

# **PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM WERSJA OSTATECZNA**

**dla**

**Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły**

**współfinansowanego przez Bank Światowy (BŚ), Umowa pożyczki nr 8524 PL  
Bank Rozwoju Rady Europy (BRRE), Umowa Ramowa pożyczki nr LD 1866  
Fundusz Spójności Unii Europejskiej (POIiŚ 2014-2020)  
oraz budżet państwa**

**Podkomponent 3D: Bierna i czynna ochrona w zlewni Sanu**

## **KONTRAKT NA ROBOTY 3D.1**

**Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu**

**KATEGORIA ŚRODOWISKOWA B - zgodnie z OP 4.01 BŚ**

<b>Wydanie</b>	<b>Data</b>	<b>Autorzy</b>	<b>Sprawdzający</b>	<b>Aprobata Klienta</b>	<b>Opis</b>
H	18.03.2019	Marcin Moczulski Mariusz Pawluć Rafał Salach Artur Adamski	Adrianna Siemionek- Ryszkowska		

---

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

współfinansowany przez:

Bank Światowy (BŚ), Umowa pożyczki nr 8524 PL

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

Fundusz Spójności Unii Europejskiej (POIiŚ 2014-2020) oraz

Budżet Państwa

## **PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**

**Podkomponent 3D: Bierna i czynna ochrona w zlewni Sanu**

**Kontrakt na roboty 3D.1**

**Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu**

Plan Zarządzania Środowiskiem jest przygotowany dla Kontraktu na roboty 3D.1 wdrażanego przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie

### **JEDNOSTKA WDRAŻANIA PROJEKTU:**

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie  
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie  
ul. Hanasiewicza 17B, 35-103 Rzeszów

Autorzy:

Marcin Moczulski, Mariusz Pawluć, Rafał Salach, Artur Adamski  
AECOM Polska Sp. z o.o.

# SPIS TREŚCI

STRESZCZENIE .....	7
<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>12</b>
1.1. PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY .....	12
1.2. KOMPONENT 3, PODKOMPONENT 3D .....	13
1.3. CEL SPORZĄDZENIA PZŚ W ŚWIETLE POLITYK BŚ .....	13
<b>2. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA.....</b>	<b>15</b>
2.1. LOKALIZACJA I OBSZAR .....	15
2.2. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	16
<b>3. UWARUNKOWANIA INSTYTUCJONALNE, PRAWNE I ADMINISTRACYJNE.....</b>	<b>19</b>
3.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA .....	19
3.2. OBOWIĄZUJĄCE AKTY PRAWA POLSKIEGO W ZAKRESIE ŚRODOWISKA .....	19
3.3. GŁÓWNE ETAPY PROCEDURY OOŚ W POLSCE.....	19
3.4. WYTYCZNE BANKU ŚWIATOWEGO.....	19
3.5. AKTUALNY STAN PROCEDUR OOŚ DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	20
<b>4. OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W OTOCZENIU PRZEDSIĘWZIĘCIA.....</b>	<b>24</b>
4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ I BUDOWA GEOLOGICZNA .....	24
4.2. KLIMAT .....	24
4.3. STAN SANITARNY POWIETRZA .....	25
4.4. GLEBY I GRUNTY .....	25
4.5. WODY POWIERZCHNIOWE .....	26
4.6. WODY PODZIEMNE .....	27
4.7. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	29
4.8. PRZYRODA OŻYWIONA.....	29
4.9. KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI .....	32
4.10. LUDNOŚĆ I DOBRA MATERIALNE.....	32
4.11. POZOSTAŁE ZAGADNIENIA ESHS .....	32
<b>5. PODSUMOWANIE OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>34</b>
5.1. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I KRAJOBRAZ.....	34
5.2. ODDZIAŁYWANIE NA LOKALNY KLIMAT .....	34
5.3. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	35
5.4. ODDZIAŁYWANIE NA GLEBY I GRUNTY .....	36
5.5. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE.....	37
5.6. ODDZIAŁYWANIE NA WODY PODZIEMNE.....	38
5.7. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY .....	39
5.8. ODDZIAŁYWANIE NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ .....	40
5.9. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI.....	44
5.10. ODDZIAŁYWANIE NA LUDNOŚĆ I DOBRA MATERIALNE.....	44
5.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI .....	46
5.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA (SYTUACJE KRYZYSOWE I AWARYJNE).....	47
5.13. INNE ZAGROŻENIA W ZAKRESIE ESHS.....	48
5.14. ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE .....	49

<b>6. OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH.....</b>	<b>50</b>
6.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ .....	50
6.2. KLIMAT .....	50
6.3. STAN SANITARNY POWIETRZA.....	50
6.4. GLEBY I GRUNTY.....	51
6.5. WODY POWIERZCHNIOWE.....	51
6.6. WODY PODZIEMNE .....	51
6.7. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	51
6.8. PRZYRODA OŻYWIONA .....	52
6.9. KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI .....	52
6.10. LUDNOŚĆ I DOBRA MATERIALNE .....	52
6.11. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI .....	53
6.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA (SYTUACJE KRYZYSOWE I AWARYJNE) .....	53
6.13. INNE ZAGROŻENIA W ZAKRESIE ESHS.....	54
6.14. WYMAGANIA DOT. WDROŻENIA PLANÓW DZIAŁAŃ W FAZIE BUDOWY .....	54
<b>7. OPIS DZIAŁAŃ MONITORINGOWYCH.....</b>	<b>56</b>
<b>8. KONSULTACJE SPOŁECZNE .....</b>	<b>57</b>
8.1. KONSULTACJE SPOŁECZNE OOŚ (2015-2016).....	57
8.2. KONSULTACJE SPOŁECZNE RAMOWEGO PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM I SPRAWAMI SPOŁECZNYMI (2015) .....	58
8.3. KONSULTACJE SPOŁECZNE PZŚ (2019) .....	58
<b>9. STRUKTURA ORGANIZACYJNA WDRAŻANIA PZŚ.....</b>	<b>67</b>
9.1. BIURO KOORDYNACJI PROJEKTU OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ DORZECZA ODRY I WISŁY .....	67
9.2. JEDNOSTKA WDRAŻANIA PROJEKTU .....	67
9.3. INŻYNIER - KONSULTANT .....	68
9.4. WYKONAWCA .....	69
<b>10. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PZŚ ORAZ PROCEDURY RAPORTOWANIA .....</b>	<b>71</b>
<b>11. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE .....</b>	<b>74</b>

**ZAŁĄCZNIKI**

## Wykaz definicji i skrótów używanych w niniejszym PZŚ

Nazwa	Opis
Bank Światowy (BŚ)	Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju <a href="http://www.worldbank.org/">http://www.worldbank.org/</a>
BHP	Bezpieczeństwo i higiena pracy
BKP/BKP OPDOW	Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły <a href="http://www.odrapcu.pl/">http://www.odrapcu.pl/</a>
BRRE	Bank Rozwoju Rady Europy <a href="https://coebank.org/en/">https://coebank.org/en/</a>
BZT <sub>5</sub>	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu w okresie 5 dni
Decyzja środowiskowa	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
ESHS	Aspekty środowiskowe, społeczne oraz bezpieczeństwo i higiena pracy (Environmental, Social and Health & Safety)
ESMF	Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (Environmental and Social Management Framework) <a href="http://www.odrapcu.pl/doc/OVFMP/Ramowy_Plan_Zarządzania_Srodowiskiem_i_Spoleczenstwem.pdf">http://www.odrapcu.pl/doc/OVFMP/Ramowy_Plan_Zarządzania_Srodowiskiem_i_Spoleczenstwem.pdf</a>
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IBA	Obszar Ważny dla ptaków (Important Bird Area)
IMGW-PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	Jednolita część wód podziemnych
JRP	Jednostka Realizująca Projekt – powołana w ramach JWP odrębna komórka organizacyjna odpowiedzialna za realizację przedsięwzięcia <a href="http://www.odrapcu.pl/">http://www.odrapcu.pl/</a>
JWP	Jednostka Wdrażania Projektu – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie
JWP/Inwestor/ Klient/Zamawiający (od 1 stycznia 2018 r.)	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie
JWP/Inwestor/ Klient/Zamawiający (do 31 grudnia 2017 r.)	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie
Konsultant/Inżynier	Konsultant/Inżynier Kontraktu dla Inwestora – AECOM Polska Sp. z o.o.
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
PAD	Dokument Oceny Projektu (Project Appraisal Document) opracowany na potrzeby Banku Światowego w celu udzielenia pożyczki Rządowi Polskiemu na realizację POPDOW <sup>1</sup>

<sup>1</sup> <http://documents.worldbank.org/curated/en/2015/07/24763021/poland-odra-vistula-flood-management-project>

Nazwa	Opis
PGWWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Plan BIOZ	Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzany na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
POM	Podręcznik operacyjny projektu opracowany przez Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły, Wrocław 2015 <a href="http://www.odrapcu.pl/doc/POM_PL.pdf">http://www.odrapcu.pl/doc/POM_PL.pdf</a> wersją wiążącą jest wersja angielskojęzyczna: <a href="http://www.odrapcu.pl/doc/POM_ENG.pdf">http://www.odrapcu.pl/doc/POM_ENG.pdf</a>
PPNiP	Plan Pozyskania Nieruchomości i Przesiedleń
Projekt/POPDOW	Projekt ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły
Projektant	Firma lub osoba prawna sporządzająca dokumentację projektową
Przedsięwzięcie/Kontrakt/ Kontrakt na roboty	Kontrakt na roboty <b>3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu</b>
PZŚ	Plan Zarządzania Środowiskiem
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
ROOŚ	Raport Oceny Oddziaływania na Środowisko
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOO	Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Wykonawca	Firma lub osoba prawna realizująca Kontrakt na roboty 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu
Zarządca drogi	Jednostka organizacyjna realizująca obowiązki zarządzania drogami publicznymi w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych

## Wykaz aktów prawnych używanych w niniejszym PZŚ

W poniższej tabeli przedstawiono tytuły, adresy publikacyjne i skróty nazw aktów prawnych przywoływanych w tekście niniejszego PZŚ.

Skrót nazwy	Pełen tytuł (wraz z adresem publikacyjnym)
<i>Kc</i>	Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 1025 ze zm.)
<i>Kk</i>	Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 1600)
<i>Kp</i>	Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 917 ze zm.)
<i>Kpa</i>	Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. 2017, poz. 1257 ze zm.)
<i>Ustawa o drogach publicznych</i>	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 2068)
<i>Ustawa IOŚ</i>	Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 1471 ze zm.)
<i>Ustawa o odpadach</i>	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 992 ze zm.)
<i>Ustawa OOS</i>	Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. 2017, poz. 1405 ze zm.)
<i>Ustawa OP</i>	Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 1614)
<i>Ustawa o ochronie zabytków</i>	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 2067)
<i>Ustawa PIP</i>	Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o Państwowej Inspekcji Pracy (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 623 ze zm.)
<i>Ustawa PIS</i>	Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity: Dz.U. 2017, poz. 1261 ze zm.)
<i>Ustawa POŚ</i>	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 799 ze zm.)
<i>Ustawa Prawo budowlane</i>	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 1202 ze zm.)
<i>Ustawa Prawo wodne</i>	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz.U. 2017, poz. 1566 ze zm.)
<i>Ustawa ws. równego traktowania</i>	Ustawa z dnia 3 grudnia 2010 r. o wdrożeniu niektórych przepisów Unii Europejskiej w zakresie równego traktowania (tekst jednolity: Dz.U. 2016, poz. 1219)
<i>Ustawa szkodowa</i>	Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 954 ze zm.)

Skrót nazwy	Pełen tytuł (wraz z adresem publikacyjnym)
<i>PGW</i>	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2016, poz. 1911)
<i>Rozporządzenie BIOZ</i>	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120, poz. 1126)
<i>Rozporządzenie o ochronie gat. grzybów</i>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014, poz. 1408)
<i>Rozporządzenie o ochronie gat. roślin</i>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014, poz. 1409)
<i>Rozporządzenie o ochronie gat. zwierząt</i>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016, poz. 2183)
<i>Rozporządzenie OOS</i>	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. 2016, poz. 71)
<i>Rozporządzenie ws. dopuszczalnych poziomów hałasu</i>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz.U. 2014, poz. 112)
<i>Specustawa przeciwpowodziowa</i>	Ustawa z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych (tekst jednolity: Dz.U. 2018, poz. 433 ze zm.)



## STRESZCZENIE

Niniejszy Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) odnosi się do Kontraktu na roboty 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu, stanowiącego część Podkomponentu 3D w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (POPDOW).

W niniejszym PZŚ przedstawiono m.in. następujące informacje:

- skrótowy opis Projektu OPDOW oraz jego Komponentu 3, w skład którego wchodzi przedmiotowy Kontrakt na roboty (rozdział 1.1 i 1.2);
- cel sporządzenia niniejszego PZŚ (rozdział 1.3);
- opis przedsięwzięcia będącego przedmiotem niniejszego PZŚ (rozdział 2);
- charakterystykę uwarunkowań instytucjonalnych, prawnych i administracyjnych realizacji Kontraktu na roboty, w tym aktualny stan procedur OOŚ dla przedsięwzięcia (rozdział 3);
- opis poszczególnych elementów środowiska w otoczeniu przedsięwzięcia (rozdział 4);
- podsumowanie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (rozdział 5);
- opis działań łagodzących, służących wyeliminowaniu lub ograniczeniu potencjalnego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (rozdział 6), wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik 1);
- opis działań z zakresu monitoringu środowiskowego, obowiązujących dla przedsięwzięcia (rozdział 7), wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik 2);
- opis przebiegu konsultacji społecznych dokonywanych na poszczególnych etapach opracowywania dokumentacji środowiskowej dla przedsięwzięcia (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);
- kopie decyzji administracyjnych z zakresu ochrony środowiska, wydanych dla przedsięwzięcia (Załącznik 4).

### Charakterystyka przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie będące przedmiotem niniejszego PZŚ dotyczy modernizacji istniejącego wału przeciwpowodziowego na lewym brzegu rzeki San, w odcinku ujściowym, o długości około 4,5 km (w km 0+000 – 4+445 wg kilometraża wału). Przedsięwzięcie realizowane będzie w województwie podkarpackim, w powiatach tarnobrzeskim (gmina Gorzyce) i stalowowolskim (gmina Zaleszany).

## **Zakres przedsięwzięcia**

W zakres przedsięwzięcia objętego Kontraktem na roboty 3D.1 wchodzi następujące elementy:

- rozbudowa (podwyższenie i poszerzenie) istniejącego wału przeciwpowodziowego od strony zawala;
- rozbudowa (podwyższenie i poszerzenie) istniejącego wału przeciwpowodziowego od strony międzywala;
- budowa bulwaru w postaci muru oporowego;
- budowa mobilnego systemu zabezpieczenia przeciwpowodziowego;
- wykonanie drogi powodziowej na zawalu przy stopie wału;
- wykonanie pasa zieleni wzdłuż wału, na zawalu i w międzywale;
- rozbudowa sześciu przejazdów wałowych;
- wykonanie odwodnienia w celu umożliwienia odprowadzenia wody z istniejącej drogi;
- remont nawierzchni drogi dojazdowej zlokalizowanej na wale.

## **Potrzeba realizacji przedsięwzięcia**

Realizacja przedsięwzięcia wynika z potrzeby zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego i ograniczenia strat powodziowych na terenach usytuowanych wzdłuż lewostronnej części ujściowego odcinka doliny Sanu (w tym na terenach zabudowanych w gminach Gorzyce i Zaleszany), poprzez modernizację istniejącego obwałowania rzeki San. Obecnie stan techniczny wału, jego parametry, jak też i możliwości ograniczenia filtracji wód powodziowych są niewystarczające do powstrzymania powodzi która, jak wynika z prognoz oraz analiz powodzi historycznych, może być skutkiem występujących na tym terenie wezbrań rzecznych. Przedmiotowe przedsięwzięcie zostało zamieszczone na Liście nr 1 „ID 3\_624\_W” (Lp. 1034) w Załączniku nr 2 pt. *„Inwestycje, które nie wpływają negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszają stanu wód”* do MasterPlanu dla obszaru dorzecza Wisły (2014)<sup>1</sup>.

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

Przedsięwzięcie, 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.

---

<sup>1</sup> Patrz opis w przypisie dolnym w rozdziale 2.2.

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

W latach 2015-2017 dla przedmiotowego przedsięwzięcia wydane zostały m.in. następujące decyzje i pisma administracyjne w zakresie ochrony środowiska:

- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla rozbudowy lewobrzeżnego wału przeciwpowodziowego rzeki San w km 0+000 – 4+445.

### **Stan elementów środowiska w otoczeniu przedsięwzięcia**

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

- obszar realizacji przedsięwzięcia położony jest w granicach dwóch jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), tj. PLRW20002122999 *San od Rudni do Ujścia* oraz PLRW20002121999 *Wisła od Wisłoki do Sanu*, a także w granicach dwóch jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), o kodach PLGW2000135 i PLGW2000119;
- na obszarze realizacji przedsięwzięcia i w jego bliskim otoczeniu stwierdzono występowanie 1 chronionego gatunku rośliny, około 40 chronionych gatunków zwierząt oraz 3 typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I *Dyrektywy Siedliskowej UE*;
- obszar realizacji przedsięwzięcia znajduje się częściowo w granicach jednego obszaru Natura 2000 oraz w niedalekiej odległości od dwóch innych obszarów objętych ochroną na podstawie *ustawy OP*;
- w obszarze realizacji przedsięwzięcia ani w jego bliskim otoczeniu nie występują obiekty zabytkowe, obiekty o wysokich wartościach kulturowych ani dobra kultury.

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

#### *Powierzchnia ziemi i krajobraz*

Realizacja przedsięwzięcia wiąże się z niewielkim zajęciem terenu oraz lokalną wycinką drzew i krzewów, ale oddziaływania te mają niewielką skalę i nie wywierają znaczącego wpływu na krajobraz.

#### *Klimat*

Realizacja przedsięwzięcia nie wywiera wpływu na stan klimatu.

#### *Powietrze atmosferyczne*

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

### *Gleby i grunty*

Realizacja przedsięwzięcia wiąże się z niewielkim stałym przekształceniem powierzchni ziemi (w tym gleby i gruntów) pod rozbudowę (w tym m.in. poszerzenie) istniejącego wału przeciwpowodziowego, a także z potencjalną możliwością zanieczyszczenia podłoża na etapie budowy. Na etapie eksploatacji realizacja przedsięwzięcia nie wywiera wpływu na stan gleb i gruntów. Jeżeli warunki określone w Załączniku 1 PZŚ zostaną prawidłowo wypełnione, realizacja przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na stan gleb i gruntów (w tym na gleby i grunty na obszarze Natura 2000 wymienionym w rozdziale 4.8.2).

### *Wody powierzchniowe*

Realizacja przedsięwzięcia nie wywiera wpływu na stan wód powierzchniowych.

### *Wody podziemne*

Realizacja przedsięwzięcia nie wywiera wpływu na stan wód podziemnych.

### *Klimat akustyczny*

Wpływ realizacji przedsięwzięcia na klimat akustyczny ograniczony jest czasowo do etapu budowy i nie jest on znaczący.

### *Przyroda ożywiona*

Realizacja przedsięwzięcia spowoduje niewielkie negatywne oddziaływania na 3 typy siedlisk przyrodniczych, 1 chroniony gatunek rośliny oraz około 40 chronionych gatunków zwierząt występujących na terenach planowanych robót i w ich otoczeniu. Oddziaływania te, wynikające przede wszystkim z niezbędnego zakresu zajęć terenu, ruchu pojazdów i maszyn w okresie budowy oraz wycinki drzew i krzewów, zostaną w znacznym stopniu zredukowane dzięki zaplanowanym działaniom łagodzącym i nie będą miały znaczącego wpływu na stan zasobów ww. siedlisk i gatunków, nawet w skali lokalnej. Realizacja przedsięwzięcia nie wpływa znacząco na stan obszarów Natura 2000 ani innych obszarów chronionych.

### *Zabytki kultury i dobra materialne*

Realizacja przedsięwzięcia nie wywiera negatywnego wpływu na zabytki kultury ani dobra materialne.

### *Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi*

Realizacja przedsięwzięcia nie generuje istotnych zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi. Mogą one pojawić się wyłącznie 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 takich zdarzeń oraz minimalizację ich ewentualnych skutków.

### *Inne zagrożenia w zakresie ESHS*

Niezależnie od wyżej wymienionych, w trakcie realizacji przedsięwzięcia mogą wystąpić również innego typu problemy lub zagrożenia w zakresie ESHS, takie jak wypadki i zdarzenia potencjalnie wypadkowe, przejawy molestowania seksualnego lub mobbingu, przypadki łamania przepisów prawa pracy, przypadki zakażeń chorobami przenoszonymi drogą płciową, w tym HIV/AIDS, i in. W PZŚ określono odpowiednie warunki mające na celu przeciwdziałanie tego typu zagrożeniom oraz skuteczne reagowanie w przypadku ich wystąpienia.

### **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 przedsięwzięcia na środowisko oraz zapewnieniu efektywnego wdrożenia warunków PZŚ. Działania te zawierają warunki określone w obowiązującej 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 OOS dla planowanego przedsięwzięcia, w tym:

- konsultacji społecznych dokumentu pt. *Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF)* dla Projektu OPDOW (2015);
- konsultacji społecznych prowadzonych na etapie wydawania decyzji środowiskowej dla przedsięwzięcia (2015-2016);
- konsultacji społecznych niniejszego Planu Zarządzania Środowiskiem (2019).

## 1. WSTĘP

W niniejszym opracowaniu przedstawiono Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) dla Kontraktu na roboty 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu, realizowanego w ramach Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły (POPDOW), współfinansowanego przez Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (Bank Światowy), Umowa Pożyczki nr 8524 PL; Bank Rozwoju Rady Europy (BRRE), Umowa Ramowa Pożyczki nr LD 1866, Fundusz Spójności Unii Europejskiej (POIiŚ 2014-2020) oraz budżet państwa. Należy podkreślić, iż prezentowany dokument jest opracowaniem „site-specific” i jest dedykowany tylko i wyłącznie dla Kontraktu na roboty 3D.1.

### 1.1. PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY

Głównym celem Projektu OPDOW jest ochrona ludności na terenach zalewowych w obrębie wybranych części dorzeczy dwóch największych polskich rzek Wisły i Odry przed zagrożeniami powodowanymi przez powodzie ekstremalne. W ramach POPDOW przewidziano realizację najpilniejszych zadań z zakresu ochrony przed powodzią. Projekt podzielono na pięć Komponentów inwestycyjnych obejmujących: Dolną i Środkową Odrę (Komponent 1), Kotlinę Kłodzką, z górską i wyżynną częścią zlewni Nysy Kłodzkiej (Komponent 2), Górną Wisłę (Komponent 3), Wzmocnienie instytucjonalne i udoskonalenie prognozowania (Komponent 4) oraz Zarządzanie projektem i opracowania (Komponent 5). Komponenty podzielono na Podkomponenty.

Jednostkami bezpośrednio odpowiedzialnymi za wdrożenie wyżej wymienionych komponentów Projektu są:

- 1) Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, RZGW we Wrocławiu  
i RZGW w Szczecinie  
– w zakresie ochrony przeciwpowodziowej Środkowej i Dolnej Odry (Komponent 1) oraz ochrony przeciwpowodziowej Kotliny Kłodzkiej (Komponent 2 – tylko RZGW Wrocław);
- 2) Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, RZGW w Rzeszowie  
i RZGW w Krakowie  
– w zakresie oraz ochrony przeciwpowodziowej Górnej Wisły (Komponent 3).

Szczegółowe informacje o Projekcie zamieszczone zostały w dokumencie zatytułowanym „Podręcznik operacyjny projektu”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> [http://www.odrapcu.pl/doc/POM\\_PL.pdf](http://www.odrapcu.pl/doc/POM_PL.pdf) ,  
wersja obowiązująca w języku angielskim dostępna jest pod adresem:  
[http://www.odrapcu.pl/doc/POM\\_ENG.pdf](http://www.odrapcu.pl/doc/POM_ENG.pdf)

## 1.2. KOMPONENT 3, PODKOMPONENT 3D

W ramach Komponentu 3 wydzielono cztery Podkomponenty oznaczone jako 3A (Ochrona Krakowa i Wieliczki), 3B (Ochrona przed powodzią Sandomierza i Tarnobrzegu), 3C (Bierna i czynna ochrona w zlewni Raby) oraz 3D (Bierna i czynna ochrona w zlewni Sanu) – zastosowano nazewnictwo zgodne z dokumentem POM.

Kontrakt na roboty 3D.1 Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu, wchodzi w skład Podkomponentu 3D. W ramach tego kontraktu przewiduje się dokonanie rozbudowy i modernizacji lewego wału przeciwpowodziowego rzeki San w km 0+000 – 4+445 (odcinek ujściowy) w celu zwiększenia bezpieczeństwa terenów w granicach miejscowości Wrzawy w gminie Gorzyce (powiat tarnobrzegi). Na tereny chronione przez modernizowany odcinek wału przeciwpowodziowego składają się tereny mieszkalne (zabudowa wiejska) użytki rolne (głównie łąki i pola uprawne) oraz infrastruktura (m.in. infrastruktura transportowa).

## 1.3. CEL SPORZĄDZENIA PZŚ W ŚWIETLE POLITYK BŚ

Według informacji zawartych w Dokumencie Oceny Projektu (PAD), Projekt OPDOW realizowany przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie, który od 2018 roku kontynuuje zadania Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie, należy do projektów nie mających znaczącego negatywnego wpływu na środowisko, stąd został zakwalifikowanych według Polityki Banku do kategorii „B”<sup>1</sup>. Zgodnie z wytycznymi Banku Światowego, Plan Zarządzania Środowiskiem jest instrumentem określającym: a) zestaw środków służących wyeliminowaniu lub ograniczeniu negatywnych oddziaływań Projektu na środowisko, jakie należy podjąć na etapie jego realizacji i po jej zakończeniu oraz b) działania niezbędne dla efektywnego wdrożenia tych środków<sup>2</sup>.

Głównym celem PZŚ, przygotowanego indywidualnie dla każdego Kontraktu na roboty, jest zapewnienie skutecznego ograniczenia/łagodzenia i monitoringu niekorzystnych oddziaływań środowiskowych, zidentyfikowanych na etapie oceny oddziaływania na środowisko oraz w trakcie dalszych procedur administracyjnych niezbędnych do wdrożenia na etapie realizacji i eksploatacji.

Należy podkreślić, że niniejszy PZŚ nie zastępuje treści wydanych decyzji administracyjnych, a jest odrębnym dokumentem, który przypisuje Wykonawcy zadania wynikające z decyzji

<sup>1</sup> Według klasyfikacji podanej w pkt. 8 polityki operacyjnej OP 4.01 Banku Światowego (wersja z lutego 2011 : <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064724~menuPK:64701763~pagePK:64709096~piPK:64709108~theSitePK:502184,00.html>).

<sup>2</sup> Zgodnie z treścią pkt. 3 w Aneksie A do polityki operacyjnej OP 4.01 Banku Światowego.

i innych przepisów prawnych oraz warunków wymaganych przez Instytucje Finansujące Projekt. Nakłada on również na Wykonawcę obowiązek zastosowania się do szczegółowych zaleceń podanych w decyzjach oraz przepisach prawnych (patrz Załącznik 3 i Załącznik 4 do PZŚ).

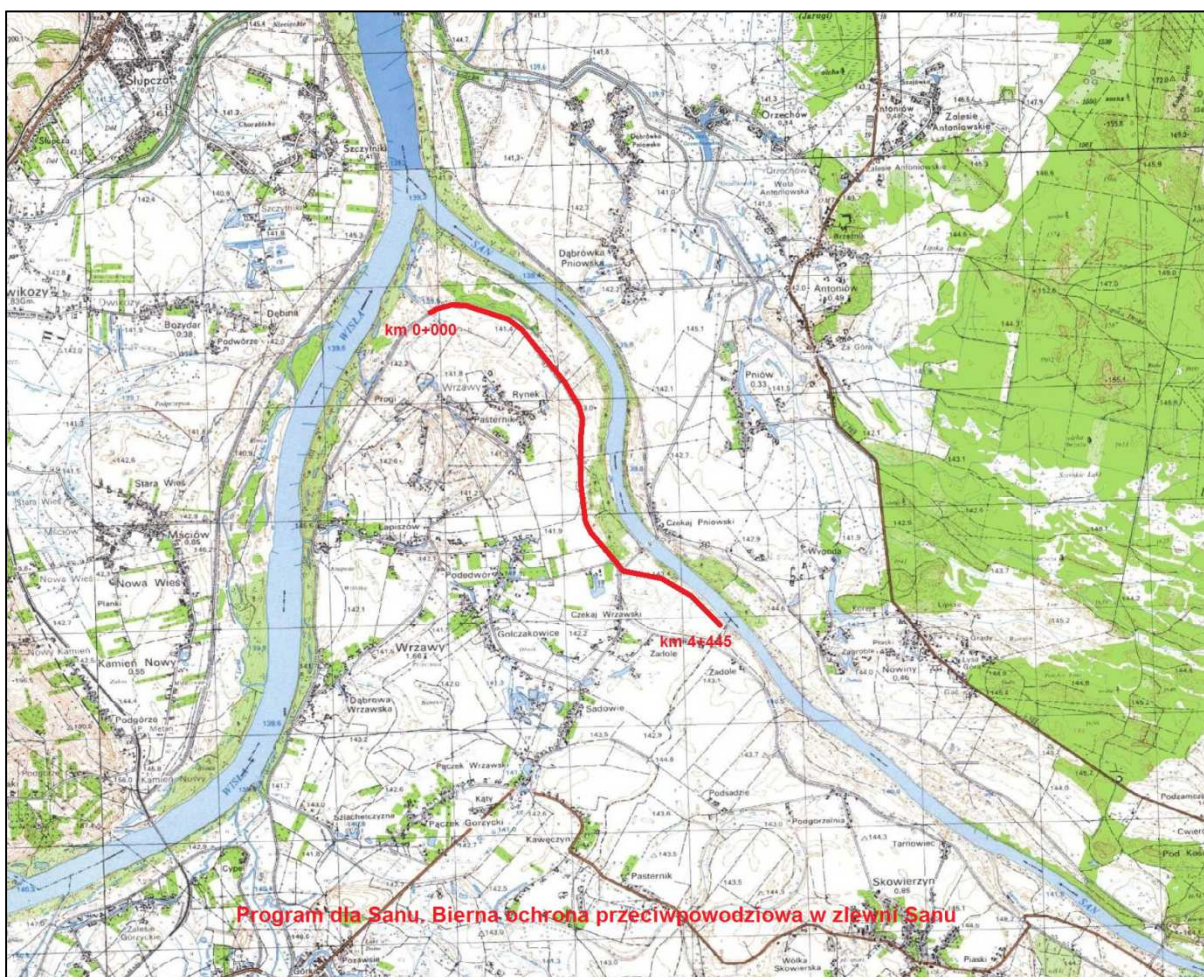


## 2. OPIS PRZEDSIĘWZIĘCIA

### 2.1. LOKALIZACJA I OBSZAR

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w km 0+000 – 4+445 rzeki San, w większości w granicach gminy wiejskiej Gorzyce (powiat tarnobrzeski, województwo podkarpackie). Ostatni fragment wału długości około 20 m (dowiązanie do wału odcinka San II) położony jest w granicach gminy wiejskiej Zaleszany (powiat stalowowolski, województwo podkarpackie). Teren przedsięwzięcia obejmuje północne i wschodnie rejony sołectwa Wrzawy (gmina Gorzyce).

Lokalizację przedsięwzięcia zaprezentowano na zamieszczonym poniżej rysunku (Ryc. 1.).



Rycina 1. Lokalizacja przedsięwzięcia

## 2.2. CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedsięwzięcie polegać będzie na modernizacji istniejącego wału przeciwpowodziowego na lewym brzegu rzeki San, na odcinku o długości 4,445 km (w km 0+000 – 4+445).

Modernizowany odcinek wału zostanie dowiązany do istniejących sąsiednich odcinków wałów w zakresie podstawowych parametrów (w tym rzędnych korony wału). Rzędne te są określone zgodnie z opracowanymi już dokumentacjami projektowymi dla Kontraktu 3B.2 Ochrona przeciwpowodziowa Tarnobrzesku, zadanie „Wisła Etap 2” (opracowany projekt budowlany) oraz dla sekcji „San II” (zadanie zrealizowane). Lokalizację obu wyżej wymienionych wałów (tj. wału „Wisła Etap 2” i wału „San II”) sąsiadujących z modernizowanym odcinkiem wału przedstawiono na mapach w Załączniku 5 i 10 do PZŚ.

W odniesieniu do screeningu środowiskowego opisanego w Ramowym Planie Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi dla Projektu OPDOW, proponowane prace figurują w pozycji 1034 (liczba porządkowa) na Liście nr 1 „ID 3\_624\_W” (Lp. 1034) w Załączniku nr 2 pt. „Inwestycje, które nie wpływają negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszają stanu wód” do MasterPlanu dla obszaru dorzecza Wisły (2014)<sup>1</sup>.

Punkty charakterystyczne modernizowanego wału:

- km 0+000 – punkt początkowy wału, miejscowość Wrzawy, gmina Gorzyce, (powiat tarnobrzeski, woj. podkarpackie),
- km 4+425 – granica gmin Gorzyce (powiat tarnobrzeski) i Zaleszany (powiat stalowowolski),
- odcinek km 4+425 – 4+445 – dowiązanie przedmiotowego wału sekcji San III do wału sekcji San II (rozbudowa zakończona w roku 2015) na terenie gminy Zaleszany,
- km 4+445 – punkt końcowy wału, miejscowość Skowierzyn, osiedle Zadole (powiat stalowowolski woj. podkarpackie).

Przyjęte założenia według zaprojektowanych rzędnych wymagają podwyższenia istniejącego wału:

- w km ca 0+000 - 3+150 – średnio o 1,0 m,
- w km ca 3+150 – 4+445 – średnio o 0,5 m,
- na całym odcinku 0+000 – 4+445 – średnio o około 0,8 m.

---

<sup>1</sup> MasterPlany dla obszaru dorzecza Wisły i Odry są wynikiem ustaleń z Komisją Europejską, które doprowadziły do przyjęcia przez Polskę „Planu działania w zakresie planowania strategicznego w gospodarce wodnej” (uchwała Rady Ministrów z dnia 2 lipca 2013 r. nr 118/2013). MasterPlany stanowiły uzupełnienie obowiązujących planów gospodarowania wodami do czasu ich aktualizacji w 2015 r., a następnie ich wyniki, w zakresie inwestycji mających lub mogących mieć wpływ na stan jednolitych części wód, zostały przeniesione do zaktualizowanych planów gospodarowania wodami (przyjętych rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. [Dz.U. poz. 1967]).

Podstawowe parametry projektowanego wału:

- klasa wału – II
- przepływ miarodajny  $p = 1,0\%$
- przepływ kontrolny  $p = 0,3\%$
- długość wału  $L_{ca} = 4445$  m
- szerokość korony wału – około 3,0 m
- szerokość korony wału na odcinku przejezdny – około 4,5 – 5,0 m
- nachylenie skarpy odwodnej i odpowietrznej –  $1:1,5 \div 1:2,5$  (nachylenie skarpy odpowietrznej na odcinku w km 3+445 – 4+445 –  $1:1,5 \div 1:10$ ).

Modernizacja będzie obejmować m.in. następujące elementy (przedstawione na mapie w Załączniku 10 PZŚ):

- rozbudowę (podwyższenie i poszerzenie) istniejącego wału od strony zawala na przeważającej części wału – rozbudowa wału na zawalu w km 0+000 – 2+960 poprzez wykonanie typowego nasypu ziemnego;
- rozbudowę (podwyższenie i poszerzenie) istniejącego wału od strony międzywala – rozbudowa wału na międzywale w km 3+445 – 4+445 (na zakład z murem oporowym na długości około 10 m w km 3+435 – 3+445), gdzie ze względu na bliskość zabudowy wału, rozbudowa na zawalu wymagałaby przesiedleń i rozbiórki budynków;
- budowę muru oporowego – budowa bulwaru w postaci muru oporowego (ściana szczelna z oczepem betonowym od strony międzywala) wraz z nasypem ziemnym od strony zawala w km 2+960 – 3+130 oraz samego muru oporowego (bez nasypu ziemnego w km 3+130 – 3+180 i w km 3+212 – 3+445);
- budowa mobilnego systemu zabezpieczenia przeciwpowodziowego w km 3+180 – 3+212;
- wykonanie drogi powodziowej, wraz z utwardzeniem, na zawalu przy stopie wału w km 0+000 – 2+960 oraz oddalonej od stopy wału w km 2+960 - 3+100;
- wykonanie wzdłuż wału, na zawalu oraz w międzywale, pasów zieleni o szerokości ok. 4-5 m w celu umożliwienia komunikacji;
- rozbudowa i utwardzenie sześciu przejazdów wałowych w km 0+086, 1+350, 3+180, 3+610, 3+895 i 4+315;
- wykonanie na odcinku w km 0+000 – 2+960, pionowej przesłony przeciwfiltracyjnej w osi wału, oraz w km 3+440 – 4+445 pionowej przesłony przeciwfiltracyjnej w stopie skarpy odwodnej wraz z powierzchniowym zabezpieczeniem przeciwfiltracyjnym w skarpie odwodnej wału;
- wykonanie odwodnienia (na zawalu) wzdłuż projektowanego muru oporowego w km 3+215 – 3+435, w celu umożliwienia odprowadzenia nadmiaru wody z istniejącej

- drogi na międzywale – korytka drogowe (lub drenaż) wraz z przewodami odpływowymi z klapami zwrotnymi oraz umocnieniem skarpy nasypu drogowego od strony międzywala na szerokości ok. 1,0 m;
- wykonanie odwodnienia (na zawalu) wzdłuż projektowanego wału ziemnego w km 3+435 – 4+438, w celu umożliwienia odprowadzenia nadmiaru wody z istniejącej drogi na międzywale – korytka drogowe (lub drenaż) wraz z przewodami odpływowymi z klapami zwrotnymi oraz umocnieniem skarpy od strony międzywala na szerokości ok. 1,0 m;
  - remont nawierzchni drogi dojazdowej zlokalizowanej na wale na odcinku km 3+445 – 4+445.

Projektowana modernizacja ma za zadanie zwiększyć funkcjonalność wału i znacząco zminimalizować ewentualne przesiąki, czy utratę stateczności wału. Obecny stan techniczny wału nie zapewnia wymaganej stateczności. W konsekwencji zwiększone zostanie bezpieczeństwo powodziowe w dolinie ujściowego odcinka Sanu.

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

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

Bezpośrednim Inwestorem/Zamawiającym przedmiotowego przedsięwzięcia jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie. Dodatkowo, na etapie budowy i eksploatacji jego realizacja może wymagać zaangażowania organów administracji publicznej na szczeblu centralnym, regionalnym i lokalnym. Za koordynację przedsięwzięcia w zakresie Umowy pożyczki nr 8524 POL oraz Umowy Ramowej pożyczki nr LD 1866, jak również za monitorowanie jego wdrażania jest odpowiedzialne Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły.

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

Zgodnie z prawem polskim proces inwestycyjny w zakresie ochrony środowiska reguluje kilkanaście ustaw i rozporządzeń. Spis wybranych aktów prawnych został przedstawiony w Załączniku 3 do PZŚ. Wykonawca w każdym przypadku zobowiązany jest do stosowania aktualnych aktów prawnych, jeżeli w trakcie realizacji przedsięwzięcia nastąpi ich nowelizacja. Zapisy PZŚ nie zwalniają Wykonawcy z konieczności przestrzegania wszystkich regulacji prawnych obowiązujących w kraju realizacji przedsięwzięcia.

#### **3.3. GŁÓWNE ETAPY PROCEDURY OOS W POLSCE**

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

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

Przedsięwzięcie jest współfinansowane przez Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (Bank Światowy), uwarunkowania jego realizacji w zakresie ochrony środowiska są zgodne z następującymi politykami Banku Światowego:

- OP 4.01 – dotyczące oceny oddziaływania na środowisko,
- OP 4.04 – dotyczące siedlisk przyrodniczych oraz
- OP 4.11 – dotyczące fizycznych zasobów kulturowych,

---

<sup>1</sup> <http://documents.worldbank.org/curated/en/2015/04/24502899/poland-odra-vistula-flood-management-project-environmental-social-management-framework>

<sup>2</sup> [http://www.odrapcu.pl/popdow\\_dokumenty.html](http://www.odrapcu.pl/popdow_dokumenty.html)

których opis zawarto w opracowanym już Ramowym Planie Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF), opublikowanym m.in. na stronach internetowych Banku Światowego oraz Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły.

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

Analizowane przedsięwzięcie, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko należy do tzw. II grupy (par. 3 ust. 1 pkt 65 Rozporządzenia), obejmującej przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 59 ust. 1 pkt 2 oraz art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (*ustawa OOS*), przedsięwzięcia te wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, jeśli o obowiązku takim zdecyduje, w drodze postanowienia, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W niniejszym przypadku organem takim, zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. i, jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

Procedura oceny oddziaływania na środowisko w przypadku analizowanego przedsięwzięcia przebiegała w następujący sposób:

1. Do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie wpłynął wniosek Pani Małgorzaty Wajdy – ówczynie Dyrektora Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie, działającej z upoważnienia Marszałka Województwa Podkarpackiego, z dnia 28 lipca 2015 r. (znak: IM.403.61.7.2015) (obecnie Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Rzeszowie), w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia pn. „San III – rozbudowa lewego wału rzeki San w km 0+000 – 4+445, gm. Gorzyce, woj. podkarpackie”.
2. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, informacja o złożeniu wniosku została umieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie, prowadzonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, tj. w karcie informacyjnej pod nr 858/2015.
3. Dnia 3 sierpnia 2015 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie, w drodze obwieszczenia powiadomił strony postępowania o wszczęciu postępowania i możliwości zapoznania się z przedłożoną dokumentacją.
4. W dniu 7 września 2015 r., po analizie zgromadzonego materiału i uwzględnieniu zapisów art. 63 ust. 1 *ustawy OOS*, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie wydał postanowienie (znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.12) stwierdzające

- obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz określające zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko.
5. W dniu 20 października 2015 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie wydał postanowienie (znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.19) o zawieszeniu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, o czym strony postępowania zostały powiadomione Obwieszczeniem z dnia 20 października 2015 r. (znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.20).
  6. W dniu 3 lutego 2016 r. Dyrektor PZMiUW w Rzeszowie w załączeniu do pisma (znak: IM.403.36.2.2016) złożyła w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
  7. Postanowieniem z dnia 9 lutego 2016 r. (znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.25) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie wznowił postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, o czym strony postępowania zostały poinformowane Obwieszczeniem z dnia 9 lutego 2016 r. (znak: WOOŚ.4233.2.2016.KR.26).
  8. Informacja o złożeniu raportu o oddziaływaniu na środowisko została umieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie prowadzonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, tj. w karcie informacyjnej pod nr 292/2016.
  9. W toku prowadzonego postępowania stwierdzono, że przedłożone materiały nie przedstawiają w sposób dostateczny wszystkich zagadnień istotnych z punktu widzenia ochrony środowiska wynikających z ustawy OOS, dlatego pismem z dnia 2 maja 2016 r. (znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.37) wezwano Dyrektor PZMiUW w Rzeszowie do uzupełnienia Raportu.
  10. W piśmie z dnia 8 lipca 2016 r. (znak: JRP.403.32.3a.2016) Wnioskodawca złożył stosowne wyjaśnienia w powyższej sprawie.
  11. Po przeanalizowaniu dokumentów i wyjaśnień złożonych przez Wnioskodawcę, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie uznał, że przedłożony Raport spełnia wymogi art. 66 ustawy OOS, a następnie zwrócił się pismem z dnia 1 sierpnia 2016 r. (znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.47 do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Tarnobrzegu oraz pismem z dnia 16 września 2016 r. do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Stalowej Woli o wydanie opinii zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 2 ustawy OOS.
  12. Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Tarnobrzegu po analizie przedstawionej dokumentacji, pismem z dnia 1 września 2016 r. (znak: PSNZ.466.5.2016) pozytywnie zaopiniował realizację przedsięwzięcia. Państwowy Powiatowy Inspektorat Sanitarny w Stalowej Woli, w ustawowym terminie 30 dni od otrzymania pisma od Regionalnego

Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie wyraził opinii w przedmiotowej sprawie, co, zgodnie z art. 78 ust. 4 *ustawy OOS*, potraktowano jako brak zastrzeżeń do planowanego przedsięwzięcia i opracowanej dokumentacji.

13. W ramach przeprowadzonego postępowania administracyjnego na etapie oceny oddziaływania na środowisko, zapewniono udział społeczeństwa, zgodnie z art. 79 *ustawy OOS*. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie, w drodze obwieszczeń z dnia 1 sierpnia 2016 r. (znak: WOOS.4233.2.2015.KR.49) i 16 września 2016 r. (znak: WOOS.4233.2.2015.KR.57), podał do publicznej wiadomości szereg informacji, w tym m.in. o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Na etapie konsultacji społecznych, trwających, zgodnie z obwieszczeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, w dniach od 9 do 30 sierpnia oraz od 22 września do 13 października 2016 roku, do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie wpłynęły żadne uwagi lub wnioski związane z przedmiotowym przedsięwzięciem.
14. Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, strony postępowania zostały poinformowane o możliwości wypowiedzenia się w kwestii zebranych dowodów, zgodnie z art. 10 Kodeksu postępowania administracyjnego, poprzez Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 28 października 2016 r. (znak: WOOS.4233.2.2015.KR.65).
15. Żadna ze stron postępowania nie skorzystała z możliwości wypowiedzenia się na temat zebranych dowodów i materiałów, na podstawie których miała zostać wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.
16. Po przeanalizowaniu zakresu planowanego przedsięwzięcia oraz zidentyfikowaniu jego potencjalnych oddziaływań na środowisko, stwierdzono, że przedsięwzięcie nie będzie powodować oddziaływań transgranicznych, w związku z czym nie zachodzi konieczność przeprowadzenia postępowania o którym mowa w art. 104 ust. 1 *ustawy OOS*.
17. Na podstawie analizy zgromadzonego materiału stwierdzono również, że realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia, przy zachowaniu warunków, które zawarto następnie w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, spełniać będzie obowiązujące standardy jakości środowiska oraz ochrony zdrowia ludzi.
18. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia wydana została przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie w dniu 2 stycznia 2017 r. (znak: WOOS.4233.2.2015.KR.76). O wydaniu decyzji strony postępowania zostały powiadomione poprzez Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 2 stycznia 2017 r. (znak: WOOS.4233.2.2015.KR.77). Decyzję do publicznej wiadomości podano poprzez Obwieszczenie z dnia 2 stycznia 2017 r. (znak: WOOS.4233.2.2015.KR.78).



19. W ustawowym terminie 14 dni, strony postępowania nie skorzystały z prawa do odwołania od decyzji do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, na skutek czego decyzja stała się ostateczna w dniu 16 stycznia 2017 r.

Powyższą decyzję załączono do PZŚ (Załącznik 4).

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

### **4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ I BUDOWA GEOLOGICZNA**

Istniejący wał planowany do modernizacji w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia zlokalizowany jest na lewym brzegu ujściowego odcinka rzeki San w km 0+000 – 4+445 jej biegu, na terenie dwóch gmin województwa podkarpackiego: Gorzyce (powiat tarnobrzegi) i Zaleszany (powiat stalowowolski). Pod względem geograficznym ujściowy odcinek Sanu położony jest w północnej części Kotliny Sandomierskiej (Kotlina Sandomierska obejmuje głównie tereny pomiędzy doliną górnej Wisły a doliną środkowego i dolnego Sanu), w obrębie tzw. Niziny Nadwiślańskiej. Końcowy fragment wału wkracza na teren Doliny Dolnego Sanu. Morfologicznie jest to prawobrzeżna część doliny Wisły osiągającej szerokości na ogół od 8 do 12 km. Rzędne terenu w tej części doliny przyjmują wartości pomiędzy 140 a 145 m n.p.m. (najczęściej 141-143 m n.p.m., w tym zarówno na zawalu jak i w międzywalu w rejonie przedmiotowego przedsięwzięcia).

Pod względem geologicznym jest to północna część Zapadliska Przedkarpackiego – rozległej formy tektonicznej o złożonej budowie i zasięgu niemal wiernie odpowiadającym Kotlinie Sandomierskiej. Jest to teren względnie płaski, natomiast naturalną cechą w tej części kotliny jest łagodne opadanie ku Wiśle, w kierunku zachodnim i północno-zachodnim. Doliny Wisły i Sanu wypełnione są czwartorzędowymi osadami rzecznyymi, w postaci torfów o miąższości 5 do 10 m w obrębie tarasu zalewowego oraz mad o kilkunastometrowej miąższości w obrębie tarasu nadzalewowego. Poniżej występuje zaledwie kilkumetrowej miąższości warstwa glin zwałowych, a następnie gruba na kilkadziesiąt metrów warstwa ilów mioceńskich (tzw. ily krakowieckie).

### **4.2. KLIMAT**

Według regionalizacji klimatycznej Polski (A. Woś, 1993) teren przedsięwzięcia położony jest w północnej części Regionu Sandomierskiego – XXII (jednego z najmniejszych) obejmującego obszar pomiędzy przedgórzem karpaccy (Karpaty Zewnętrzne) a zbiegiem dolin Wisły i Sanu. Jest to region o klimacie nizinnym, z dużą liczbą dni bardzo ciepłych i słonecznych i średnią ilością opadów. W okolicach terenu przedsięwzięcia, a więc u zbiegu dolin Wisły i Sanu, lokalne warunki klimatyczne, właśnie ze względu na bliskość dolin dużych rzek, ulegają modyfikacji, czego efektem jest między innymi większa możliwość tworzenia się mgieł, zastoisk zimnego powietrza czy inwersje temperatury.

### **4.3. STAN SANITARNY POWIETRZA**

W województwie podkarpackim monitoring powietrza atmosferycznego prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Stężenia zanieczyszczeń gazowych objętych programem badań na terenie województwa podkarpackiego w latach 2010-2014 (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon w kryterium ochrony zdrowia oraz dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i ozon w kryterium ochrony roślin) osiągały na terenie całego województwa podkarpackiego niskie wartości. Nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych w powietrzu, zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Podwyższone zawartości w tzw. strefie podkarpackiej (obszar województwa podkarpackiego bez miasta Rzeszów) w latach 2010-2014 stwierdzono w przypadku benzo(a) pirenu, pyłu PM<sub>2,5</sub> oraz pyłu PM<sub>10</sub>.

Ze względu na brak stanowisk pomiarowych sieci monitoringu w pobliżu terenu przedsięwzięcia jakość powietrza dla tego terenu jest trudna do precyzyjnego określenia. Za główne źródła zanieczyszczeń należy uznać emisję komunikacyjną (ruch pojazdów o napędzie spalinowym po drogach lokalnych) a także niską emisję z palenisk domowych na terenach zabudowanych. W granicach jak też i w sąsiedztwie terenu przedsięwzięcia brak jest natomiast źródeł skoncentrowanej znaczącej emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Duże otwarte przestrzenie i brak lasów w części doliny rzeki wpływają znacząco na cyrkulację powietrza. Jednocześnie topoklimaty den dolinnych i obniżeń terenowych utrudniają rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń.

### **4.4. GLEBY I GRUNTY**

Strukturę glebową w granicach terenu przedsięwzięcia pod względem typologicznym tworzą gleby mineralne w postaci mad rzecznych powstałych z osadów rzecznych oraz z osadów aluwialnych współczesnych teras akumulacyjnych, w tym głównie z glin pylastych i pyłów oraz piasków pylastych (w strukturze uziarnienia dominuje frakcja pylasta). Gleby tego typu występują praktycznie w obrębie całej doliny Sanu i doliny Wisły, a także mniejszych rzek.

Przeważnie są one wykorzystywane jako podłoże dla łąk i pastwisk, na pozostałych obszarach stanowią nieużytki. Są to przeważnie gleby o odczynie lekko kwaśnym, przechodzącym w obojętny (w profilu do głębokości 0,5 m p.p.t.), okresowo nadmiernie uwilgotnione (nie podmokłe).

W otoczeniu terenu przedsięwzięcia dominują gleby rdzawe, bielcowe i bielice, w dużej mierze wykorzystywane jako grunty orne. Największy udział w gruntach ornym mają gleby klasy IIIa i IIIb, w użytkach zielonych przeważa klasa IV.

W podłożu wału występują przeważnie grunty drobnoziarniste (pyły i gliny) o konsystencji od zwartej do plastycznej (warstwy geotechniczne IIa, IIb, IIc i II d). Poniżej występują średnio zagęszczone grunty gruboziarniste – piaski drobne, średnie i grube (warstwy geotechniczne

IIIb i IV). Nie można wykluczyć sporadycznego występowania w gruntach podłoża większych elementów jak np. pojedyncze głazy lub pnie drzew. Miąższość gruntów drobnoziarnistych jest zmienna, generalnie od ok. 0,3 m do ponad 5,0 m w zależności od odcinka i położenia względem wału.

Korpus wału budują głównie grunty drobnoziarniste (pyły, pyły piaszczyste, rzadziej gliny pylaste) o konsystencji zwartej i twaroplastycznej.

#### **4.5. WODY POWIERZCHNIOWE**

Teren przedsięwzięcia położony jest w dorzeczu środkowej Wisły, w rejonie ujścia Sanu. Modernizowany odcinek wału znajduje się w odległości od 200 do około 570 m od koryta Sanu (w zależności od fragmentu wału) i około 500 m od koryta Wisły w przekroju początkowym (km 0+000).

Wisła jest najdłuższą (1022 km) i największa pod względem powierzchni zlewni (193 960 km<sup>2</sup>) rzeką Polski. Jej źródła znajdują się w południowej Polsce na wysokości 1107 m n.p.m. na zachodnim stoku Baraniej Góry w Beskidzie Śląskim.

San jest prawostronnym dopływem Wisły. Jego długość wynosi 458 km (457 km w granicach Polski), a powierzchnia zlewni 16 877 km<sup>2</sup> (14 426 km<sup>2</sup>) w granicach Polski. Źródła Sanu znajdują się na terenie Ukrainy na Przełęczy Użockiej w Bieszczadach Zachodnich.

Poza Sanem, najbliższymi w stosunku do terenu przedsięwzięcia dopływami Wisły są Łęg przepływający przez gminę Gorzyce (ok. 4,0 km na południowy-zachód od wału) i Trześniówka na pograniczu gminy Gorzyce i miasta Sandomierz w województwie świętokrzyskim (ok. 6,0 km na południowy-zachód od wału).

Zgodnie ze podziałem hydrograficznym kraju teren przedsięwzięcia położony jest w zlewni Sanu, administrowanej przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW) w Rzeszowie. Region wodny Górnej Wisły obejmuje zlewnię Wisły, od przekroju poniżej ujścia Przemszy (gmina Chełmek w województwie małopolskim) do ujścia Sanny włącznie (gmina Annopol w województwie lubelskim), o powierzchni całkowitej 47 515 km<sup>2</sup> (z tego w granicach Polski – 43 109 km<sup>2</sup>), co stanowi około 25% powierzchni dorzecza Wisły. Region wodny obejmuje fragmentarycznie tereny pięciu województw, w tym prawie w całości małopolskiego i podkarpackiego. Pod względem hydrograficznym region charakteryzuje asymetria dorzecza Wisły, której przejawem jest wyraźnie mniejsza część lewobrzeżna i większa część prawobrzeżna.

Zgodnie z zapisami aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (PGW), przyjętej Rozporządzeniem Rady Ministrów w dniu 18 października 2016 roku przedsięwzięcie realizowane będzie w obrębie zlewni dwóch jednolitych części wód:

- JCWP San od Rudni do Ujścia (kod: PLRW20002122999), wchodzi w skład scalonej części wód GW0833

- JCWP Wisła od Wisłoki do Sanu (kod: PLRW20002121999), wchodzi w skład scalonej części wód GW0501

JCWP San od Rudni do Ujścia (kod: PLRW20002122999) jest naturalną częścią wód. Według typologii przyjętej w *PGW* określona jest jako wielka rzeka nizinna (typ 21). Na podstawie wyników badań monitoringowych określono jako zły. Stwierdzono zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobry stan ekologiczny, możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego – San od ujścia do Rudni oraz dobry stan chemiczny) dla JCWP.

JCWP Wisła od Wisłoki do Sanu PLRW20002121999 jest to silnie zmieniona część wód. Według typologii przyjętej w *PGW* określona jest jako wielka rzeka nizinna (typ 21). Na podstawie wyników badań monitoringowych określono jako zły. Stwierdzono zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobry potencjał ekologiczny, możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego – Wisła od Sanu do Wisłoki oraz dobry stan chemiczny) dla JCWP.

Dla obu jednolitych części wód przyznano derogację (odstępstwo) polegającą na przedłużeniu terminu osiągnięcia celów do 2021 roku ze względu na brak możliwości technicznych umożliwiających realizację celów przed tym terminem. Jak podano w uzasadnieniu w ramach Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 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.

#### **4.6. WODY PODZIEMNE**

Zgodnie z systematyką jednostek hydrogeologicznych („Hydrogeologia regionalna Polski” Państwowy Instytut Geologiczny, 2007) teren przedsięwzięcia położony jest w całości w prowincji Wisły w regionie górnej Wisły w subregionie zapadliska przedkarpackiego.

U zbiegu dolin Wisły i Sanu (gmina Gorzyce, gmina Zaleszany) wydzielony został jeden użytkowy poziom wodonośny – poziom wód gruntowych w obrębie piętra czwartorzędowego. Na Mapie hydrogeologicznej Polski w skali 1 : 50 000 rejon ten odpowiada jednostce hydrogeologicznej 12aQII. Głębokość występowania zwierciadła poziomu użytkowego wynosi poniżej 5 m p.p.t. i maleje wraz z bliskością koryt rzecznych Wisły i Sanu. Warstwę

wodonośna tworzą piaski rzeczne z domieszkami mułków i żwirów oraz przewarstwieniami piasków wodnolodowcowych. Miąższość warstwy wynosi przeważnie około 15 m.

Cały teren przedsięwzięcia znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów. Jest to zbiornik czwartorzędowy o porowym charakterze warstw wodonośnych. Jest on jednym z kilkunastu, największym pod względem powierzchni i wielkości zasobów dyspozycyjnych zbiornikiem w paśmie przedkarpackim. Obejmuje powierzchnię około 2158 km<sup>2</sup>, w przybliżeniu od linii Dębica – Rzeszów – Przeworsk na południu po okolice Zawichostu na północy. Warstwy wodonośne zbiornika zbudowane są z piasków i żwirów czwartorzędowych. Zwierciadło swobodne wód piętra czwartorzędowego zalega dość płytko, przeważnie na głębokościach 1-5 m p.p.t. Oszacowane całkowite zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 26 612 m<sup>3</sup>/h (638 688 m<sup>3</sup>/d). Jak dotąd dla GZWP Nr 425 nie ustanowiono obszaru ochronnego.

Zgodnie z aktualizacją „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (PGW) teren przedsięwzięcia znajduje się w granicach dwóch jednolitych części wód podziemnych – JCWPd 135 (PLGW2000135) i JCWPd 119 (PLGW2000119). Rejon zawala i część północną międzywala do ok. km 1+300 obejmuje JCWPd 135, natomiast w obrębie JCWPd 119 znajduje się rzeka San i pozostała część międzywala.

JCWPd 135 o powierzchni 1594,0 km<sup>2</sup> obejmuje fragment prawobrzeżnej części dorzecza Wisły powyżej ujścia Sanu, który tworzą zlewnie Łęgu i Trześniówki. W skład jednostki wchodzi czwartorzędowe piętro wodonośne zbudowane głównie z piasków i żwirów dolin kopalnych. Zasilanie piętra czwartorzędowego następuje poprzez infiltrację wód opadowych. JCWPd 135 wykazuje dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny, natomiast pod względem oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych uznana jest za zagrożoną.

JCWPd 119 o powierzchni 1377,8 km<sup>2</sup> obejmuje fragment zlewni dolnego Sanu poniżej ujścia Tanwi. W skład jednostki wchodzi czwartorzędowe piętro wodonośne zbudowane głównie z piasków i żwirów rzecznych, piętro paleogeńsko-neogeńsko-kredowe zbudowane z wapieni i piaskowców oraz piętro kredowe, które budują margle, opoki i wapienie. Zasilanie odbywa się poprzez infiltrację wód opadowych. JCWPd 119 wykazuje dobry stan ilościowy oraz dobry stan chemiczny i jest niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

## 4.7. KLIMAT AKUSTYCZNY

W rejonie realizacji przedsięwzięcia nie występują źródła stałego ponadnormatywnego hałasu. Opisywany teren położony jest w dużych odległościach od ciągów komunikacyjnych (dróg publicznych, linii kolejowych) o dużym natężeniu ruchu, dzięki czemu klimat akustyczny na tym terenie jest dość korzystny. Klimat ten kształtowany jest głównie przez funkcjonowanie pobliskich obiektów budowlanych (mieszkalnych i gospodarczych), ruch na lokalnych drogach, a także użytkowanie tereny rolnych z użyciem ciężkiego sprzętu (maszyn i rolniczych).

Zgodnie z klasyfikacją określoną w prawodawstwie dotyczącym ochrony akustycznej (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku) w sąsiedztwie terenu przedsięwzięcia występują tereny podlegające ochronie, w kategoriach:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- tereny zabudowy zagrodowej

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 5 metrów od stopy wału. Zaznaczyć należy, że są to jedynie pojedyncze zabudowania, a zdecydowanie większa część przedsięwzięcia przebiega przez tereny takie jak otwarte pola, łąki czy nieużytki, nie podlegające prawnej ochronie przed hałasem zgodnie z ww. Rozporządzeniem MŚ.

## 4.8. PRZYRODA OŻYWIONA

### 4.8.1. Siedliska przyrodnicze i gatunki chronione

#### Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej

W granicach strefy realizacji przedsięwzięcia i w jego bezpośrednim sąsiedztwie stwierdzono obecność trzech typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej. Są to:

- 6440 łąki selernicowe (*Cnidion dubii*).

W granicach strefy realizacji przedsięwzięcia znajdują się dwa fragmenty płatów siedliska, po stronie odwodnej wału (ok. km 0+130 i ok. km 3+230 – 3+500).

- 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*).

W granicach strefy realizacji przedsięwzięcia znajduje się jeden fragment płatów siedliska, po stronie odwodnej wału (ok. km 2+650 – 2+800).

- 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe).

W granicach strefy realizacji przedsięwzięcia lub tuż przy jej granicy znajduje się sześć fragmentów płatów siedliska, po stronie odwodnej wału (ok. km 0+130 –

0+300, ok. km 0+320 – 1+000, ok. km 1+190 – 1+350, ok. km 2+070 – 2+100, ok. km 2+300 – 2+330, ok. km 2+500 – 2+580).

Lokalizację ww. siedlisk przyrodniczych (na podstawie danych z Raportu OOS) przedstawiono na mapie w Załączniku 9 PZŚ.

### **Chronione gatunki roślin i grzybów**

W granicach strefy realizacji przedsięwzięcia oraz w buforze do 100 m od modernizowanego wału stwierdzono występowanie jednego gatunku rośliny objętej ochroną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin. Jest to czosnek kątowaty (*Allium angulosum*) – gatunek objęty ochroną częściową.

Gatunek ten został stwierdzony na znacznych powierzchniach łąk w obrębie międzywału na wysokości modernizowanego wału. Występuje praktycznie na całej powierzchni siedliska przyrodniczego 6440 (łąki selernicowe – patrz mapa w Załączniku 9 PZŚ), miejscami masowo. Jego liczebność w granicach pojedynczego siedliska oszacowano na kilkaset sztuk.

W granicach strefy realizacji przedsięwzięcia oraz w buforze do 100 m od modernizowanego wału sąsiedztwie nie stwierdzono występowania żadnego z gatunków grzybów objętych ochroną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

### **Chronione gatunki zwierząt**

W granicach strefy realizacji przedsięwzięcia oraz w buforze do 100 m od modernizowanego wału sąsiedztwie stwierdzono występowanie około 40 gatunków zwierząt objętych ochroną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w tym:

- 3 gatunki bezkręgowców (trzmieł kamiennik, trzmieł ziemny i trzmieł gajowy);
- 4 gatunki płazów i gadów (żaba trawna, żaba wodna, żaba jeziorkowa i padalec zwyczajny);
- ok. 30 gatunków ptaków (czajka, drożd śpiewak, dzięcioł zielony, dzwonec, gąsiorek, jaskółka dymówka, kos, kruk, kulczyk, kwiczoł, piecuszek, pierwiosnek, pliszka siwa, potrzuszcz, pustułka, raniuszek, sierpówka, sikorka bogatka, sikora modra, skowronek zwyczajny, sójka, szczygieł, szpak, trznadel, wrona siwa, wróbel domowy, wróbel mazurek, zięba);
- 2 gatunki ssaków (kret i wydra).

Lokalizację stanowisk ww. gatunków zwierząt (na podstawie danych z Raportu OOS) przedstawiono na mapie w Załączniku 9 PZŚ.



## 4.8.2. Obszary chronione

### Obszary Natura 2000

Wschodnia część strefy realizacji przedsięwzięcia (wchodząca na lewobrzeżne międzywale rzeki San), położona jest w brzeżnej części obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu PLH180020, obejmującego dolinę Sanu od Jarosławia do ujścia i niewielki fragment prawobrzeżnej części doliny Wisły powyżej ujścia Sanu (całkowita powierzchnia – 101,77 km<sup>2</sup>).

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu w całości położony jest na Terenie Kotliny Sandomierskiej. Zidentyfikowano tu łącznie 14 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Największe znaczenie mają kompleksy zbiorowisk przykorytowych (łągi wierzbowe, ziołorośla i pionierska roślinność na piaszczystych odsypach i namuliskach). Istotną rolę w dolinie odgrywają także różnego typu ekstensywnie użytkowane łąki (6510, 6410, 6440) oraz, szczególnie w północnej części obszaru, liczne starorzecza z bogatą florą wodną. Florę i faunę cechuje znaczne bogactwo, wykazano tu 19 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Obszar stanowi także istotny korytarz ekologiczny, w tym dla ichtiofauny. Dorzecze Sanu objęte jest krajowym programem restytucji ryb wędrownych (certy, troci wędrownej, łososia i jesiotra ostronosego).

Położenie granic ww. obszaru Natura 2000 w stosunku do granic strefy realizacji przedsięwzięcia przedstawiono na mapie w Załączniku 6 PZŚ.

### Rezerваты przyrody

W niedalekim sąsiedztwie modernizowanego wału znajdują się 2 rezerваты przyrody:

- W odległości około 500 m na zachód od północnego końca modernizowanego wału (km 0+000) znajduje się rezerwat przyrody „Wisła pod Zawichostem”, obejmujący dolinę Wisły na odcinku około 17 km (256,65 ha), od okolic ujścia Sanu po ujście Sanny w rejonie Annapola (województwo lubelskie). Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ostoi łągowych, miejsc żerowania i odpoczynku rzadkich gatunków ptaków wodnych charakterystycznych dla doliny Wisły, w szczególności z rzędu siewkowych *Charadriiformes*.
- W odległości około 1,3 km na wschód od środkowego fragmentu wału znajduje się rezerwat przyrody „Pniów”, o powierzchni 4,15 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie rzadkich przedstawicieli flory.

Położenie granic ww. rezerwatów w stosunku do granic strefy realizacji przedsięwzięcia przedstawiono na mapie w Załączniku 6 PZŚ.

#### **4.9. KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI**

Zgodnie z wykazem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków województwa podkarpackiego, na terenie gminy Gorzyce i Zaleszany znajduje się ponad 20 obiektów i zespoły zabytkowe podlegające ochronie prawnej.

Najbliższe obiekty, wpisane do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, znajdują się w miejscowości Wrzawy, w odległości ponad 500 m od wału rzeki San. Są to:

- cmentarz parafialny (stara część) z przełomu XIX i XX wieku – działka nr 2050,
- kościół i dawny cmentarz przykościelny z XVI – 2 poł. XIX wieku – działka nr 2049/2,
- plebania z początku XIX wieku - działka nr 2049/1.

Ponadto w gminnej ewidencji zabytków figurują kościół parafialny i dzwonnica (położone na działce 2049/2).

Żaden z ww. obiektów nie jest zlokalizowany na terenie bądź też w bliskim sąsiedztwie strefy realizacji przedsięwzięcia.

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

Kontrakt 3D.1 to przedsięwzięcie liniowe, zlokalizowane częściowo w pobliżu obiektów zabudowy mieszkalnej. Teren budowy położony jest w granicach miejscowości Wrzawy w gminie Gorzyce, w rejonie osiedli Rynek, Czekań Wrzawski i Nadole.

Występują tam najczęściej pojedyncze nieskupione obiekty zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej.

W otoczeniu terenu przedsięwzięcia znajdują się m.in. działki osób prywatnych – tereny rolnicze oraz obszary zurbanizowane. W świadomości społecznej funkcjonuje już fakt lokalizacji na analizowanym terenie obiektów ochrony przeciwpowodziowej, jak też i powszechne przekonanie, że jest to przedsięwzięcie służące ogólnym interesom społecznym.

Zagadnienia związane z kontekstem społecznym realizowanego przedsięwzięcia szerzej opisano w dokumencie *Plan Pozyskania Nieruchomości i Przesiedleń* (PPNiP/LA&RAP) dla przedmiotowego Kontraktu.

#### **4.11. POZOSTAŁE ZAGADNIENIA ESHS**

Zagadnienia związane z tematyką ESHS (tzn. dotyczące aspektów środowiskowych, społecznych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy) uregulowane są w Polsce za pomocą wielu przepisów zawartych w obowiązujących aktach prawnych, w tym m.in. w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ustawie z 16 kwietnia 2004 r.

o ochronie przyrody, ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawie z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska, ustawie z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej, ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawie z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy, ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o Państwowej Inspekcji Pracy, ustawie z dnia 3 grudnia 2010 r. o wdrożeniu niektórych przepisów Unii Europejskiej w zakresie równego traktowania, ustawie z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny, ustawie z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny i in.

Zawarte w tych ustawach regulacje prawne mają na celu m.in.:

- zapewnienie właściwego stanu środowiska abiotycznego i biotycznego na terenie i w otoczeniu realizowanych przedsięwzięć budowlanych;
- zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi w związku z realizacją przedsięwzięć budowlanych;
- przeciwdziałanie przypadkom molestowania seksualnego i mobbingu w miejscu pracy;
- zapewnienie właściwych warunków socjalnych oraz warunków pracy i płacy personelu.

Nadzór nad przestrzeganiem przepisów zawartych w ww. aktach prawnych sprawuje m.in. szereg instytucji i organów państwowych, takich jak Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Regionalne Dyrekcje Ochrony Środowiska, Inspekcja Ochrony Środowiska, Państwowa Inspekcja Sanitarna, Nadzór budowlany (w tym Wojewódzkie i Powiatowe Inspektoraty Budowlane), Państwowa Inspekcja Pracy, Rzecznik Praw Obywatelskich, Pełnomocnik Rządu do Spraw Równego Traktowania, Pełnomocnik Rządu do Spraw Osób Niepełnosprawnych, Policja i in.

Niezależnie od powyższego, biorąc pod uwagę wysoką rangę zagadnień ESHS oraz wymagania międzynarodowych instytucji finansujących projekt OPDOW (w tym Banku Światowego), w niniejszym Planie Zarządzania Środowiskiem oraz w innych dokumentach Kontraktu zawarto szereg szczegółowych warunków mających na celu zapewnienie właściwego wdrożenia wszystkich obowiązujących przepisów i dotrzymania wysokich standardów postępowania w ww. zakresie.

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

### **5.1. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I KRAJOBRAZ**

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na rozbudowie i modernizacji istniejącego odcinka lewego wału przeciwpowodziowego rzeki San na jej ujściowym odcinku. W wyniku realizacji przedsięwzięcia nie nastąpią znaczące trwałe negatywne zmiany w lokalnym krajobrazie. Trwały charakter będą miały głównie zmiany wynikające z niezbędnego usunięcia wybranych drzew i krzewów z terenu międzywala i zawala, jednakże ze względu na niedużą skalę tego zabiegu zmiana ta nie będzie znacząca.

Trwała zmiana w krajobrazie spowodowana będzie również wprowadzeniem jednego z podstawowych elementów modernizacji czyli podwyższenie korony wału, jednak dla ogólnej percepcji krajobrazu będzie to zmiana praktycznie niezauważalna.

W ramach przedsięwzięcia nie planuje się wprowadzenia nowych dominant krajobrazowych czy innych elementów wyróżniających się w terenie. Wszelkie zmiany w krajobrazie będą miały zasięg lokalny, ograniczony do terenu przedsięwzięcia i jego bezpośredniego otoczenia. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje zmiany funkcji terenu, nie wpłynie także na sposób użytkowania powierzchni w granicach terenu przedsięwzięcia ani w jego otoczeniu.

Przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz, zarówno na etapie realizacji, jak i na etapie eksploatacji.

### **5.2. ODDZIAŁYWANIE NA LOKALNY KLIMAT**

Przedsięwzięcie nie spowoduje zmian lokalnego klimatu ani w trakcie prowadzenia robót budowlanych ani też po oddaniu go do eksploatacji. Dzięki zachowaniu obecnego obszaru międzywala nie zmienią się warunki kształtowania wilgotności powietrza, ściśle związanego z bliskością wód powierzchniowych i terenów zalewowych.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje znaczących zmian parametrów mikroklimatu, w związku z czym nie ma potrzeby wprowadzania dodatkowych środków minimalizujących. W trakcie prowadzenia robót będą co prawda podejmowane działania (np. usuwanie pokrywy roślinnej), które mogą wpłynąć na takie elementy klimatu jak np. nasłonecznienie związane z obecnością szaty roślinnej czy wilgotność powietrza. Będzie to jednak oddziaływanie o znikomej skali.

Zmniejszenie ryzyka wystąpienia powodzi pozwoli na uniknięcie jej konsekwencji, m.in. takich jak np. kształtowanie się topoklimatu na skutek lokalnych zmian stosunków wodnych.

Przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na klimat, zarówno na etapie realizacji, jak i na etapie eksploatacji.

### 5.3. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Oddziaływanie analizowanego przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne będzie mieć miejsce jedynie na etapie budowy, kiedy to będą prowadzone prace z użyciem sprzętu budowlanego, pojazdów i maszyn o napędzie spalinowym, powodujące emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, a w konsekwencji wzrost poziomu zanieczyszczeń w powietrzu. Będzie to emisja niezorganizowana, której zasięg odpowiadać będzie obszarowi prowadzenia robót budowlanych oraz przebiegowi dróg dojazdowych i technologicznych. Będzie miała ona charakter miejscowy i okresowy. Po zakończeniu etapu budowy całkowicie ustąpi.

Głównym składnikiem wpływającym na zanieczyszczenie powietrza powstającym podczas emisji spalin w silnikach są tlenki azotu. Ilość oraz skład emitowanych substancji uzależniona jest od rodzaju silników pracujących pojazdów lub maszyn (zasilanie benzynowe, olejowe lub gazowe) oraz ich wieku i stanu technicznego.

Wielkość emisji zależeć będzie od liczby pojazdów i maszyn o napędzie spalinowym wykorzystywanych do budowy oraz czasu ich pracy. Znaczenie dla ograniczenia emisji będzie mieć organizacja pracy (optymalizacja wykorzystania sprzętu, wydajność pracy itp.), a także organizacja przestrzeni, w tym terenu budowy i dróg dojazdowych (optymalizacja tras przejazdu, lokalizacja zaplecza budowy). Dodatkowe możliwości ograniczenia emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych leżą w dbałości o stan techniczny pojazdów i maszyn, a także przestrzeganie standardów ochrony środowiska i BHP pozwalające uniknąć nieprzewidzianych szkodliwych zdarzeń takich jak wypadki komunikacyjne czy awarie. Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania na powietrze wskazane jest regularne zraszanie placów i dróg gruntowych (ograniczenie pylenia).

Jak wykazały obliczenia przeprowadzone na etapie opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, prognozowane wartości stężeń obliczone w kontekście potencjalnego oddziaływania na tereny zabudowy mieszkalnej (wszelkie budynki znajdujące się w pobliżu emitorów zanieczyszczeń) nie przekraczają wartości odniesienia substancji w powietrzu lub dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu, uśrednionej dla jednej godziny. Nie zostały również przekroczone dopuszczalne stężenia średnioroczne.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcie nie będzie źródłem znaczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jedynym źródłem regularnej emisji po oddaniu zmodernizowanej infrastruktury przeciwpowodziowej do użytkowania, będzie ruch pojazdów o napędzie spalinowym po odcinkach dróg publicznych przebiegających na krótkim odcinku (km 3+130 – 3+445) po koronie wału tj. drogi wojewódzkiej nr 854 (Anopol – Gorzyce) oraz drogi powiatowej nr 1089R (droga wojewódzka nr 854 – Goczałkowice).

Źródłem okresowej emisji niezorganizowanej będzie jedynie spalanie paliw w pojazdach poruszających się po drodze technologicznej w ramach prac związanych z utrzymaniem lub

kontrolą stanu obwałowania czy też praca kosiarek o napędzie spalinowym w ramach pielęgnacji powierzchni skarp wału, jednak emisja ta ze względu na niewielką skalę nie będzie mieć istotnego wpływu na jakość powietrza.

Przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego, zarówno na etapie realizacji, jak i na etapie eksploatacji.

#### **5.4. ODDZIAŁYWANIE NA GLEBY I GRUNTY**

Wpływ przedsięwzięcia na środowisko gruntowe obecny będzie, podobnie jak w przypadku większości pozostałych komponentów środowiska, jedynie na etapie budowy. Przeprowadzenie zaprojektowanych robót budowlanych wymusi konieczność usunięcia lub co najmniej naruszenia wierzchniej warstwy gleby, czy też wykonania wykopów pod elementy modernizacji wału. Zostanie też zajęta dodatkowa powierzchnia pod rozbudowywane (podwyższane i poszerzane) obwałowanie, drogą powodziową wzdłuż stopy wału po stronie odpowietrznej na odcinku km 0+000 – 2+925, a także drogi technologiczne (po zakończeniu robót przewidziano rozbiórkę dróg technologicznych i doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego). Poza wymienionymi formami oddziaływania nie nastąpi ingerencja w warstwę glebową. Nie będą wznoszone żadne nowe konstrukcje budowlane ani posadawiane inne obiekty.

Masy ziemne powstałe w związku z prowadzeniem prac budowlanych będą zagospodarowywane na miejscu – magazynowane w formie przyzmi na obszarze zawala, a następnie użyte do wykonania prac niwelacyjnych.

Przy zachowaniu standardów ochrony środowiska i BHP nie powinno dojść do znaczącego oddziaływania i pogorszenia jakości gleb w związku z realizacją przedsięwzięcia.

Bezpośredni wpływ na rozwój struktury glebowej będzie mieć zaprojektowana przesłona przeciwfiltracyjna (projekt przewiduje podział na trzy główne odcinki w kontekście rozwiązań przeciwfiltracyjnych). Jej obecność, zgodnie z założeniem zapobiegnie przesączeniu się wód powodziowych przez korpus wału w okresach wezbrań rzecznych, może też jednak w pewnym zakresie wpłynąć na spowolnienie rozwoju procesów glebowych, poprzez ograniczenie możliwości przepływu wody i powietrza.

W podłożu gruntowym na terenie przedsięwzięcia nie stwierdzono ani też nie przewiduje się występowania ruchów masowych (osuwisk, spęływań, osiadań itp.) ani innych negatywnych procesów geodynamicznych związanych np. z tektoniką analizowanego obszaru.

W związku z realizacją przedsięwzięcia, nie nastąpią istotne zmiany ani w ukształtowaniu ani w użytkowaniu terenu. Rozległe otwarte tereny rolnicze, łąki w otoczeniu rzeki w zdecydowanej większości zachowają swój dotychczasowy sposób użytkowania po zrealizowaniu przedsięwzięcia. Niewielkie zajęcie powierzchni terenu i ingerencja w środowisko glebowe będzie mieć miejsce jedynie w pasie bezpośrednio przylegającym

do istniejącego wału (zgodnie z opisem w dokumencie *Plan Pozyskania Nieruchomości i Przesiedleń* [PPNiP/LA&RAP] dla przedmiotowego Kontraktu).

Przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na gleby i podłoże gruntowe, zarówno na etapie realizacji, jak i na etapie eksploatacji.

## **5.5. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE**

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie wiązać się z ingerencją w koryto Sanu lub innych cieków ani też w zbiorniki wód stojących, w związku z tym nie przewiduje się bezpośredniego znaczącego oddziaływania na wody powierzchniowe. Oddziaływanie może wynikać jedynie z sytuacji awaryjnych, powodujących incydentalnie wycieki paliw lub innych substancji szkodliwych (olejów lub smarów), a także ze źle zorganizowanej gospodarki wodno-ściekowej lub niewłaściwego gromadzenia i zabezpieczenia odpadów, które może spowodować przedostanie się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych.

O wielkości i zasięgu negatywnego oddziaływania wynikającego z takich zdarzeń decydować będzie ilość oraz rodzaj uwolnionej substancji. Prace budowlane prowadzone będą w bezpiecznej odległości od głównych cieków, dlatego ryzyko wystąpienia zagrożenia dla wód płynących na etapie budowy uznaje się za znikome.

Korzystnym uwarunkowaniem jest brak mniejszych cieków (lokalnych dopływów Sanu lub Wisły), które przecinałyby teren przedsięwzięcia zwiększając ryzyko wystąpienia negatywnego wpływu na wody powierzchniowe na etapie budowy.

Przedsięwzięcie nie będzie wiązać się z bezpośrednim wprowadzaniem ścieków do wód powierzchniowych, nie będzie powodować zaburzeń w normalnym przepływie wód w pobliskich rzekach ani zmiany morfologii koryt cieków lub zbiorników wód stojących.

Przedsięwzięcia nie będzie zagrażać osiągnięciu celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych w ramach aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcie nie spowoduje zmiany reżimu hydrologicznego Sanu ani innych rzek, nie zaburzy swobodnego przepływu wód w sytuacji normalnych warunków pogodowych, normalna eksploatacja wałów poza okresem ekstremalnych warunków pogodowych i wezbrań rzecznych nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe ani w zakresie ilościowym ani jakościowym.

Przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na wody powierzchniowe, zarówno na etapie realizacji, jak i na etapie eksploatacji.

## 5.6. ODDZIAŁYWANIE NA WODY PODZIEMNE

Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje oddziaływania na stan ilościowy i jakościowy jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Nie będzie ona zagrażać osiągnięciu celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód podziemnych w ramach aktualizacji „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”. Rozbudowa i modernizacja istniejącego wału przeciwpowodziowego i nie będzie się wiązać z jakimkolwiek poborami wód podziemnych ani też z odprowadzaniem ścieków do środowiska w miejscu prowadzenia robót.

Na etapie prowadzenia prac budowlanych nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na warunki krążenia ani na jakość wód podziemnych. Woda używana będzie do celów technologicznych, budowlanych oraz socjalno-bytowych. Na teren budowy dowożona będzie beczkownikami.

Ryzyko wystąpienia emisji zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego na etapie realizacji, może wynikać jedynie z niedopełnienia przez Wykonawcę robót standardowych wymogów ochrony środowiska, stosowanych w trakcie prac budowlanych, a więc np. niewłaściwego składowania odpadów, niewłaściwego gospodarowania ściekami na zapleczach budowy, korzystania z pojazdów silnikowych oraz maszyn i urządzeń budowlanych niezgodnie z ich przeznaczeniem lub poza obszarami do tego przeznaczonymi (np. ruch pojazdów poza wyznaczonymi drogami, miejscami parkingowymi czy placami manewrowymi) lub w wyniku zdarzeń nadzwyczajnych, a więc awarii sprzętu, kolizji w ruchu drogowym lub gwałtownych niekorzystnych zjawisk pogodowych czy klęsk żywiołowych. Pośrednią przyczyną zdarzeń mogących spowodować zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego jest brak dostatecznej kontroli sprawności sprzętu. Występuje wówczas podwyższone ryzyko emisji zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego w postaci wycieku szkodliwych substancji płynnych lub półpłynnych (paliw, oleju, smarów) z pojazdów oraz maszyn i urządzeń budowlanych i ich infiltracji w głąb podłoża lub odpływu powierzchniowego. Istotne znaczenie w przypadku zużycia wody będą miały warunki pogodowe w jakich prowadzone będą prace budowlane.

Nie przewiduje się mechanicznego obniżenia poziomu wód gruntowych jak też i prac, które mogłyby znacząco wpłynąć na stosunki wodne np. poprzez istotną zmianę warunków infiltracji. Zabiegiem mogącym kształtować warunki krążenia wód może być np. odcinkowe usuwanie warstwy humusu, która jest jednym z czynników wpływających na infiltrację wód opadowych, jednak wpływ taki na tle ogółu warunków hydrogeologicznych będzie minimalny. Przestrzeganie standardów ochrony środowiska i BHP będzie bardzo istotne choćby ze względu na płytkie zaleganie zwierciadła wód głównego użytkowego poziomu wodonośnego, brak warstwy izolującej, a także istotną rolę poziomu czwartorzędowego w zaopatrzeniu w wodę północnej części regionu podkarpackiego (poziom czwartorzędowy



w dolinie Sanu a także na odcinku doliny Wisły powyżej Sanu oraz kilku mniejszych rzek wydzielono jako Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 425 Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów).

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcie nie będzie wpływać negatywnie na wody podziemne. Wpływ na obieg wód podziemnych w bezpośrednim otoczeniu wału będzie mieć obecność szczelnej przesłony przeciwiłtracyjnej. Głównym jej zadaniem będzie zapobieganie procesom sufozji w czasie wezbrań rzecznych. Przesłona nie będzie jednak przecinać spągu warstwy wodonośnej pierwszego poziomu, dzięki czemu zachowany zostanie naturalny kierunek przepływu wód podziemnych i drenujący charakter rzeki San. Główną bazę drenażową dla wód pięttra czwartorzędowego stanowić będą San i Wisła. Funkcjonowanie wału przeciwpowodziowego w tym niezbędne prace związane z jego konserwacją i utrzymaniem nie spowodują emisji zanieczyszczeń do gruntu i wód podziemnych ani nie będą stanowić innego typu zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

Przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na wody podziemne, zarówno na etapie realizacji, jak i na etapie eksploatacji.

## **5.7. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY**

Istniejące obwałowanie rzeki San przewidziane do rozbudowy, w zdecydowanej większości przebiega w sąsiedztwie terenów otwartych, użytkowanych rolniczo, przeważnie jako łąki lub pastwiska. Tereny objęte ochroną akustyczną (najczęściej pojedyncze nieskupione obiekty zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej) występują w sąsiedztwie tylko kilku krótkich odcinków wału (osiedla Rynek, Czekaj Wrzawski, Zadole w miejscowości Wrzawy).

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa (Zadole) znajduje się w odległości ok. 5 metrów od stopy wału (wyjazdy z posesji mają bezpośrednie połączenie z koroną wału).

Uciążliwości akustyczne związane z analizowanym przedsięwzięciem mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji, a ich źródłem będą roboty budowlane z użyciem pojazdów i urządzeń silnikowych. Będą one miały charakter okresowy (prace będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej), bezpośredni, ograniczony do placu budowy, jego najbliższej okolicy oraz dróg, którymi będzie odbywał się transport. Nie będą wpływać na zdrowie mieszkańców i użytkowników pobliskich terenów, mogą natomiast przyczynić się do płoszenia zwierząt z pobliskich siedlisk. Nie wystąpią trwale negatywne oddziaływania kształtujące klimat akustyczny. Uciążliwości akustyczne te ustaną wraz z zakończeniem etapu realizacji.

Czynnikami współdecydującymi o wielkości i zasięgu oddziaływania na klimat akustyczny są rodzaje stosowanych maszyn i pojazdów będących źródłem hałasu, ale także organizacja pracy oraz rozplanowanie i przygotowanie terenu budowy (przebieg dróg dojazdowych lokalizacja zaplecza budowy itp.). Emisja hałasu na etapie budowy będzie ściśle związana

z miejscem aktualnie prowadzonych prac (bieżący front robót). Wraz z postępowaniem prac miejsca głównej koncentracji źródeł hałasu będą ulegać przemieszczeniom. Tak więc emisja hałasu na etapie budowy będzie ograniczona zarówno w czasie (zarówno w kontekście czasu trwania etapu budowy, jak dobowego czasu prowadzenia robót) jak i w przestrzeni. Przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na klimat akustyczny, zarówno na etapie realizacji, jak i na etapie eksploatacji.

## **5.8. ODDZIAŁYWANIE NA PRZYRODĘ OŻYWIĄ**

### **5.8.1. Siedliska przyrodnicze i gatunki chronione**

#### **Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej**

Realizacja przedsięwzięcia spowoduje nieznaczące negatywne oddziaływanie na 3 typy siedlisk przyrodniczych występujących na jego obszarze, opisanych w rozdziale 4.8.1. Są to:

- 6440 łąki selernicowe (*Cnidion dubii*).

Realizacja przedsięwzięcia wymaga zajęcia około 0,14 ha powierzchni siedliska 6440, co stanowić będzie około 0,18% powierzchni tego siedliska w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu.

- 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*).

Realizacja przedsięwzięcia wymaga zajęcia około 0,15 ha powierzchni siedliska 6510, co stanowić będzie około 0,01% powierzchni tego siedliska w obrębie obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu.

- 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe).

Realizacja przedsięwzięcia wymaga zajęcia około 0,05 ha powierzchni siedliska 91E0, co stanowić będzie około 0,005% powierzchni tego siedliska w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu.

Lokalizację miejsc kolizji planowanego przedsięwzięcia z płatami ww. siedlisk przyrodniczych przedstawiono na mapie w Załączniku 9 PZŚ i opisano w rozdziale 4.8.1. Ze względu na niewielką powierzchnię fragmentów siedlisk wymagających zajęcia oraz biorąc pod uwagę znaczne zasoby tych siedlisk pozostających poza strefą oddziaływania przedsięwzięcia (w tym m.in. dzięki realizacji działań łagodzących z Załącznika 1 PZŚ), summaryczne oddziaływanie planowanych robót na stan zasobów ww. typów siedlisk określić należy jako nieznaczące, zarówno w skali regionalnej, jak i lokalnej.

### **Chronione gatunki roślin i grzybów**

Realizacja przedsięwzięcia spowoduje nieznaczające negatywne oddziaływanie na 1 gatunek rośliny chronionej występujący na jego obszarze, opisany w rozdziale 4.8.1. Jest to:

- czosnek kątowaty (*Allium angulosum*).

Realizacja przedsięwzięcia wymaga zajęcia około 0,14 ha powierzchni siedliska tego gatunku rośliny (występującego na tym obszarze w płatach łąk selernicowych, opisanych w poprzednim punkcie), co stanowić będzie około 0,18% powierzchni tego siedliska w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu.

Lokalizację miejsc kolizji planowanego przedsięwzięcia z płatami siedlisk ww. gatunku rośliny przedstawiono na mapie w Załączniku 9 PZŚ i opisano w rozdziale 4.8.1 (w opisie siedliska łąk selernicowych 6440). Zgodnie z uzasadnieniem podanym w decyzji środowiskowej, mimo zajęcia niewielkiego fragmentu siedliska tego gatunku, jego lokalna pula genowa nie ulegnie istotnemu uszczupleniu, ze względu na znaczne zasoby osobników czosnku kątownego w pozostałych płatach siedliska 6440 (w niektórych z nich gatunek ten występuje wręcz masowo). Z tego względu w decyzji środowiskowej RDOŚ nie nałożył obowiązku przesiedlania osobników tego gatunku w związku z realizacją przedsięwzięcia, uznając prognozowane oddziaływanie za nieznaczające.

### **Chronione gatunki zwierząt**

Informacje na temat występowania chronionych gatunków zwierząt w strefie realizacji przedsięwzięcia oraz w strefie buforowej (w odległości do 100 m) przedstawiono w rozdziale 4.8.1. Poniżej opisano wpływ przedsięwzięcia na poszczególne grupy stwierdzonych zwierząt.

#### *Bezkręgowce*

Realizacja planowanego przedsięwzięcia spowoduje okresową likwidację stanowisk występowania 2 gatunków trzmieli (trzmiel kamiennik i trzmiel ziemny) stwierdzonych w granicach strefy realizacji przedsięwzięcia – patrz mapa w Załączniku 9 PZŚ. Ze względu na fakt, iż są to gatunki pospolite i szeroko rozpowszechnione w Polsce oraz uwzględniając dużą podaż dostępnych dla nich siedlisk w bliższym i dalszym otoczeniu przedsięwzięcia, okresowa utrata siedliska żerowania na wale podlegającym modernizacji nie stanowi istotnego zagrożenia dla ich populacji, nawet w skali lokalnej. Po zakończeniu robót budowlanych, w wyniku rozwoju roślinności na zahumusowanym i obsianym wale, z biegiem czasu dojdzie do odtworzenia warunków występowania dla owadów i stanowiska te będą mogły być zasiedlone ponownie.

### *Płazy i gady*

W strefie realizacji przedsięwzięcia nie stwierdzono występowania płazów i gadów, 4 gatunki z tej grupy zwierząt zostały natomiast stwierdzone w jej bliskim sąsiedztwie (patrz mapa w Załączniku 9 PZŚ oraz opis w rozdziale 4.8.1). Planowane roboty budowlane mogą stwarzać niebezpieczeństwo uwięzienia i śmiertelności płazów lub gadów w wykopach na terenie budowy. Potencjalnym zagrożeniem jest również ruch pojazdów i maszyn, który może pogarszać warunki ich występowania i rozrodu w otoczeniu przedsięwzięcia albo w bezpośredni sposób stanowić zagrożenie dla życia osobników. Niebezpieczeństwem dla tej grupy zwierząt mogą być również incydentalne przypadki zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego. Oddziaływania te mają charakter potencjalny, a prowadzenie robót zgodnie z warunkami określonymi w Załączniku 1 PZŚ (przytoczonymi również w rozdziale 6.8) znacząco redukuje ryzyko ich występowania.

### *Ptaki*

W pobliżu strefy realizacji przedsięwzięcia, poza jej granicami, stwierdzono występowanie około 30 gatunków ptaków chronionych (patrz mapa w Załączniku 9 PZŚ oraz opis w rozdziale 4.8.1). W okresie robót budowlanych gatunki te mogą być narażone na potencjalne formy negatywnego oddziaływania, do których należą przede wszystkim:

- niszczenie potencjalnych miejsc lęgowych (skupiska drzew i krzewów oraz płaty roślinności zielnej) oraz żerowisk – oddziaływanie to nie spowoduje znaczącego wpływu na populacje poszczególnych gatunków, ze względu na dużą dostępność innych terenów o podobnym charakterze w otoczeniu terenu budowy;
- zwiększona penetracja terenu przez ludzi oraz intensywny ruch pojazdów i maszyn budowlanych (płoszenie i niepokojenie osobników) – oddziaływanie ma charakter lokalny i krótkotrwały oraz ograniczony do okresu i pory prowadzenia robót.

Biorąc pod uwagę, że stwierdzone tu ptaki należą w większości do gatunków pospolitych i szeroko rozpowszechnionych w Polsce oraz uwzględniając wyłącznie okresowy i przemijający charakter potencjalnych oddziaływań, wpływ przedsięwzięcia na populacje chronionych gatunków ptaków należy uznać za nieznaczący.

### *Ssaki*

W przypadku dwóch chronionych gatunków ssaków stwierdzonych w otoczeniu strefy realizacji przedsięwzięcia (patrz mapa w Załączniku 9 PZŚ oraz opis w rozdziale 4.8.1), planowane roboty budowlane stwarzają zagrożenia analogiczne do wymienionych w przypadku płazów i gadów (powyżej), analogiczne są również działania łagodzące prowadzące do redukcji niekorzystnych efektów tych oddziaływań.

Podsumowując, ze względu na stosunkowo niewielką liczbę gatunków zwierząt chronionych stwierdzonych w strefie realizacji przedsięwzięcia oraz w jej pobliżu, a także brak wśród nich

gatunków rzadkich i zagrożonych, opisane wyżej oddziaływania na chronione gatunki fauny należy ocenić jako nie wywierające znaczącego negatywnego wpływu na stan ich populacji, nawet w skali lokalnej. Prowadzenie robót pod nadzorem przyrodniczym oraz zgodnie z warunkami podanymi w Załączniku 1 PZŚ (patrz m.in. zestawienie warunków podane w rozdziale 6.8) dodatkowo ogranicza ryzyko wystąpienia niekorzystnych oddziaływań również w stosunku do innych, nie stwierdzonych tu wcześniej gatunków zwierząt.

### **5.8.2. Obszary chronione**

W granicach strefy realizacji przedsięwzięcia oraz w jej pobliżu znajdują się 3 obszary chronione (1 obszar Natura 2000 i 2 rezerwy przyrody), opisane w rozdziale 4.8.2 i przedstawione na mapie w Załączniku 6 PZŚ.

#### **Obszary Natura 2000**

Realizacja planowanego przedsięwzięcia – zarówno na etapie budowy, jak i na etapie eksploatacji – nie powoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 (brak negatywnego wpływu na integralność obszarów oraz na spójność sieci Natura 2000).

W zakresie odnoszącym się do wpływu na integralność obszarów Natura 2000, realizacja przedsięwzięcia wykonana w sposób opisany w niniejszym PZŚ (w tym z uwzględnieniem rozwiązań chroniących środowisko opisanych w Załączniku 1 PZŚ):

- nie zagraża wystąpieniem znaczącego negatywnego oddziaływania w stosunku do żadnego z typów siedlisk przyrodniczych i żadnego z gatunków zwierząt chronionych w granicach obszarów Natura 2000;
- nie wywiera znaczącego wpływu na zachowanie struktur i procesów ekologicznych niezbędnych dla trwałości oraz prawidłowego funkcjonowania siedlisk przyrodniczych i populacji gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

W zakresie odnoszącym się do wpływu na spójność sieci obszarów Natura 2000, realizacja przedsięwzięcia wykonana w sposób opisany w niniejszym PZŚ:

- nie powoduje zagrożenia spadku kompletności zasobów siedlisk przyrodniczych i gatunków w ramach sieci Natura 2000 w kraju i/lub regionie biogeograficznym;
- nie powoduje zmian mogących skutkować pogorszeniem łączności funkcjonalnej między obszarami Natura 2000.

#### **Pozostałe obszary chronione**

Realizacja planowanego przedsięwzięcia – zarówno na etapie budowy, jak i na etapie eksploatacji – nie powoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na pozostałe obszary (brak znaczących negatywnych oddziaływań w stosunku do celów i zasad ochrony przedmiotowych obszarów ustanowionych w obowiązujących dla nich przepisach).

## **5.9. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI**

Jak wykazała analiza przeprowadzona na etapie oceny oddziaływania na środowisko, na etapie realizacji ani tym bardziej na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie wystąpią zagrożenia dla obszarów i obiektów o wartości zabytkowej. Teren analizowanego przedsięwzięcia ani żadne znajdujące się w jego granicach lub w bliskim sąsiedztwie obiekty nie są uznawane za zabytki w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami i nie podlegają ochronie konserwatorskiej. Nie przewiduje się, aby przedsięwzięcie mogło mieć jakikolwiek negatywny wpływ na obiekty zabytkowe znajdujące się w otoczeniu przedmiotowego terenu. Najbliższe obiekty zabytkowe, wpisane do rejestru zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (dwa cmentarze, kościół i plebania), znajdują się w odległości ponad 500 m od wału i nie będą wymagać zastosowania fizycznych zabezpieczeń, ani też podjęcia żadnych działań prewencyjnych w celu ochrony przed skutkami realizacji przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na krajobraz kulturowy i obiekty zabytkowe zarówno na etapie realizacji jak i na etapie eksploatacji.

## **5.10. ODDZIAŁYWANIE NA LUDNOŚĆ I DOBRA MATERIALNE**

### **Oddziaływanie społeczne**

Podstawowym celem realizacji przedsięwzięcia jest zapewnienie ochrony zdrowia i życia ludzkiego w przypadku wystąpienia wezbrań rzecznych, a także poprawa komfortu psychicznego życia mieszkańców pobliskich terenów. Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły jest projektem o znaczeniu ogólnokrajowym realizowanym przy wsparciu międzynarodowych instytucji finansujących. Jest to jedno z szeregu przedsięwzięć z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, przygotowanych i realizowanych w reakcji na powódzie o katastrofalnych skutkach, jakie wystąpiły na terenie Polski w ciągu ostatnich dwudziestu lat (jedną z nich była powódź w maju 2010 roku, która spowodowała dotkliwe straty materialne w dolinie środkowej Wisły i niektórych jej dopływów, m.in. w granicach województwa podkarpackiego). W świetle takich zdarzeń realizacja przedsięwzięcia znajduje uzasadnienie ekonomiczne i powszechną akceptację społeczną władz lokalnych oraz mieszkańców, właścicieli i użytkowników terenów, na których i w sąsiedztwie których prowadzone są lub będą prace budowlane.

Mimo to należy liczyć się z ryzykiem wystąpienia konfliktów społecznych, których źródłem będzie nie samo przedsięwzięcie i zamierzony cel jakim jest zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego, ale uciążliwości, głównie dla mieszkańców okolicznych terenów, występujące na etapie realizacji, związane z negatywnym oddziaływaniem prowadzonych robót budowlanych i transportu (hałas, wibracje, zanieczyszczenie powietrza). Ograniczenie uciążliwości dla ludzi jest jednym z celów wdrażania Planów Zarządzania Środowiskiem,

którego osiągnięcie będzie jednym z priorytetów w trakcie trwania budowy. Generalnie natomiast nadrzędny cel projektu, jakim jest ograniczenie ryzyka wystąpienia powodzi w zlewni środkowej Wisły powinien zrekompensować ewentualne trudne do całkowitego wyeliminowania uciążliwości, mogące występować w fazie realizacji przedsięwzięcia.

Przy spełnieniu zapisów decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz Planu Zarządzania Środowiskiem przedsięwzięcie nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania społecznego na etapie realizacji, natomiast na etapie eksploatacji będzie źródłem oddziaływania pozytywnego.

### **Oddziaływanie na dobra materialne**

Przedsięwzięcie, w założeniu, oprócz ochrony zdrowia i życia ludzkiego, ma służyć ochronie dóbr materialnych poprzez zmniejszenie zagrożenia powodziowego.

Większość obiektów zabudowy mieszkalnej i gospodarczej miejscowości, w rejonie których przebiega wał znajduje się w znacznym oddaleniu od terenu przedsięwzięcia. W pobliżu znajduje się tylko kilka budynków mieszkalnych miejscowości Wrzawy.

Większość prac budowlanych prowadzona będzie w znacznej odległości od terenów zabudowanych. Na żadnym etapie i na żadnym odcinku prowadzonych robót nie powinno wystąpić zagrożenie dla okolicznych dóbr materialnych. Wykonawca będzie odpowiedzialny za zaplanowanie, organizację i prowadzenie robót budowlanych w taki sposób, aby zagrożenie takie nie wystąpiło. Będzie też odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez niego lub przez podwykonawców, uszkodzenia obiektów kubaturowych, budowli, dróg, elementów infrastruktury technicznej (rowów, przepustów, sieci przesyłowych), a także tablic informacyjnych, obiektów dóbr kultury itp. Odpowiedzialność ta wiązać się będzie z obowiązkiem naprawy tego typu szkód na własny koszt. Po zakończeniu budowy, w konsekwencji oddania zmodernizowanego wału do eksploatacji zagrożenie dla zasobów materialnych pobliskich miejscowości ulegnie znaczącemu ograniczeniu.

Realizacja przedsięwzięcia pozytywnie wpłynie na poczucie bezpieczeństwa mieszkańców – w kontekście ochrony przeciwpowodziowej i zabezpieczenia okolicznych gospodarstw, terenów zabudowanych a także użytków rolnych przed wezbranymi, które w przypadku nie podejmowania przedsięwzięcia mogłyby poważne, czasami nieodwracalne straty materialne. Przy spełnieniu zapisów decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz Planu Zarządzania Środowiskiem przedsięwzięcie nie spowoduje negatywnego oddziaływania na dobra materialne na etapie realizacji, natomiast na etapie eksploatacji, dzięki zwiększeniu bezpieczeństwa powodziowego, będzie źródłem oddziaływania pozytywnego.

Kwestie związane z wykupami gruntów lub zmianą ich użytkowania, jak również ewentualne problemy związane z wpływem realizacji Kontraktu na tereny zajęć czasowych i ich otoczenie, omówione są szczegółowo w dokumencie *Plan Pozyskania Nieruchomości i Przesiedleń* (PPNiP/LA&RAP) dla przedmiotowego Kontraktu.

## 5.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI

Realizacja planowanego przedsięwzięcia może wiązać się z następującymi oddziaływaniami na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi:

- Wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza

Na etapie budowy może dochodzić do lokalnego i okresowego wzrostu poziomu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, związanego z użytkowaniem pojazdów i maszyn budowlanych (emisja spalin). Ze względu na jego rozproszony, lokalny i niezbyt intensywny charakter, jak również odległość dzielącą większą część terenu budowy od najbliższych zabudowań, oddziaływanie to nie powinno wywoływać istotnych skutków w odniesieniu do zdrowia personelu Wykonawcy ani okolicznych mieszkańców (patrz też rozdział 5.3).

- Zwiększona emisja hałasu

Na etapie budowy może dochodzić do lokalnego i okresowego wzrostu poziomu hałasu, związanego z prowadzeniem robót oraz użytkowaniem pojazdów i maszyn budowlanych. Biorąc pod uwagę okoliczności omówione w rozdziale 5.7, zjawisko to nie powinno wywoływać istotnych skutków w odniesieniu do zdrowia personelu Wykonawcy ani okolicznych mieszkańców.

- Zagrożenie zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi

Zła organizacja robót i brak przestrzegania odpowiednich norm mogłyby doprowadzić do zanieczyszczenia wody i gruntu paliwami na etapie budowy, co mogłoby stanowić bezpośrednie lub pośrednie zagrożenie dla zdrowia personelu Wykonawcy lub okolicznych mieszkańców. W celu zapobiegania takim zagrożeniom w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono szereg warunków służących ograniczaniu ryzyka wystąpienia zanieczyszczeń ropopochodnych na etapie budowy (patrz też rozdział 6.11).

- Możliwość awarii lub katastrofy wału przeciwpowodziowego na etapie eksploatacji

Kwestie związane z potencjalnym wpływem awarii lub katastrofy wału przeciwpowodziowego na zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców miejscowości położonych na terenach zawala omówiono w rozdziale 5.12.



## 5.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA (SYTUACJE KRYZYSOWE I AWARYJNE)

Realizacja planowanego przedsięwzięcia wiąże się z możliwością wystąpienia następujących sytuacji kryzysowych lub awaryjnych, mogących powodować nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska:

- Niekontrolowana emisja (wyciek) substancji ropopochodnych  
Na etapie budowy może dojść do sytuacji awaryjnej, w wyniku której nastąpi wyciek substancji ropopochodnych z pojazdów, maszyn budowlanych, zbiorników itp., skutkujący zanieczyszczeniem wód powierzchniowych lub powierzchni ziemi (w tym gleby). Ograniczaniu ryzyka i skutków tego typu zdarzeń służy odpowiednia organizacja zaplecza budowy oraz dbałość o właściwy stan techniczny pojazdów, maszyn i sprzętu stosowanego na terenie budowy, a w przypadku ich wystąpienia – ściśle stosowanie się do procedur dotyczących sytuacji kryzysowych i awaryjnych, opisanych w PZŚ.
- Pożar lub eksplozja substancji łatwopalnych  
Na etapie budowy może dojść do sytuacji awaryjnej związanej z wystąpieniem pożaru (np. na skutek awarii sprzętu, zaniedbania personelu, eksplozji substancji łatwopalnych, uderzenia pioruna itp.). Ograniczaniu ryzyka i skutków tego typu zdarzeń służy ściśle przestrzeganie przepisów BHP, odpowiednia organizacja zaplecza budowy oraz dbałość o właściwy stan techniczny pojazdów, maszyn i sprzętu stosowanego na terenie budowy, a w przypadku ich wystąpienia – ściśle stosowanie się do procedur dotyczących sytuacji kryzysowych i awaryjnych, opisanych w PZŚ.
- Znalezienie niewybuchów lub niewypałów  
Na etapie budowy może dojść do znalezienia materiałów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego, np. niewybuchów lub niewypałów. Ograniczaniu potencjalnych zagrożeń związanych z tego typu sytuacjami służy zapewnienie bieżącego nadzoru saperskiego nad robotami, a w przypadku znalezienia takich materiałów – ściśle stosowanie się do procedur dotyczących sytuacji związanych z obecnością niewybuchów lub niewypałów, opisanych w PZŚ.
- Nagłe wezbranie wód, powódź  
Na etapie budowy może dojść do wystąpienia nagłego wzrostu stanu wody w rzece na terenie budowy lub powodzi, zagrażającej zdrowiu i życiu personelu oraz powodującej straty materialne na terenie budowy. W celu zminimalizowania ewentualnych skutków tego typu zdarzeń Wykonawca uwzględni zagrożenie powodziowe przy organizacji zaplecza budowy i pozostałej części terenu robót oraz opracuje *Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy* i będzie ściśle stosował się do zawartych w nim warunków.

- Możliwość awarii wału przeciwpowodziowego na etapie eksploatacji

Eksploatacja wału przeciwpowodziowego wiąże się z potencjalnym ryzykiem przelania się wody przez koronę wału lub przerwania wału, na skutek wystąpienia wyjątkowo silnego i długotrwałego wezbrania wód rzeki powodującego długotrwałe zalanie terenów międzywał albo wyjątkowy wzrost poziomu wody na międzywale. Ograniczaniu ryzyka wystąpienia tego typu katastrof służą określone rozwiązania projektowe i techniczne zastosowane w modernizowanym wale przeciwpowodziowym, zgodne z obowiązującymi wytycznymi dla projektowania obiektów hydrotechnicznych (m.in. określone wymiary wału przeciwpowodziowego, odpowiedni dobór materiału do budowy wału, zastosowanie wymaganych przesłon, technologia robót uwzględniająca konieczność dostatecznego zagęszczenia wału, itp.). Biorąc pod uwagę powyższe zabezpieczenia oraz fakt, że rozbudowa wału zaprojektowana została z uwzględnieniem danych hydrologicznych charakteryzujących skalę przepływów występujących w rzekach na tym obszarze w okresach obliczeniowych, można stwierdzić, że omawiane zagrożenie ma charakter wysoce potencjalny i prawdopodobieństwo jego wystąpienia jest znikome.

### **5.13. INNE ZAGROŻENIA W ZAKRESIE ESHS**

Realizacja Kontraktu może wiązać się szeregiem oddziaływań dotyczących zagadnień ESHS (tzn. aspektów środowiskowych, społecznych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy). Oprócz zagadnień omawianych wcześniej w rozdziałach 5.1-5.12, w trakcie realizacji Kontraktu mogą wystąpić m.in. następujące dodatkowe problemy lub zagrożenia związane z ww. tematyką:

- wypadki i zdarzenia potencjalnie wypadkowe z udziałem osób związanych z realizacją Kontraktu i/lub osób postronnych;
- przypadki niedopuszczalnych zachowań w miejscu pracy, takich jak przejawy molestowania seksualnego lub mobbingu;
- przypadki celowego lub nieumyślnego łamania przepisów prawa pracy, w tym związanych z warunkami socjalnymi oraz warunkami pracy i płacy personelu;
- przypadki zakażeń chorobami przenoszonymi drogą płciową, w tym HIV/AIDS, wynikające z braku wiedzy w zakresie profilaktyki i zwalczania tego typu zakażeń.

Ze względu na istotne skutki społeczne ww. zagrożeń, w niniejszym Planie Zarządzania Środowiskiem oraz w innych dokumentach Kontraktu zawarto szereg szczegółowych warunków mających na celu przeciwdziałanie oraz skuteczne reagowanie w przypadku wystąpienia tego typu zdarzeń oraz zapewnienie właściwego wdrożenia wszystkich przepisów prawa krajowego obowiązujących w powyższym zakresie (patrz m.in. rozdział 6.13).

#### **5.14. ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE**

Rozbudowa lewobrzeżnego wału rzeki San prowadzona będzie lokalnie w sąsiedztwie innego przedsięwzięcia planowanego do realizacji w zlewni rzeki Wisły w ramach Projektu OPDOW, a mianowicie w sąsiedztwie przedsięwzięcia „*Wisła Etap 2 – rozbudowa prawego wału rzeki Wisły na długości 13,959 km, prawego wału rzeki San na długości 2,193 km oraz lewego wału rzeki Łęg na długości 0,112 km na terenie gminy Gorzyce i gminy Radomyśl nad Sanem, woj. podkarpackie*” (Kontrakt 3B.2 „*Ochrona przeciwpowodziowa Tarnobrzegu*”). Przedsięwzięcie to planowane jest do realizacji w latach 2018-2021. Oba ww. przedsięwzięcia częściowo sąsiadują ze sobą (na przeciwległych brzegach rzeki San, w odległości około 0,5 km od siebie), a częściowo nawet bezpośrednio się ze sobą łączą (północny koniec modernizowanego prawobrzeżnego wału Wisły [w ramach Kontraktu 3B.2] łączy się z północnym końcem modernizowanego lewobrzeżnego wału rzeki San [w ramach Kontraktu 3D.1]). Jak wynika z informacji zawartych m.in. w Planach Zarządzania Środowiskiem oraz w decyzjach środowiskowych wydanych dla obu ww. przedsięwzięć, żadne z nich nie wiąże się z występowaniem znaczących emisji lub innych znaczących oddziaływań na środowisko, których skala powodowałaby możliwość wystąpienia istotnych zagrożeń dla środowiska abiotycznego lub biotycznego, nawet w przypadku jednoczesnego prowadzenia robót budowlanych na przeciwległych brzegach rzeki San lub jednoczesnego prowadzenia robót budowlanych w miejscu styku prawobrzeżnego wału rzeki Wisły i lewobrzeżnego wału rzeki San. Analiza działań łagodzących opisanych w dokumentach PZŚ dla obu przedsięwzięć prowadzi do wniosku, że w przypadku realizacji robót budowlanych zgodnie z zawartymi tam warunkami nie występuje ryzyko znaczących negatywnych oddziaływań skumulowanych, nawet w przypadku jednoczesnej realizacji obu przedsięwzięć w sąsiadujących ze sobą lokalizacjach.

## **6. OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH**

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w Załączniku 1 PZŚ podano zestaw działań łagodzących, obowiązujących dla Wykonawcy Kontraktu. Działania te zostały opracowane na podstawie warunków zawartych w obowiązującej 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 4 i 5 PZŚ.

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

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

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono działania łagodzące służące m.in.:

- ograniczeniu wpływu na stan powierzchni ziemi i krajobraz związanego z zajęciami terenu (m.in. poz. 5, 6, 22, 28, 30, 54, 55, 56, 71, 97, 98, 99);
- ograniczeniu strat w walorach krajobrazowych związanych z wycinką drzew i krzewów (m.in. poz. 52, 93).

### **6.2. KLIMAT**

Ze względu na brak negatywnych oddziaływań na klimat (patrz opis w rozdziale 5.2) nie stwierdzono konieczności wprowadzania działań łagodzących dla tego komponentu środowiska. W sposób pośredni z ochroną klimatu wiąże się część działań łagodzących wymienionych w rozdziale 6.3, dotyczących ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami spalinami.

### **6.3. STAN SANITARNY POWIETRZA**

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na powietrze atmosferyczne przedstawiono w rozdziale 5.3.

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono działania łagodzące służące m.in.:

- ograniczeniu zanieczyszczenia powietrza spalinami (m.in. poz. 76, 78, 80);
- ograniczeniu zanieczyszczenia powietrza w wyniku emisji pyłów (m.in. poz. 40, 74, 75).

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

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

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono działania łagodzące służące m.in.:

- ograniczeniu strat w zasobach gleb związanych z zajęciami terenu (m.in. poz. 5, 6, 22, 28, 30, 45, 46, 54, 55, 71, 97, 98, 99);
- ograniczeniu utraty warstwy humusu (m.in. poz. 16, 32, 33);
- ograniczeniu ryzyka zanieczyszczenia gruntów na etapie robót (m.in. poz. 9, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 76, 79, 81, 82, 83).

#### **6.5. WODY POWIERZCHNIOWE**

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

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono działania łagodzące służące m.in.:

- ograniczeniu ryzyka zanieczyszczenia wód na etapie robót (m.in. poz. 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 76, 79, 81, 82, 83, 97);
- ograniczeniu negatywnego wpływu na biologiczne elementy jakości wód (m.in. poz. 6, 10, 12, 29, 56, 73, 89).

#### **6.6. WODY PODZIEMNE**

Ze względu na fakt, iż potencjalne oddziaływania przedsięwzięcia na wody podziemne (opisane w rozdziale 5.6) zasadniczo pokrywają się z oddziaływaniami na środowisko gruntowe oraz na wody powierzchniowe (opisanymi w rozdziałach 5.4 i 5.5), nie stwierdzono potrzeby wprowadzania dodatkowych działań łagodzących w tym zakresie, innych niż działania łagodzące dla środowiska gruntowego (patrz opis w rozdziale 6.4) oraz działania łagodzące dla wód powierzchniowych (patrz opis w rozdziale 6.6).

#### **6.7. KLIMAT AKUSTYCZNY**

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

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono działania łagodzące służące:

- ograniczeniu hałasu generowanego na etapie robót oraz ograniczeniu wpływu tego hałasu na tereny ochrony akustycznej (m.in. poz. 15, 29, 67, 68, 72, 80).

## 6.8. PRZYRODA OŻYWIONA

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na zasoby przyrody ożywionej opisano w rozdziale 5.8.

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono działania łagodzące służące m.in.:

- ograniczeniu strat w zasobach przyrodniczych związanych z zajęciem terenu, w tym zajęciem siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków roślin i zwierząt (m.in. poz. 5, 6, 7, 10, 12, 22, 28, 29, 30, 45, 57, 66, 71, 89, 92, 93, 94, 97, 98, 99);
- ograniczeniu strat w zasobach przyrodniczych związanych z wycinką drzew i krzewów (m.in. poz. 52, 53, 66, 93);
- eliminacji lub ograniczeniu strat w zasobach przyrodniczych związanych z przypadkową śmiertelnością osobników gatunków chronionych na terenie robót (m.in. poz. 7, 10, 12, 13, 16, 53, 61, 62, 63, 64, 89, 91, 92);
- eliminacji lub ograniczeniu wpływu realizacji robót na wyniki rozrodu i warunki migracji chronionych gatunków zwierząt (m.in. poz. 7, 10, 12, 13, 16, 45, 55, 56, 57, 89, 91);
- ograniczeniu wpływu realizacji robót na stan roślinności drzewiastej i krzewiastej nie planowanej do wycinki (m.in. poz. 14, 31, 47, 59, 60, 93);
- eliminacji lub ograniczeniu wpływu realizacji robót na rozprzestrzenianie się gatunków roślin inwazyjnych pochodzenia obcego (m.in. poz. 11, 58, 94, 97, 98, 100).

## 6.9. KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI

Zgodnie z opisem w rozdziale 5.9, realizacja przedsięwzięcia nie powoduje żadnych negatywnych oddziaływań na znane zasoby kulturowe. Dla wyeliminowania potencjalnej możliwości negatywnego wpływu na nieodkryte jeszcze zasoby kulturowe, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono obowiązek zapewnienia nadzoru archeologicznego (związanego z przypadkowymi znaleziskami) w okresie robót ziemnych (poz. 87).

## 6.10. LUDNOŚĆ I DOBRA MATERIALNE

Zgodnie z informacjami podanymi w rozdziale 5.10, kwestie związane z wykupami gruntów lub zmianą ich użytkowania, jak również ewentualne problemy związane z wpływem realizacji Kontraktu na tereny zajęć czasowych i ich otoczenie, omówione są szczegółowo w dokumencie *Plan Pozyskania Nieruchomości i Przesiedleń* (PPNiP/LA&RAP) dla przedmiotowego Kontraktu.

Potencjalne negatywne oddziaływanie realizacji robót budowlanych na stan dóbr materialnych (budynków, dróg, elementów infrastruktury itp.) na terenie budowy i w jego otoczeniu zostało ograniczone dzięki wprowadzeniu obowiązku niezwłocznej naprawy wszelkich uszkodzeń ww. obiektów spowodowanych realizacją robót, na koszt Wykonawcy

(poz. 46 i 84 w Załączniku 1 PZŚ).

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

Podstawowe formy negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi przedstawiono w rozdziałach 5.11 i 5.12.

Dla ograniczenia tych oddziaływań, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono działania łagodzące służące m.in.:

- ograniczeniu wpływu planowanego przedsięwzięcia na stan sanitarny powietrza atmosferycznego (wymienione w rozdziale 6.3);
- ograniczeniu wpływu planowanego przedsięwzięcia na klimat akustyczny (wymienione w rozdziale 6.7);
- eliminacji lub ograniczeniu ryzyka zanieczyszczenia chemicznego wody i gruntu na etapie robót (wymienione w rozdziale 6.4 i 6.5);
- zapewnieniu bezpieczeństwa na terenie budowy i jego otoczeniu (m.in. poz. 23, 24, 25, 26, 27, 36, 39, 41, 43, 49, 50, 51, 69, 70, 72, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84 oraz inne wymienione w rozdziale 6.12 i 6.13);
- zapobieganiu rozprzestrzeniania się HIV-AIDS (m.in. poz. 3).

### **6.12. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA (SYTUACJE KRYZYSOWE I AWARYJNE)**

Podstawowe rodzaje nadzwyczajnych zagrożeń (o charakterze sytuacji kryzysowych), jakie potencjalnie mogą wystąpić w związku z realizacją przedsięwzięcia przedstawiono w rozdziale 5.12.

W przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej (innej niż powódź), np. pożaru, wypadku, większej awarii, itp., Wykonawca zobowiązany jest podjąć następujące działania:

- a) bezzwłocznie powiadomić odpowiednie służby:
  - Telefon alarmowy (wszystkie służby) – 112;
  - Pogotowie ratunkowe – 999;
  - Straż Pożarna – 998;
  - Policja – 997.
- b) do czasu przyjazdu odpowiednich służb wykonywać niezbędne czynności ograniczające ryzyko strat w personelu, majątku i środowisku (w miarę możliwości uzgodnione z odpowiednimi służbami);
- c) powiadomić Inżyniera i Inwestora;
- d) po przyjeździe odpowiednich służb postępować ściśle według ich zaleceń i instrukcji.

W przypadku wystąpienia zagrożenia powodzią Wykonawca zobowiązany jest postępować m.in. zgodnie z warunkami podanymi w poz. 19 w Załączniku 1 PZŚ.

Dla ograniczenia ewentualnych skutków tego typu sytuacji kryzysowych, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono działania łagodzące służące m.in.:

- eliminacji lub ograniczeniu ryzyka zanieczyszczenia chemicznego wody i gruntu na etapie robót (wymienione w rozdziale 6.4 i 6.5);
- zapewnieniu bezpieczeństwa w przypadku wystąpienia pożaru (m.in. poz. 17);
- zapewnieniu bezpieczeństwa w przypadku znalezienie niewypałów i niewybuchów (m.in. poz. 17, 85, 86);
- zapewnieniu bezpieczeństwa w przypadku zagrożenia powodzią (m.in. poz. 19);
- zapewnieniu właściwego reagowania w sytuacjach nadzwyczajnych zagrożeń (m.in. poz. 17, 19, 21, 26).

### **6.13. INNE ZAGROŻENIA W ZAKRESIE ESHS**

Przykładowe formy dodatkowych zagrożeń związanych z zagadnieniami ESHS (innych niż omawiane wcześniej w rozdziałach 5.1-5.12) przedstawiono w rozdziale 5.13.

W celu przeciwdziałania tego typu zagrożeniom, oprócz działań wymienionych w rozdziałach 6.1-6.12, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono dodatkowe działania łagodzące służące m.in.:

- przeciwdziałaniu wypadkom i zdarzeniom potencjalnie wypadkowym na terenie robót oraz w pozostałych miejscach mających związek z realizacją Kontraktu (m.in. poz. 102, 103, 104, 109 oraz inne wymienione w rozdziałach 6.11 i 6.12);
- zwalczaniu niedopuszczalnych zachowań w miejscu pracy, takich jak przejawy molestowania seksualnego lub mobbingu (m.in. poz. 105, 106, 109);
- zapewnieniu odpowiednich warunków socjalnych oraz zgodnych z prawem warunków pracy i płacy personelu zaangażowanego w realizację Kontraktu (m.in. poz. 107, 108, 109);
- zapewnieniu odpowiednich procedur bieżącego informowania o przypadkach problemów i zagrożeń związanych z ww. tematyką (m.in. poz. 109).

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

W celu zapewnienia właściwej organizacji prowadzenia robót, a także w celu prawidłowego wdrożenia warunków określonych w Załączniku 1 i 2 w Planie Zarządzania Środowiskiem, Wykonawca ma obowiązek opracować i uzyskać akceptację Inżyniera, a następnie wdrożyć do realizacji następujące dokumenty:

- 1) Projekt organizacji placu budowy, który powinien zawierać m.in. elementy wymienione w poz. 21 w Załączniku 1 PZŚ;



- 2) Plan gospodarki odpadami, który powinien zawierać m.in. elementy wymienione w poz. 20 w Załączniku 1 PZŚ;
- 3) Plany zapewnienia jakości dla poszczególnych kategorii robót oraz innego typu działań Wykonawcy (zależnie od potrzeb, w tym od wymagań Inżyniera), które powinny zawierać m.in. elementy wymienione w poz. 18 w Załączniku 1 PZŚ;
- 4) Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy, który powinien zawierać m.in. elementy wymienione w poz. 19 w Załączniku 1 PZŚ;
- 5) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), który powinien zawierać m.in. elementy wymienione w poz. 17 w Załączniku 1 PZŚ.

Przy opracowywaniu powyższych dokumentów Wykonawca uwzględni odpowiednie Polityki Operacyjne i Procedury Banku Światowego<sup>1</sup> dotyczące ochrony zdrowia, ochrony środowiska i zasad bezpieczeństwa.

---

<sup>1</sup><http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/0,,contentMDK:20120722~menuPK:41392~pagePK:41367~piPK:51533~theSitePK:40941,00.html>

## **7. OPIS DZIAŁAŃ MONITORINGOWYCH**

W Załączniku 2 PZŚ podano zestaw działań z zakresu monitoringu, obowiązujących dla Wykonawcy Kontraktu. Działania te zostały opracowane na podstawie warunków zawartych w obowiązującej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, z uzupełnieniem o dodatkowe warunki ustalone na etapie przygotowania PZŚ.

Działania monitoringowe wymienione w Załączniku 2 PZŚ należą do jednej kategorii:

- monitoring wdrażania działań łagodzących wymienionych w Załączniku 1 PZŚ (poz. 1-109 w Załączniku 2 PZŚ).

## 8. KONSULTACJE SPOŁECZNE

### 8.1. KONSULTACJE SPOŁECZNE OOS (2015-2016)

W ramach przeprowadzonego postępowania administracyjnego na etapie oceny oddziaływania na środowisko, w dniach od 9 do 30 sierpnia oraz od 22 września do 13 października 2016 roku zapewniono udział społeczeństwa, zgodnie z art. 79 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie wydał obwieszczenia w dniu 1 sierpnia 2016 r. (znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.49) oraz w dniu 16 września 2016 r. (znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.57) podające do publicznej wiadomości informacje o złożeniu, wraz z raportem o oddziaływaniu na środowisko, wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o przystąpieniu przez RDOŚ do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, o wszczęciu postępowania, o przedmiocie decyzji, organie właściwym do wydania decyzji oraz organach właściwych do wydania opinii w sprawie decyzji, której dotyczy wniosek, o możliwościach zapoznania się z dokumentacją sprawy i miejscu wyłożenia jej do wglądu, o możliwości i terminie składania uwag oraz o organie właściwym do ich rozpatrzenia. Obwieszczenia zostały umieszczone na tablicy ogłoszeń i stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie, na tablicy i stronie internetowej ówczesnego Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Rzeszowie (obecnie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Rzeszowie), w terenie w pobliżu miejsca realizacji przedsięwzięcia, a także na tablicach ogłoszeń i na stronach internetowych Urzędu Gminy Gorzyce i Urzędu Gminy Zaleszany.

W trakcie obwieszczonego dwukrotnie etapu udziału społeczeństwa w procedurze oceny oddziaływania na środowisko do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie wpłynęły żadne uwagi lub wnioski związane z przedmiotowym przedsięwzięciem.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, strony postępowania zostały poinformowane o możliwości wypowiedzenia się w kwestii zebranych dowodów, zgodnie z art. 10 Kodeksu postępowania administracyjnego, poprzez Obwieszczenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 28 października 2016 r. (znak: WOOŚ.4233.2.2015.KR.65). Żadna ze stron postępowania nie skorzystała z możliwości wypowiedzenia się na temat zebranych dowodów i materiałów, na podstawie których miała zostać wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

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

Po opracowaniu projektu „Ramowego Planu Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi” (ESMF) w dniu 19 lutego 2015 roku, elektroniczna wersja tego dokumentu została zamieszczona na stronie internetowej ówczesnego Podkarpackiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie ([www.pzmiuw.pl](http://www.pzmiuw.pl)) (obecnie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Rzeszowie). Dokument w wersji papierowej został też udostępniony do wglądu w siedzibie tej instytucji. Projekt ESMF został również opublikowany na stronach internetowych BKP (<http://www.odrapcu.pl/doc/RPZS.pdf>) i Banku Światowego. Szczegółowe informacje na temat wszystkich aspektów tych konsultacji znajdują się na stronie internetowej:

[http://www.odrapcu.pl/doc/OVFMP/RPZSiS\\_Zalacznik\\_08\\_Raporty\\_z\\_procedury\\_upublicznienia\\_projektu\\_EMAF.pdf](http://www.odrapcu.pl/doc/OVFMP/RPZSiS_Zalacznik_08_Raporty_z_procedury_upublicznienia_projektu_EMAF.pdf).

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

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

Po opracowaniu projektu dokumentu PZŚ i uzyskaniu na jego podstawie akceptacji Banku Światowego (tzw. „OK”) dla rozpoczęcia procedury upublicznienia, w dniu 18 lutego 2019 r. wersję elektroniczną projektu dokumentu PZŚ zamieszczono na publicznie dostępnych stronach internetowych: w serwisie internetowym Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Rzeszowie (PGWWP RZGW w Rzeszowie) – [wodypolskie.bip.gov.pl](http://wodypolskie.bip.gov.pl) (Ryc. 2), Biura Koordynacji Projektu OPDOW – [www.odrapcu.pl](http://www.odrapcu.pl) (Ryc. 3), Urzędu Gminy w Gorzycach – [www.gminagorzyce.pl](http://www.gminagorzyce.pl) (Ryc. 4) oraz Urzędu Gminy w Zaleszanach – [www.zaleszany.pl](http://www.zaleszany.pl) (Ryc. 5), a wersję papierową wyłożono do wglądu zainteresowanych w siedzibie PGWWP RZGW w Rzeszowie (Rzeszów, ul. Hanasiewicza 17B) oraz w siedzibie PGWWP RZGW w Rzeszowie – Nadzór Wodny Tarnobrzeg (Tarnobrzeg, ul. Sienkiewicza 86).

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, adresy miejsc, w których można zapoznać się z projektem dokumentu, godziny urzędowania) podano do publicznej wiadomości w ogłoszeniu (Ryc. 6) zamieszczonym w następujących miejscach:

- na stronach internetowych PGWWP RZGW w Rzeszowie – [wodypolskie.bip.gov.pl](http://wodypolskie.bip.gov.pl) (Ryc. 2), Biura Koordynacji Projektu OPDOW – [www.odrapcu.pl](http://www.odrapcu.pl) (Ryc. 3), Urzędu Gminy w Gorzycach – [www.gminagorzyce.pl](http://www.gminagorzyce.pl) (Ryc. 4) oraz Urzędu Gminy w Zaleszanach – [www.zaleszany.pl](http://www.zaleszany.pl) (Ryc. 5);

- w lokalnej prasie – w *Gazecie Codziennej NOWINY* (Ryc. 7);
- na tablicach ogłoszeń w siedzibie PGWWP RZGW w Rzeszowie, w siedzibie PGWWP RZGW w Rzeszowie – Nadzór Wodny w Tarnobrzegu, w Urzędzie Gminy w Gorzycach, w Urzędzie Gminy w Zaleszanych oraz na wiejskich tablicach ogłoszeń we Wrzawach (gm. Gorzyce) i w Skowierzynie (gm. Zaleszany).

W wyżej wymienionym ogłoszeniu zamieszczono również informacje o możliwości wzięcia udziału w otwartym spotkaniu i dyskusji dla zainteresowanych osób, organizacji i instytucji, planowanym na dzień 4 marca 2019 r. (z podaniem miejsca, terminu i godziny spotkania).

Upublicznienie projektu dokumentu PZŚ, rozpoczęte oficjalnie w dniu **18 lutego 2019 r.**, zakończyło się po 10 dniach roboczych, w dniu **1 marca 2019 r.** W okresie upublicznienia nie odnotowano wizyt osób zapoznających się z wyłożonym projektem dokumentu PZŚ. Do zakończenia prac nad niniejszym raportem nie napłynęły żadne dodatkowe uwagi lub zapytania dotyczące projektu dokumentu PZŚ.

Po zakończeniu upublicznienia, w dniu **4 marca 2019 r.** o godzinie 16:00 w Domu Kultury we Wrzawach (gm. Gorzyce) zorganizowane zostało otwarte spotkanie dla zainteresowanych osób, organizacji i instytucji, na którym odbyła się publiczna prezentacja oraz dyskusja nad projektem dokumentu PZŚ (Ryc. 8 i 9). W spotkaniu wzięło udział 27 osób, w tym: przedstawiciele BKP, PGWWP RZGW w Rzeszowie, Inżyniera/Konsultanta, władz lokalnych oraz mieszkańcy miejscowości w otoczeniu planowanego terenu realizacji Kontraktu 3D.1.

W trakcie trwającego około 1,5 godziny spotkania jego uczestnicy zadali następujące pytania:

- 1) *W jaki sposób zapewniony będzie dostęp rolników do gruntów użytkowanych na międzywalu Sanu po zakończeniu modernizacji wału?*

W odpowiedzi wyjaśniono, że – zgodnie z dokumentacją projektową dla *Kontraktu 3D.1* – przedmiotowy odcinek wału wyposażony będzie w 6 przejazdów wałowych, umożliwiających dostęp do istniejącej sieci dróg gruntowych na lewobrzeżnym międzywalu Sanu.

- 2) *Kiedy zostanie wybrany Wykonawca i kiedy rozpoczną się roboty budowlane w ramach Kontraktu 3D.1?*

W odpowiedzi przedstawiono wymagane etapy procedury dotyczącej rozpoczęcia robót, wynikające z Prawa zamówień publicznych oraz wymogów Banku Światowego. Biorąc pod uwagę, że każdym z ww. etapów mogą zdarzyć się niezależne od Inwestora okoliczności wydłużające czas trwania poszczególnych procedur, nie podano dokładnego terminu wyboru Wykonawcy i rozpoczęcia robót. Zadeklarowano jednak, iż rozpoczęcie robót budowlanych w ramach *Kontraktu 3D.1* powinno nastąpić jeszcze w bieżącym roku kalendarzowym, najprawdopodobniej w drugim lub trzecim kwartale.

- 3) *Czy Inwestor planuje remont przepustu wałowego zlokalizowanego w rejonie połączenia lewobrzeżnego wału przeciwpowodziowego Sanu z prawobrzeżnym wałem przeciwpowodziowym Wisły?*

W odpowiedzi stwierdzono, że – zgodnie z dokumentacją projektową dla *Kontraktu 3D.1* (modernizacja lewobrzeżnego wału Sanu) i dla *Kontraktu 3B.2* (modernizacja prawobrzeżnego wału Wisły) – przepusty wałowe znajdujące się na odcinkach wałów podlegających modernizacji zostaną wyremontowane.

- 4) *Czy PZŚ przewiduje ograniczenia możliwości rozpoczynania i/lub prowadzenia robót w wybranych okresach roku?*

W odpowiedzi stwierdzono, że PZŚ dla *Kontraktu 3D.1* nie zawiera warunków uniemożliwiających prowadzenie jakichkolwiek robót w wybranych okresach roku, zawiera natomiast warunki ograniczające dopuszczalne terminy ściągania warstwy humusu (poz. 16 w załączniku 1 PZŚ) oraz dopuszczalne terminy wycinki drzew i krzewów (poz. 52 w załączniku 1 PZŚ).

- 5) *Czy Wykonawca robót będzie musiał uzyskać dodatkowe zezwolenie na wycinkę drzew?*

W odpowiedzi wyjaśniono, że obowiązujące prawomocne pozwolenie na realizację inwestycji (decyzja Wojewody Podkarpackiego z dn. 22 listopada 2018 r.) pozwala m.in. na wycinkę drzew w granicach obszaru realizacji robót i Wykonawca nie musi uzyskiwać innych zezwoleń na wycinkę drzew w ramach *Kontraktu 3D.1*.

- 6) *Czy PZŚ przewiduje obowiązek wykaszania wału przeciwpowodziowego po zakończeniu jego modernizacji?*

W odpowiedzi wyjaśniono, że – zgodnie z warunkiem w poz. 99 w załączniku 1 PZŚ dla *Kontraktu 3D.1* – Wykonawca ma obowiązek wykaszania powierzchni wału do końca okresu zgłaszania wad (trwającego 3 lata). Po zakończeniu ww. okresu za prawidłową eksploatację zmodernizowanego wału (w tym za wykaszanie jego powierzchni) odpowiada Inwestor, zgodnie z przepisami obowiązującymi w PGWWP RZGW w Rzeszowie.

- 7) *Jaki jest planowany zakres wycinki drzew w ramach kontraktu?*

W odpowiedzi wyjaśniono, że – zgodnie z dokumentacją projektową dla *Kontraktu 3D.1* – wycinka drzew planowana jest jedynie w pasie do kilku metrów od podstawy zmodernizowanego wału, wyłącznie w liniach rozgraniczających przedsięwzięcia.

- 8) *Czy rolnicy użytkujący dotąd grunty podlegające zajęciu na potrzeby inwestycji będą mogli obsiać te grunty w bieżącym roku (przed rozpoczęciem robót)?*

W odpowiedzi wyjaśniono, że – mimo iż nieruchomości te zostały już przejęte przez Skarb Państwa – w bieżącym roku istnieje jeszcze możliwość wykonania wiosennych obsiewów na tych terenach, jednak działania te podejmowane są przez rolników

wyłącznie na własne ryzyko. Inwestor nie może bowiem zagwarantować, że obsiane tereny nie zostaną zajęte przez Wykonawcę robót budowlanych jeszcze przed tegorocznym zbiorem plonów. W takim przypadku rolnikom nie będzie przysługiwało odszkodowanie za utracone plony.

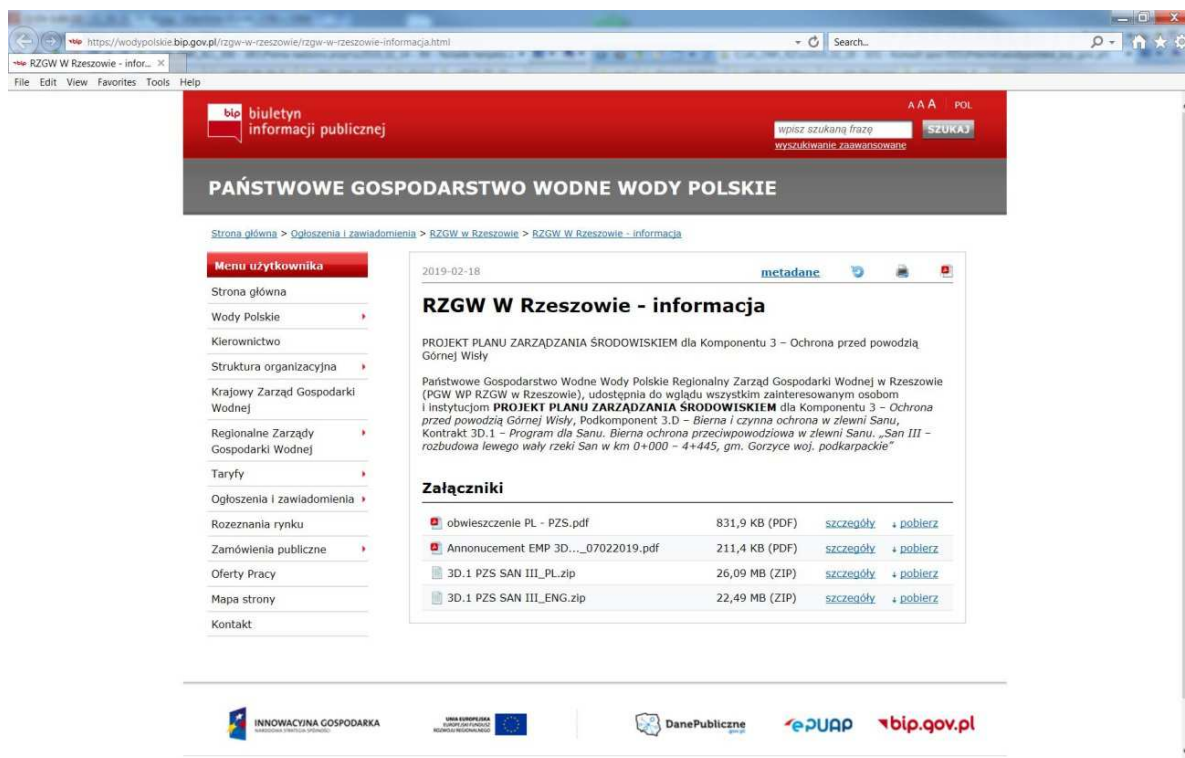
9) *Czy planowane jest prowadzenie transportu mas ziemnych na potrzeby realizacji inwestycji po istniejących drogach gminnych?*

W odpowiedzi wyjaśniono, że aktualnie nie planuje się prowadzenia transportu materiałów po drogach gminnych (transport realizowany będzie z wykorzystaniem drogi wojewódzkiej, drogi powiatowej oraz drogi serwisowej wzdłuż stopy wału). Jeżeli Wykonawca zgłosi potrzebę wykorzystywania również dróg gminnych, będzie musiał uzyskać odpowiednie uzgodnienia z Urzędem Gminy oraz spełnić wszystkie obowiązki kontraktowe w tym zakresie (w tym m.in. spełnić warunki z poz. 8, 50, 51 i 84 w załączniku 1 PZŚ).

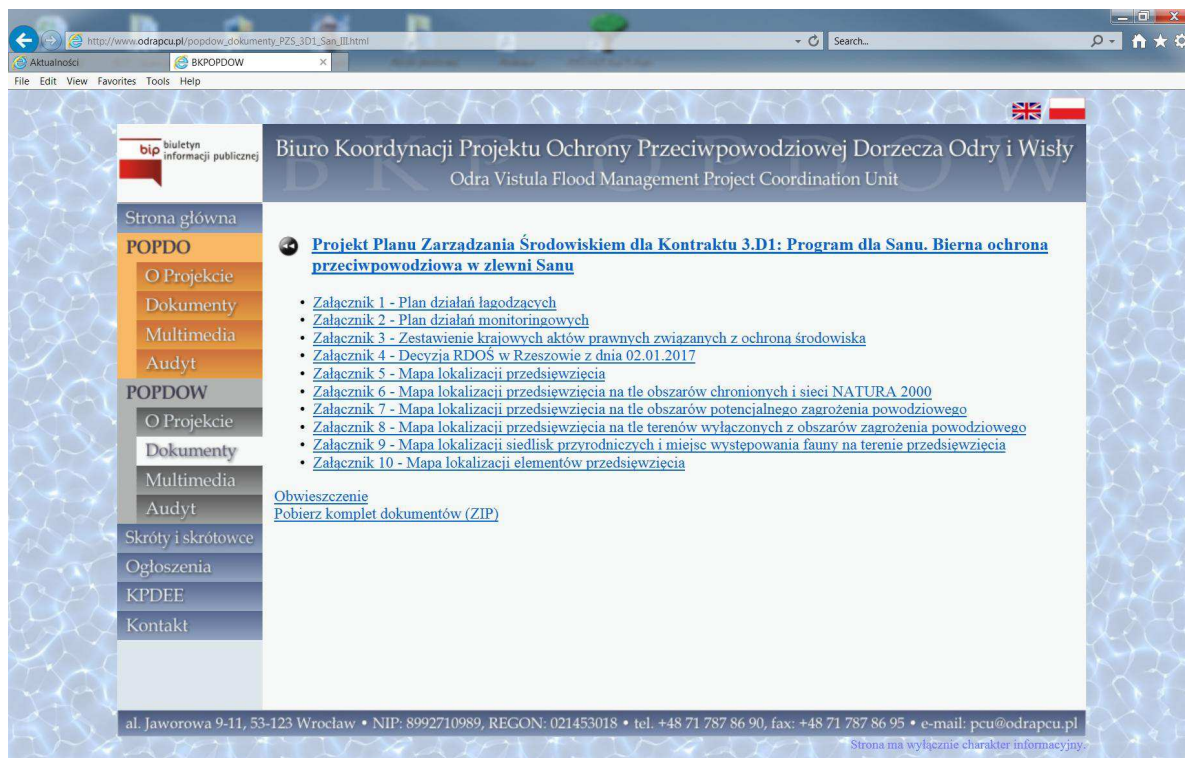
10) *Jaką liczbę baz samochodowych planuje się zorganizować na etapie realizacji inwestycji?*

W odpowiedzi wyjaśniono, że decyzje o liczbie i lokalizacji baz samochodowych będzie podejmował Wykonawca robót, zgodnie z obowiązującymi zasadami Kontraktu.

Biorąc pod uwagę charakter cytowanych wyżej pytań zadanych w trakcie spotkania oraz brak uwag i wniosków ze strony społeczeństwa w okresie upublicznienia projektu PZŚ dla *Kontraktu 3D.1*, autorzy dokumentu stwierdzili, że jego treść nie wymaga wprowadzania zmian wynikających z procedury upublicznienia. Po uzupełnieniu dokumentu o relację z procedury upublicznienia oraz po wprowadzeniu kilku poprawek w tekście i w załącznikach dokumentu (korekty błędów wykrytych w okresie upublicznienia) końcowy dokument PZŚ został przekazany do Banku Światowego w celu uzyskania ostatecznej klauzuli akceptacji, tzw. „no objection”.

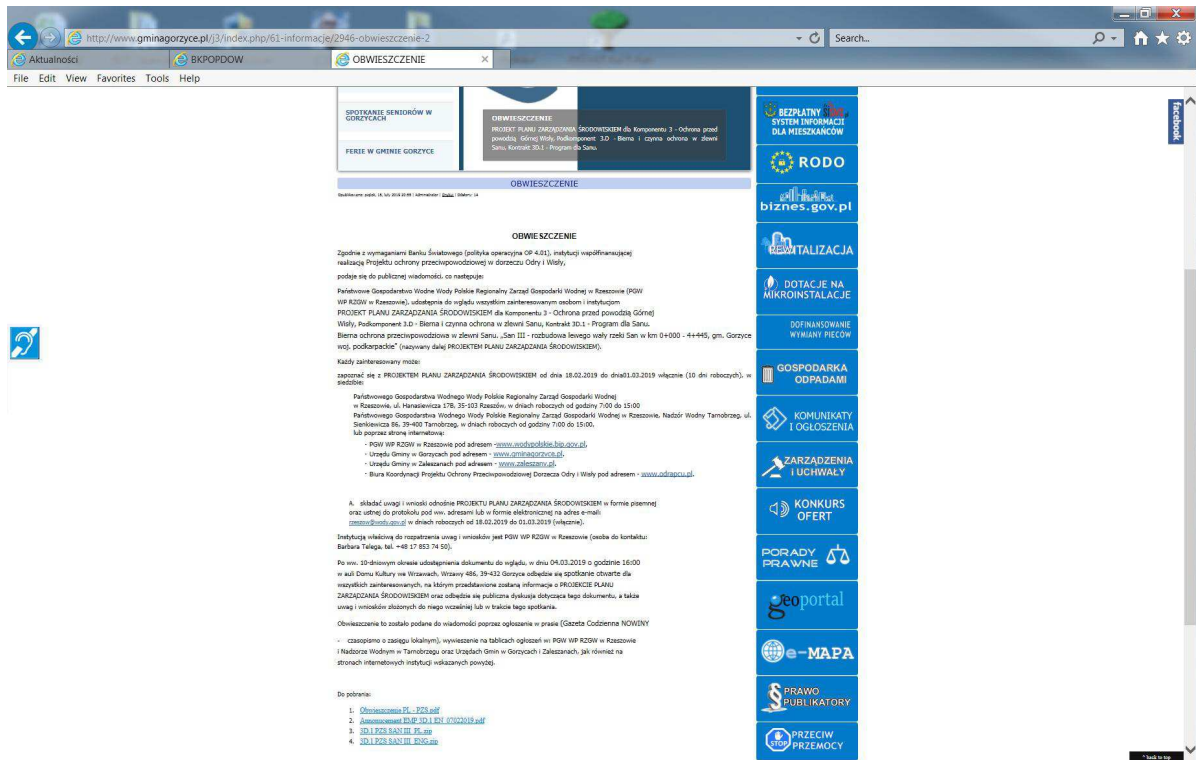


Rycina 2. Wersja elektroniczna projektu dokumentu PZŚ oraz ogłoszenie o konsultacjach społecznych projektu dokumentu PZŚ umieszczone na stronach internetowych PGWWP RZGW w Rzeszowie.

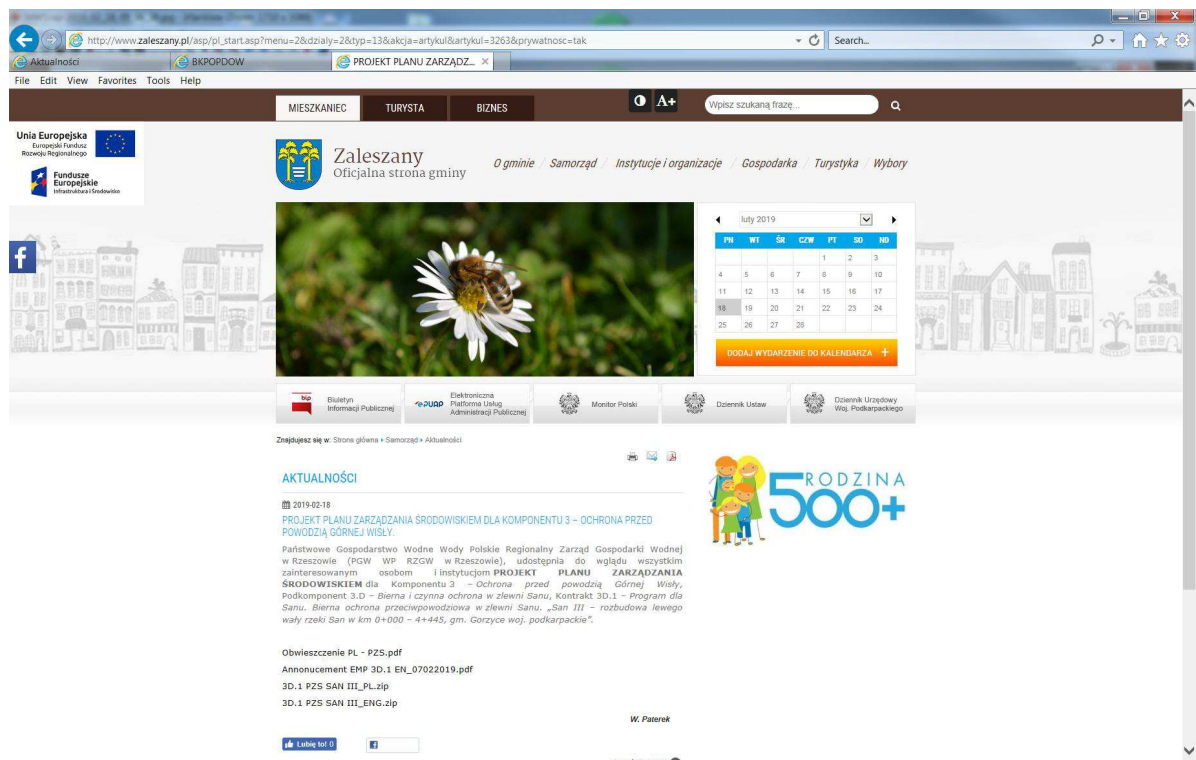


Rycina 3. Wersja elektroniczna projektu dokumentu PZŚ oraz ogłoszenie o konsultacjach społecznych projektu dokumentu PZŚ umieszczone na stronach internetowych BKP OPDOW.





Rycina 4. Wersja elektroniczna projektu dokumentu PZŚ oraz ogłoszenie o konsultacjach społecznych projektu dokumentu PZŚ umieszczone na stronach internetowych Urzędu Gminy w Gorzycach.



Rycina 5. Wersja elektroniczna projektu dokumentu PZŚ oraz ogłoszenie o konsultacjach społecznych projektu dokumentu PZŚ umieszczone na stronach internetowych Urzędu Gminy w Zaleszanych.

## OBWIESZCZENIE

Zgodnie z wymaganiami Banku Światowego (polityka operacyjna OP 4.01), instytucji współfinansującej realizację *Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły*,

**podaje się do publicznej wiadomości, co następuje:**

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie (PGW WP RZGW w Rzeszowie), udostępnia do wglądu wszystkim zainteresowanym osobom i instytucjom **PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** dla Komponentu 3 – *Ochrona przed powodzią Górnej Wisły*, Podkomponent 3.D – *Bierna i czynna ochrona w zlewni Sanu*, Kontrakt 3D.1 – *Program dla Sanu. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Sanu. „San III – rozbudowa lewego wały rzeki San w km 0+000 – 4+445, gm. Gorzyce woj. podkarpackie”* (nazywany dalej **PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**).

Każdy zainteresowany może:

A) zapoznać się z **PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** od dnia 18.02.2019 do dnia 01.03.2019 włącznie (10 dni roboczych), w siedzibie:

- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie, ul. Hanasiewicza 17B, 35-103 Rzeszów, w dniach roboczych od godziny 7:00 do 15:00,
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie, Nadzór Wodny Tarnobrzeg, ul. Sienkiewicza 86, 39-400 Tarnobrzeg, w dniach roboczych od godziny 7:00 do 15:00,

lub poprzez stronę internetową:

- PGW WP RZGW w Rzeszowie pod adresem - [www.wodypolskie.bip.gov.pl](http://www.wodypolskie.bip.gov.pl),
- Urzędu Gminy w Gorzycach pod adresem - [www.gminagorzyce.pl](http://www.gminagorzyce.pl),
- Urzędu Gminy w Zaleszanych pod adresem - [www.zaleszany.pl](http://www.zaleszany.pl),
- Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły pod adresem - [www.odrapcu.pl](http://www.odrapcu.pl).

B) składać uwagi i wnioski odnośnie **PROJEKTU PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** w formie pisemnej oraz ustnej do protokołu pod ww. adresami lub w formie elektronicznej na adres e-mail: [rzeszow@wody.gov.pl](mailto:rzeszow@wody.gov.pl) w dniach roboczych od 18.02.2019 do 01.03.2019 (włącznie).

Instytucją właściwą do rozpatrzenia uwag i wniosków jest PGW WP RZGW w Rzeszowie (osoba do kontaktu: Barbara Telega, tel. +48 17 853 74 50).

Po ww. 10-dniowym okresie udostępnienia dokumentu do wglądu, w dniu **04.03.2019 o godzinie 16:00** w auli Domu Kultury we Wrzawach, Wrzawy 486, 39-432 Gorzyce odbędzie się **spotkanie otwarte** dla wszystkich zainteresowanych, na którym przedstawione zostaną informacje o **PROJEKCIE PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** oraz odbędzie się publiczna dyskusja dotycząca tego dokumentu, a także uwag i wniosków złożonych do niego wcześniej lub w trakcie tego spotkania.

Obwieszczenie to zostało podane do wiadomości poprzez ogłoszenie w prasie (**Gazeta Codzienna NOWINY** - czasopismo o zasięgu lokalnym), wywieszenie na tablicach ogłoszeń w: PGW WP RZGW w Rzeszowie i Nadzorze Wodnym w Tarnobrzegu oraz Urzędach Gmin w Gorzycach i Zaleszanych, jak również na stronach internetowych instytucji wskazanych powyżej.

Dyrektor  
  
Małgorzata Wajda

Rycina 6. Ogłoszenie o konsultacjach społecznych projektu dokumentu PZŚ przesłane do prasy lokalnej oraz umieszczone na stronach internetowych i tablicach ogłoszeń.

### Drobne

**Jak zamieścić ogłoszenie drobne? Telefonicznie: 17 867 23 32**  
Wysyłając SMS: 7968  
Wysyłając e-mail: [nowiny.ogloszenia@polskapress.pl](mailto:nowiny.ogloszenia@polskapress.pl)

### Nieruchomości

**DZIAŁKI, GRUNTY SPRZEDAĆ!**

**DZIAŁKI widokowe w Kleinerowej, 10, 24, 13, 14 arów, 604790210**

**SPRZEDAĆ działkę budowlaną ORLY-Centrum 575-124-983**

### Zdrowie

**OPIEKA**

**Dom opieki wesoła siołdca 667513777**

### Finanse biznes

**KUPIE stary samochód lub motocykl, min. 40-letni. Może być niekompletny lub uszkodzony, 609-499-555.**

**MECHANIKA** - Serwis Kosiarek Elektrycznych, tel. 509 673 590

**MŁODYCH** bez doświadczenia, naukowych, Praca w Niemczech, 782251207, Dzwonić od 9.00 do 16.00

**NIEMIECKA** firma zatrudni w Niemczech na umowę o pracę, osoby do pakowania wyrobów mięsnych - temp. ok. +1C. Nie wymagamy doświadczenia ani znajomości niemieckiego.CV:informacja@op.pl Tel. 795-295-226, 883-815-341.

**NIEMIECKA** firma zatrudni: osoby do pakowania wędlin, Tel. 094 917 0328 5831, 601869058

**OPIEKA** Niemcy, legalnie, tel. 725-248-935.

**OPIEKIENKI** do Niemiec tel. 730497770 [www.ambercare24.pl](http://www.ambercare24.pl) dzisiaj 70 ofert!

**Pilnie zatrudniamy pracownika do działy księgowości, Rewa Sp z o.o. Wejka Rafałowska 212 A, tel. 17 229 66 55**

**PRACA** dla Oplekundów seniorów w podopiecznym. Wymagane doświadczenie w opiece. Promedica24: Tel. 514 781 072

**PRACA** w Niemczech dla OPERKUNIA/M SENIORÓW. Atrakcyjne wynagrodzenie, szybkie wyjazd, pełna organizacja wyjazdu i pobytu. Promedica24: 505 337 777

**Pracowników budowlanych do pracy we Francji. 22 405 88 62**

**SACHSE** Sp.z o.o.(nr certyfikatu 5950) DO PRACY W NIEMCZECH I AUSTRII poszukuje elektryków, hydraulików, stolarzy, ślusarzy, spawaczy, dekarzy oraz przedstawicieli innych zawodów ze znajomością języka niemieckiego Tel: 538-196-738, e-mail: [praca@sachse.pl](mailto:praca@sachse.pl)

**Stolarz lub do przyuczenia, 600 784 096, (17) 85 25 654**

**STOLARZA** do produkcji usług stolarstwa schodów z zakwaterowaniem sędziaba zakład stolarski Mirzec k Starachowice więcej informacji pod tel. 697418394

**ZATRUDNIAMY** stolarza z Ukrainy z zakwaterowaniem, Mirzec k Starachowice nr kont. 697 418 394

### Zdrowie

**OPIEKA**

**Dom opieki wesoła siołdca 667513777**

### Usługi

**BUDOWLANO-REMOBILITOWE**

**KOMINY** - odbiory, wkłady, 697689470

**KOMINY** rozwiercanie 602435525

**OGRODZENIA, balustrady, 117243841** skr-ogrodzenia.rinus.pl

**PŁYTKI, malowanie, 724 458 397**

**WYLEWKA** maszynowa, docieplenie stropów, 117242-90-48, 607-160-013

**Wylewki maszynowe, docieplenia stropów, tel. 669-914-173**

**ZWYZKA 20 m, 507 174 375**

**RADIO TAXI**

**ANERO® RADIO TAXI 196 26 0 80 227 520**

**19 191 RZESZÓW**

**19622 800 400 405**

**Zwierzęta**

**KURKI** odchowane sprzedam, od 15.02.Markowa, tel 609 811 417

### Handlowe

**MASZYNY URZĄDZENIA**

**KOTŁY C.O. ZEBIEC SAS KLIMOSZ PEREKO** Części do maszyn (C.A.M.S.)

**Motoryzacja**

**OSOBOWE SPRZEDAĆ!**

!!!! 500117349, Auto skup, sprawne i zadbane. Płacimy najwięcej.

**OSOBOWE KUPIE**

!!!!!! 783206716 Skup Aut z LPG

**AUTO Handel Skup Aut gotówka osobowe, ciężarowe, 736655158**

**Kupię stare auto/ motor 695340513**

**600 033 733** Auto kupię za gotówkę

**USZKODZONE, ROZBITE KUPIE**

**KASACJA POJAZDÓW STACJA DEMONTAŻU AUTOMIŁOM RZESZÓW - RUDNA MAŁA TEL. 0177 853 24 58, 601 95 98 48**

**AutoeGo** Stacja demontażu pojazdów

**AUTO ZŁOM Kasacja Pojazdów RZESZÓW I OKOLICE 516 302 402**

### Praca

**Praca**

**ZATRUDNIAMY**

**ATERMA MED** Oplekunkni Niemcy, Tel. 22 341 15 15

**DLA** Firmy poszukujemy chętnych do ochrony w systemie 12/48. Miejsca: Rzeszów, Pogoniska, tel. 985 560 141 (oferta zatrudnienia tymczasowego PERSONALA wpis do rejestru agencji zatrudnienia Nr.13354)

**ELEKTROINSTALATORÓW** zatrudnimy tel17 85 28 617

### Rolnicze

**MASZYNY ROLNICZE**

**RATY 0%!** [www.agrieko.pl](http://www.agrieko.pl)

**Rezerwacja: 6001 - 37904, 8001 - 39062, 10001 - 42064, 12001 - 44064** czyną 2006z Prowadzi + walek WOM Grati!!!

**500 800 106**

**Chcesz kupić mieszkanie? WIĘZ NA GRANKA.PL**

**USługi pogrzebowe**

**MEMORY**, Rzeszów, Jagiellońska 21, całodobowa, 17 853-29-22, 601491271, Rzeszów

**POLSKIE CENTRUM POGRZEBOWE** Rzeszów Szopena 7, 24h: 792302444

**Szukasz skutecznego sposobu rekrutacji? Daj ogłoszenie w dodatku PRACA tel. 17/ 867 23 33**

**OBWIESZCZENIE**

Zgodnie z wymaganiami Banku Światowego (polityka operacyjna OP 4.01), instytucji współpracujących realizację Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły

podaje się do publicznej wiadomości, co następuje:

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarstwa Wodnego w Rzeszowie (PGW WP RZGW w Rzeszowie), udostępniła do wglądu wszystkim zainteresowanym osobom i instytucjom PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM dla Komponentu 3 – Ochrona przed powodzią Górną Wodą, Podkomponent 3.D – Biorąca i czynna ochrona w zlewni Saru, Kontrakt 3D1 – Program dla Saru. Bierna ochrona przeciwpowodziowa w zlewni Saru, „San II – Rozbudowa lewego walu rzeki Saru w km 0 000 – 4 445, gm. Gorzyce, woj. podkarpackie” (nazwany dalej PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM).

Każdy zainteresowany może:

A) zapoznać się z PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM od dnia 18.02.2019 do dnia 1.03.2019 włącznie (10 dni roboczych), w siedzibie: - Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarstwa Wodnego w Rzeszowie, ul. Hanasiewicza 17B, 35-103 Rzeszów, w dniach roboczych od godziny 7.00 do 15.00.

- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarstwa Wodnego w Rzeszowie, Nadzór Wodny Tamorząg, ul. Sienkiewicza 88, 38-400 Tamorząg, w dniach roboczych od godziny 7.00 do 15.00, lub poprzez stronę internetową:

- PGW WP RZGW w Rzeszowie pod adresem - [www.wodypolskie.bip.gov.pl](http://www.wodypolskie.bip.gov.pl).

- Urzędu Gminy w Gorzycach pod adresem - [www.gminygorzyca.pl](http://www.gminygorzyca.pl).

- Urzędu Gminy w Zaleszanych pod adresem - [www.zaleszany.pl](http://www.zaleszany.pl).

- Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły pod adresem - [www.odrapcu.pl](http://www.odrapcu.pl).

B) składać uwagi i wnioski o zmianie PROJEKTU PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM w formie pisemnej oraz ustnie do protokołu pod ww. adresami lub w formie elektronicznej na adres e-mail: [rzaszow@wody.gov.pl](mailto:rzaszow@wody.gov.pl) w dniach roboczych od 18.02.2019 do 1.03.2019 włącznie). Instytucją właściwą do rozpatrzenia uwag i wniosków jest PGW WP RZGW w Rzeszowie (osoba do kontaktu: Barbara Telega, tel. 48 17 853 74 50). Po ww. 10-dniowym okresie udostępnienia dokumentu do wglądu, w dniu 4.03.2019 o godzinie 16.00 w auli Domu Kultury wa Wzręczach, Wzręczy 466, 38-432 Gorzyce, odbędzie się spotkanie otwarte dla wszystkich zainteresowanych, na którym przedstawione zostaną informacje o PROJEKCIE PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM oraz odbędzie się publiczne dyskusja dotycząca tego dokumentu, a także uwag i wniosków złożonych do niego wcześniej lub w trakcie tego spotkania.

Obwieszczenie to zostało podane do wiadomości poprzez ogłoszenie w prasie (Gazeta Codzienna NOWINY - czasopiśmie o zasięgu lokalnym), wywieszenie na tablicach ogłoszeń w PGW WP RZGW w Rzeszowie i Nadzorze Wodnym w Tamorzągu oraz Urzędach Gmin w Gorzycach i Zaleszanych, jak również na stronach internetowych instytucji wskazanych powyżej.

## KULINARNE WĘDRÓWKI PO PODKARPACIU





**Ponad 600 doskonałych i sprawdzonych przepisów kulinarnych, polecanych przez Koła Gospodyń Wiejskich**

- papier kredowy • twarda oprawa • regionalne atrakcje

W sprzedaży I, II i III część książki. Każda książka w cenie 39 zł. W zestawie taniej - trzy części 80 zł. Do nabycia w Biurze Ogłoszeń, ul. Unii Lubelskiej 3, 35-016 Rzeszów. Szczegóły i zamówienia z dostawą do domu: tel 17 867 22 21 lub e-mail: [album@nowiny24.pl](mailto:album@nowiny24.pl)

**nowiny**  
GAZETA GORZYCE

Rycina 7. Ogłoszenie o konsultacjach społecznych projektu dokumentu PZŚ umieszczone w lokalnej prasie (Gazeta Codzienna NOWINY).



Rycina 8. Konsultacje społeczne projektu dokumentu PZŚ w Domu Kultury we Wrzawach, 4 marca 2019 r.



Rycina 9. Konsultacje społeczne projektu dokumentu PZŚ w Domu Kultury we Wrzawach, 4 marca 2019 r.

## 9. STRUKTURA ORGANIZACYJNA WDRAŻANIA PZŚ

Kontrakt na roboty 3D.1 jest częścią Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły współfinansowanego ze środków Banku Światowego, Banku Rozwoju Rady Europy, Funduszu Spójności Unii Europejskiej oraz budżetu państwa. Dlatego struktura nadzoru nad wdrażaniem PZŚ musi odpowiadać zarówno przepisom polskiego prawa, jak i wymaganiom Banku Światowego.

### 9.1. BIURO KOORDYNACJI PROJEKTU OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ DORZECZA ODRY I WISŁY

Za całościową koordynację wdrażania poszczególnych PZŚ w ramach POPDOW odpowiada Biuro Koordynacji Projektu (BKP), będące obecnie jednostką budżetową podległą ministrowi właściwemu do spraw gospodarki wodnej.

Do zadań BKP należy m.in.:

- współdziałanie z właściwymi ministerstwami, Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie oraz innymi organami administracji rządowej i samorządowej związanymi z wdrażaniem Projektu;
- 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.

### 9.2. JEDNOSTKA WDRAŻANIA PROJEKTU

Za wdrożenie PZŚ dla przedsięwzięcia i monitorowanie postępów jego realizacji bezpośrednio odpowiedzialna jest Jednostka Wdrażania Projektu (JWP), czyli Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie.

W związku z realizacją Projektu OPDOW, w strukturze JWP wydzielona została Jednostka Realizująca Projekt (JRP), stanowiąca odrębną komórkę organizacyjną i nadzorowana 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:

- monitorowanie postępu realizacji PZŚ;
- zarządzanie finansowe i prowadzenie rachunkowości;

- sporządzanie niezbędnych sprawozdań na potrzeby monitorowania realizacji PZŚ oraz koordynacji jego wykonania przez wszystkie służby zaangażowane w realizację PZŚ;

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

- kierowanie, koordynacja i nadzór nad monitoringiem PZŚ realizowanym przez Projektanta, Konsultanta i Wykonawcę;
- bezpośredni nadzór nad prawidłową realizacją zadań;
- 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 Prawa budowlanego, Kontraktu na roboty, Prawa ochrony środowiska i innych.

### **9.3. INŻYNIER - KONSULTANT**

Rolą Inżyniera jest wsparcie JWP w skutecznym przeprowadzeniu całego procesu inwestycyjnego (od przygotowania przedsięwzięcia do jego rozliczenia).

Inżynier został wybrany przy zastosowaniu metody QCBS (Wybór na podstawie jakości i ceny), zgodnie z „Wytycznymi Wyboru i Zatrudniania Konsultantów przez Pożyczkobiorców Banku Światowego”.

Zgodnie z zakresem działań wyspecyfikowanym w Umowie Inżyniera Kontraktu, Inżynier będzie zobowiązany między innymi do wykonywania nadzoru nad wdrażaniem PZŚ obejmującego m.in.:

- monitorowanie PZŚ realizowanego przez Wykonawcę;
- monitorowanie działań Wykonawcy;
- sprawdzanie jakości wykonanych przez Wykonawcę robót budowlanych i wbudowanych wyrobów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów budowlanych wadliwych i niedopuszczonych do stosowania w budownictwie;
- reprezentowanie RZGW w Rzeszowie na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami z zakresu ochrony środowiska oraz zasadami wiedzy technicznej;

- nadzorowanie wszystkich zagadnień związanych z ochroną środowiska poprzez doświadczonych specjalistów w dziedzinie ochrony środowiska oraz pozostały personel Inżyniera;
- stały monitoring prawidłowości wykonania działań łagodzących negatywne oddziaływania 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.

#### **9.4. WYKONAWCA**

Wykonawca 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 Kontraktu na roboty;
- przedstawienie do akceptacji Inżyniera Kodeksu Postępowania ESHS (opracowanego na etapie składania oferty, zgodnie z opisem w dokumentacji przetargowej) oraz jego weryfikacja w wyniku okresowych zaleceń Inżyniera;
- zaangażowanie następujących specjalistów do wdrożenia „site-specific” PZŚ: (I) botanik, (II) entomolog, (III) chiropterolog, (IV) herpetolog (V) teriolog oraz (VI) ornitolog. Będą oni zaangażowani przy realizacji działań łagodzących i działań monitorujących;
- zapewnienie stałego nadzoru saperskiego i archeologicznego;
- zapewnienie stałego nadzoru BHP;
- 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/Planów zapewnienia jakości, Planu ochrony

przeciwpowodziowej terenu budowy na czas prowadzenia robót oraz Projektu organizacji placu budowy;

- jeśli będzie taka potrzeba, zespół środowiskowy Wykonawcy przygotowuje niezbędne materiały i wnioski do uzyskania zezwoleń na odstępstwo od zakazów ochrony gatunkowej roślin, grzybów lub zwierząt na zasadach i w trybie określonym ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Ww. decyzje wydawane przez RDOŚ/GDOŚ uzyskuje Wykonawca. Obowiązkiem Wykonawcy będzie realizacja zapisów uzyskanych przez niego decyzji na odstępstwa od ochrony gatunkowej roślin, grzybów lub zwierząt
- prowadzenie dokumentacji budowy;
- sporządzanie sprawozdań miesięcznych oraz raportów z przeglądów;
- przygotowanie sprawozdań dotyczących ochrony środowiska.



## 10. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PZŚ ORAZ PROCEDURY RAPORTOWANIA

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

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

Ponadto realizacja zaleceń i działań wynikających z PZŚ, może zmniejszyć, a nawet eliminować ryzyko wystąpienia niekorzystnych, ze społecznego, środowiskowego i ekonomicznego punktu widzenia, zdarzeń i zjawisk dotyczących Kontraktu, w szczególności:

- ryzyko pomijania problematyki ochrony środowiska w procesie realizacji zadań przez Wykonawcę;
- ryzyko eskalacji protestów lokalnego społeczeństwa na skutek nieprzestrzegania przez Wykonawcę zatwierdzonych przez Inżyniera technologii prowadzenia robót i procedur środowiskowych;
- ryzyko dodatkowych kar środowiskowych;
- ryzyko 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 projekt niniejszego dokumentu PZŚ w celu zaopiniowania;
  - projekt dokumentu PZŚ zostanie poddany konsultacjom społecznym;
  - po przeprowadzeniu konsultacji społecznych (i uzupełnieniu dokumentu o wyniki konsultacji), przekazanie wersji finalnej PZŚ 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), w języku polskim i (w razie potrzeby) w języku angielskim, w wersji papierowej i wersji elektronicznej, w aspekcie zobowiązań wynikających z PZŚ i innych dokumentów kontraktowych. Raporty te będą podlegały zatwierdzeniu przez Inżyniera i Zamawiającego.

Ponadto decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach narzuca obowiązek monitorowania i raportowania oddziaływania na środowisko w następującym zakresie (zobowiązania te będzie realizował Wykonawca):

- prace realizacyjne powinny być prowadzone pod nadzorem przyrodniczym. Zgodnie z PZŚ nadzór przyrodniczy sprawowany będzie przez Zespół środowiskowy Wykonawcy złożony z doświadczonych specjalistów z różnych dziedzin;
- w ramach nadzoru przyrodniczego wskazane jest przeprowadzenie co najmniej 8 wizyt terenowych w miesiącu oraz sprawowanie stałego nadzoru herpetologicznego w okresach wiosennej i jesiennej migracji płazów;
- z każdej wizyty w terenie przeprowadzonej w ramach nadzoru przyrodniczego powinien zostać sporządzony, w formie Karty Nadzoru Przyrodniczego, opis działań oraz ewentualne wskazania dla Wykonawcy wraz z dokumentacją fotograficzną.

Na etapie realizacji robót planuje się sporządzanie przez Wykonawcę zbiorczych raportów z monitoringu przyrodniczego, potwierdzonych przez specjalistów Zespołu środowiskowego Wykonawcy, zatwierdzanych przez nadzór przyrodniczy Inżyniera i przedkładanych do JWP. Szczegółowy zakres raportu określi Inżynier (raport rozpoczęcia, okresowy – miesięczny, ad-hoc, zamknięcia), określi on również terminy ich wykonania.

System raportowania postępu prac w ramach Projektu oparty będzie natomiast o raporty miesięczne przekazywane przez Wykonawców do JRP za pośrednictwem Inżyniera oraz raporty miesięczne i kwartalne Inżyniera. Jako część raportów miesięcznych lub jako odrębny dokument będą też przygotowywane miesięczne oraz kwartalne raporty z wdrażania PZŚ (Wykonawcy oraz Inżyniera).

JWP przekazywać będzie do BKP raporty miesięczne i kwartalne. Będą one zawierać wymagany zestaw informacji i opisów umożliwiający przygotowanie raportu kwartalnego Projektu przez BKP. Ponadto, szczególnie w przypadku problemów z wdrażaniem Kontraktu na roboty, BKP będzie oczekiwał od JWP przekazywania zestawień i danych w okresach miesięcznych.

Ustalono następujące procedury raportowania:

- 1) Raportowanie:
  - a) raporty (rozpoczęcia, miesięczny, ad-hoc, kwartalny, końcowy, dla RDOŚ) sporządzone przez Wykonawcę,
  - b) przegląd raportu przez Inżyniera,
  - c) przedłożenie raportu do Zamawiającego (informacyjnie),
  - d) przedłożenie raportu kwartalnego JWP do BKP,
  - e) raport końcowy z wdrażania PZŚ sporządzony przez Inżyniera (po weryfikacji przez JWP i BKP przekazany do Banku Światowego nie później niż 3 miesiące po zakończeniu robót).
- 2) Archiwizacja:
  - a) Wykonawca: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu na roboty,
  - b) Inżynier: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty Kontraktu na roboty,
  - c) Zamawiający: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu na roboty.
- 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 z realizacji PZŚ przekazywane do Banku Światowego w ramach raportu kwartalnego dla POPDOW.

Planowana jest:

- ewaluacja *ex-ante*: Raport przed rozpoczęciem realizacji Kontraktu na roboty (Raport Inżyniera),
- ewaluacja bieżąca: Raporty kwartalne Inżyniera,
- ewaluacja *ex-post*:
  - ✓ Raport po zakończeniu realizacji robót (Raport końcowy z realizacji PZŚ sporządzony przez Inżyniera),
  - ✓ Raport z PZŚ po Okresie Zgłaszania Wad sporządzany przez Inżyniera.

## 11. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: „San III – rozbudowa lewego wału rzeki San w km 0+000 – 4+445, gm. Gorzyce woj. podkarpackie”
2. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 2 stycznia 2017 r. (sygn. WOOS.4233.2.2015.KR.76) dla przedmiotowego przedsięwzięcia „San III – rozbudowa lewego wału rzeki San w km 0+000 – 4+445, gm. Gorzyce, woj. podkarpackie”, w wariantcie I, wydana przez RDOŚ w Rzeszowie.
3. Projekt budowlany dla kontraktu na roboty „San III - rozbudowa lewego wału rzeki San w km 0+000 – 4+445, gm. Gorzyce, woj. podkarpackie”
4. Polityka operacyjna Banku Światowego OP 4.01 – Ocena środowiskowa (<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANUAL/0,,contentMDK:20064724~pagePK:64141683~piPK:64141620~theSitePK:502184~isCURL:Y~isCURL:Y~isCURL:Y~isCURL:Y,00.html>).
5. Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi, dokument ostateczny, kwiecień 2015 ([http://www.odrapcu.pl/doc/OVFMP/Ramowy\\_Plan\\_Zarz%C4%85dzania\\_Srodowiskiem\\_i\\_Spoc%C5%82eczenstwem.pdf](http://www.odrapcu.pl/doc/OVFMP/Ramowy_Plan_Zarz%C4%85dzania_Srodowiskiem_i_Spoc%C5%82eczenstwem.pdf)).
6. Poland – Odra-Vistula Flood Management Project: environmental and social management framework (<http://documents.worldbank.org/curated/en/2015/04/24502899/poland-odra-vistula-flood-management-project-environmental-social-management-framework>).
7. Strona internetowa: [http://www.odrapcu.pl/popdow\\_dokumenty.html](http://www.odrapcu.pl/popdow_dokumenty.html).
8. Strona internetowa: [www.isok.gov.pl/](http://www.isok.gov.pl/).

## **ZAŁĄCZNIKI**

- Załącznik 1. Plan działań łagodzących**
- Załącznik 2. Plan działań monitoringowych**
- Załącznik 3. Zestawienie krajowych aktów prawnych związanych z ochroną środowiska**
- Załącznik 4. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wydana przez RDOŚ w Rzeszowie, 2 stycznia 2017 r.**
- Załącznik 5. Mapa lokalizacji przedsięwzięcia**
- Załącznik 6. Mapa lokalizacji przedsięwzięcia na tle obszarów chronionych i sieci NATURA 2000**
- Załącznik 7. Mapa lokalizacji przedsięwzięcia na tle obszarów potencjalnego zagrożenia powodziowego**
- Załącznik 8. Mapa lokalizacji przedsięwzięcia na tle terenów wyłączonych z obszarów zagrożenia powodziowego**
- Załącznik 9. Mapa lokalizacji siedlisk przyrodniczych i miejsc występowania fauny na terenie przedsięwzięcia**
- Załącznik 10. Mapa lokalizacji elementów przedsięwzięcia**