realizacji Kontraktu (Raport końcowy z PZŚ sporządzane przez Wykonawcę i Inżyniera),
  - ✓ Raport z PZŚ po okresie zgłaszania wad sporządzany przez Inżyniera.

## 11. WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

- 1) Podręcznik Operacyjny Projektu (POM) dla Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły. Biuro Koordynacji Projektu OPDOW. Wrocław, październik 2015.
- 2) Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Społeczeństwem dla Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły – dokument ostateczny. RZGW w Szczecinie, RZGW we Wrocławiu, RZGW w Krakowie, Lubuski ZMiUW w Zielonej Górze, Zachodniopomorski ZMiUW w Szczecinie, Świętokrzyski ZMiUW w Kielcach, Dolnośląski ZMiUW we Wrocławiu, Małopolski ZMiUW w Krakowie, Podkarpacki ZMiUW w Rzeszowie, IMiGW – Państwowy Instytut Badawczy. Kwiecień 2015.
- 3) Postanowienie o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowiska dla przedsięwzięcia pn. „Budowa infrastruktury postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy w Szczecinie w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły” Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 21 listopada 2017 r., znak: WGKiOŚ-II.6220.1.22.2017.MD.10
- 4) Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 18 grudnia 2017, znak: WGKiOŚ-II.6220.1.22.2017.MP, wydana dla przedsięwzięcia pn. „Budowa infrastruktury postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy w Szczecinie w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły”
- 5) Karta Informacyjna Przedsięwzięcia „Budowa infrastruktury postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy w Szczecinie w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły”, RZGW w Szczecinie, 2017
- 6) Operat wodnoprawny inwestycji pn. „Baza postojowo-cumownicza dla lodołamaczy”, Sweco Consulting sp. z o.o., czerwiec 2018 r.
- 7) Projekt budowlany inwestycji pn. „Baza postojowo-cumownicza dla lodołamaczy”, Sweco Consulting sp. z o.o., lipiec 2018 r.
- 8) Pozwolenie wodnoprawne, udzielone Urzędowi Morskiemu w Szczecinie, regulujące funkcjonowanie pola refulacyjnego Mańków (decyzja Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego, znak: WOŚ.II.7322.7.21.2015.WI z dnia 30.03.2016 r.).

## 12. LISTA ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik 1. Plan działań łagodzących.
- Załącznik 2. Plan działań monitoringowych.
- Załącznik 3. Zestawienie krajowych aktów prawnych związanych z ochroną środowiska.
- Załącznik 4. Kopie decyzji administracyjnych z zakresu ochrony środowiska wydanych dla Zadania:
- a. Postanowienie o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowiska dla przedsięwzięcia pn. „Budowa infrastruktury postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy w Szczecinie w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły” Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 21 listopada 2017 r., znak: WGKiOŚ-II.6220.1.22.2017.MD.10;
  - b. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach Prezydenta Miasta Szczecin z dnia 18 grudnia 2017, znak: WGKiOŚ-II.6220.1.22.2017.MP, wydana dla przedsięwzięcia pn. „Budowa infrastruktury postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy w Szczecinie w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły”;
- Załącznik 5a. Mapa z lokalizacją Zadania na tle obszarów chronionych (Natura 2000)
- Załącznik 5b. Mapa z lokalizacją Zadania na tle obszarów chronionych (rezerwaty, parki krajobrazowe, zespoły przyrodniczo- krajobrazowe, użytki ekologiczne).
- Załącznik 6. Plan zagospodarowania terenu bazy postojowo – cumowniczej dla lodołamaczy.
- Załącznik 7. Pozwolenie wodnoprawne (znak: WOŚ.II.7322.7.21.2015.WI z dnia 30.03.2016 r.) udzielone przez Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego Urzędowi Morskiemu w Szczecinie, regulujące funkcjonowanie pola refulacyjnego „Mańków”.
- Załącznik 8. Pismo Urzędu Morskiego w Szczecinie z dnia 25.04.2018 r., znak: DBM.II.074.6.18. – zgoda na odkład urobku w ramach m.in. bazy postojowo – cumowniczej dla lodołamaczy w Podjuchach.