

PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY – 8524 PL

Kategoria środowiskowa B – zgodnie z OP 4.01 BŚ

Komponent 1:

Ochrona przed powodzią Dolnej i Środkowej Odry

Podkomponent 1B:

Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze

Kontrakt 1B.8:

Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie

Wydanie	Data	Autor	Sprawdzający	Aprobata Klienta
I	Lipiec 2020	Waldemar Krzysztof	Alicja Wilanowska	
		Adam Perz		

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

współfinansowany przez:

Bank Światowy, Umowa Pożyczki Nr 8524 PL

Bank Rozwoju Rady Europy, Umowa Ramowa Pożyczki Nr LD 1866

Fundusz Spójności Unii Europejskiej (POLiŚ 2014-2020)

budżet państwa

PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

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

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

Kontrakt: *1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie*

Jednostka Wdrażania Projektu:

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu

Autorzy opracowania:

Jednostka Realizacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły

w Państwowym Gospodarstwie Wodnym Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu

Konsultant wsparcia technicznego Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu

dla Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły –

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

Wrocławski Ośrodek Usług Ekologicznych Sp. z o. o.

Wrocław, sierpień 2020 r.

SPIS TREŚCI

STRESZCZENIE	8
1. WSTĘP	13
1.1. PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY (POPDOW)	13
1.2. OCHRONA PRZED POWODZIĄ ŚRODKOWEJ I DOLNEJ ODRY (KOMPONENT 1 POPDOW).....	14
2. OPIS ZADANIA 1B.8	15
2.1. LOKALIZACJA ZADANIA	15
2.2. CHARAKTERYSTYKA ZADANIA.....	16
3. UWARUNKOWANIA INSTYTUCJONALNE, PRAWNE I ADMINISTRACYJNE	26
3.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ ZADANIA	26
3.2. OBOWIĄZUJĄCE AKTY PRAWA KRAJOWEGO W ZAKRESIE ŚRODOWISKA	26
3.3. PROCEDURA OOŚ W POLSCE	26
3.4. WYTYCZNE BANKU ŚWIATOWEGO.....	26
3.5. AKTUALNY STAN PROCEDURY OOŚ DLA ZADANIA 1B.8	27
3.6. MECHANIZMY DLA SKARG I WNIOSKÓW	28
4. OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W OTOCZENIU ZADANIA	29
4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ.....	29
4.2. KLIMAT	29
4.3. STAN JAKOŚCI POWIETRZA	29
4.4. GEOLOGIA, GLEBY I GRUNTY	31
4.5. WODY POWIERZCHNIOWE.....	32
4.6. WODY PODZIEMNE	33
4.7. KLIMAT AKUSTYCZNY	34
4.8. PRZYRODA.....	35
4.9. KRAJOBAZ KULTUROWY I ZABYTKI	41
4.10. LUDNOŚĆ.....	42
5. PODSUMOWANIE USTALEŃ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	43
5.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ.....	43
5.2. KLIMAT	43
5.3. STAN JAKOŚCI POWIETRZA	43
5.4. GEOLOGIA, GLEBY I GRUNTY	44
5.5. WODY POWIERZCHNIOWE.....	44
5.6. WODY PODZIEMNE	45
5.7. PRZYRODA OŻYWIONA	46
5.8. OBSZARY CHRONIONE	50
5.9. KLIMAT AKUSTYCZNY	51
5.10. ZABYTKI KULTURY	52

5.11. DOBRA MATERIALNE	52
5.12. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI	52
5.13. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	53
5.14. ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE I TRANSGRANICZNE	54
6. OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH	58
6.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ	58
6.2. KLIMAT	59
6.3. STAN JAKOŚĆ POWIETRZA	59
6.4. GLEBY I GRUNTY	60
6.5. WODY POWIERZCHNIOWE	61
6.6. WODY PODZIEMNE	61
6.7. KLIMAT AKUSTYCZNY	61
6.8. PRZYRODA OŻYWIONA	62
6.9. OBSZARY CHRONIONE	63
6.10. ZABYTKI KULTURY	64
6.11. DOBRA MATERIALNE	64
6.12. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI	65
6.13. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA	66
6.14. ODPADY I ŚCIEKI	67
6.15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WDROŻENIA PLANÓW DZIAŁAŃ W FAZIE BUDOWY	68
6.16. SZCZEGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE POLITYK ES BANKU ŚWIATOWEGO	72
6.17. WYMAGANIA ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ KOMPENSACJI PRZYRODNICZYCH	74
7. OPIS DZIAŁAŃ W ZAKRESIE MONITORINGU ŚRODOWISKOWEGO	75
7.1. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE ROBÓT	75
7.2. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE EKSPLOATACJI	75
8. KONSULTACJE SPOŁECZNE	76
8.1. KONSULTACJE SPOŁECZNE RAMOWEGO PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM I SPRAWAMI SPOŁECZNYMI DLA POPDOW (2015)	76
8.2. KONSULTACJE SPOŁECZNE NA ETAPIE PROCEDUR ŚRODOWISKOWYCH DLA ZADANIA	76
8.3. KONSULTACJE SPOŁECZNE PZŚ	77
8.4. STRUKTURA ORGANIZACYJNA WDRAŻANIA PZŚ	84
8.5. BIURO KOORDYNACJI PROJEKTU OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY (BKP OPDOW)	84
8.6. JEDNOSTKA WDRAŻANIA PROJEKTU (JWP) ORAZ JEDNOSTKA REALIZUJĄCA PROJEKT	85
8.7. KONSULTANT/INŻYNIER	86
9.4 WYKONAWCA	87

9. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PZŚ ORAZ PROCEDURY RAPORTOWANIA	88
10. WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH	92
11. LISTA ZAŁĄCZNIKÓW	93

Wykaz podstawowych definicji i skrótów używanych w PZŚ

Nazwa	Opis
MBOiR/BŚ	Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju / Bank Światowy
BHP	Bezpieczeństwo i higiena pracy
BKP / BKP OPDOW	Biuro Koordynacji Projektu / Biuro Koordynacji Projektu OPDOW
BP	Procedura Banku Światowego (<i>Bank Procedure</i>) ¹
Decyzja gatunkowa	Decyzja zezwalająca na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do okazów roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową
DŚU	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
Epidemia	Wystąpienie na danym obszarze zakażeń lub zachorowań na chorobę zakaźną w liczbie wyraźnie większej niż we wcześniejszym okresie albo wystąpienie zakażeń lub chorób zakaźnych dotychczas niewystępujących.
ESMF	Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (<i>Environmental and Social Management Framework</i>) dla POPDOW ²
ES	Polityka Banku Światowego Environmental and Social – ES, dotycząca spraw środowiskowych i społecznych (tj. w zakresie ochrony środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy i społeczności, równości płci, ochrony nieletnich, osób szczególnie wrażliwych (w tym niepełnosprawnych), molestowania seksualnego, przemocy na tle seksualnym, świadomości i zapobieganie HIV / AIDS)
Inwestor / Zamawiający / JWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Warszawie reprezentowane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu/ Jednostka Wdrażania Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły
JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCWPd	Jednolita Część Wód Podziemnych
JRP	Jednostka Realizująca Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły w PGWWP RZGW we Wrocławiu
Konsultant / Inżynier / Inżynier Kontraktu	Firma lub osoba prawna realizująca dla Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu usługę Konsultanta wsparcia technicznego w ramach Projektu OPDOW

¹ Polityki Operacyjne i Procedury Banku Światowego przedstawione są w dokumencie The World Bank Operational Manual, dostępnym na stronie internetowej: <https://policies.worldbank.org/sites/PPF3/Pages/Manuals/Operational%20Manual.aspx>

² Dokument dostępny w serwisie internetowym BKP OPDOW, na stronie: http://odrapcu2019.odrapcu.pl/popdow_dokumenty/ oraz w serwisie internetowym Banku Światowego, na stronie: <http://documents.worldbank.org/curated/en/717671468333613779/Poland-Odra-Vistula-Flood-Management-Project-environmental-and-social-management-framework>

Plan Zarządzania Środowiskiem

Kontrakt 1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie

Nazwa	Opis
Kontrakt / Zadanie	Kontrakt / Zadanie 1B.8 Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie
OOŚ	Ocena Oddziaływania na Środowisko
OP	Polityka Operacyjna Banku Światowego (<i>Operational Policy</i>) ¹
PAD	Dokument Oceny Projektu (<i>Project Appraisal Document</i>) ² dla POPDOW
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Plan BIOZ	Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POM	Podręcznik Operacyjny Projektu (<i>Project Operations Manual</i>) ³ dla POPDOW
Projekt / POPDOW / Projekt OPDOW	Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły
PZŚ	Plan Zarządzania Środowiskiem
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RZGW we Wrocławiu	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
SDF	Standardowy Formularz Danych (danego obszaru Natura 2000)
Siedliska przyrodnicze	<p>Stosowane w tekście pojęcie <i>siedliska przyrodnicze</i> odnosi się do definicji siedlisk przyrodniczych oraz wyszczególnienia ich typów zawartych w Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U. UE L 206 z 22.07.1992, ze zm.).</p> <p>(Nazewnictwo polskie siedlisk przyrodniczych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie <i>siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000</i> (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r. poz. 1713), rozporządzenie to określa m.in. typy siedlisk przyrodniczych będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, które wymagają ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000, ze wskazaniem typów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu priorytetowym)</p>

¹ Patrz przypis dla BP (Procedura Banku Światowego).

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

³ Dokument dostępny w serwisie internetowym BKP POPDOW, na stronie: http://odrapcu2019.odrapcu.pl/popdow_dokumenty/

Plan Zarządzania Środowiskiem

Kontrakt 1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie

Nazwa	Opis
Stan epidemii	Sytuacja prawna wprowadzona na danym obszarze w związku z wystąpieniem epidemii w celu podjęcia określonych w ustawie z dnia 5 grudnia 2008 r. <i>o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi</i> (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1239 ze zm.) działań przeciwepidemicznych i zapobiegawczych dla zminimalizowania skutków epidemii.
Stan zagrożenia epidemicznego	Sytuacja prawna wprowadzona na danym obszarze w związku z ryzykiem wystąpienia epidemii w celu podjęcia określonych w ustawie z dnia 5 grudnia 2008 r. <i>o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi</i> (Dz.U. z 2019 r. poz. 1239 ze zm.) działań zapobiegawczych.
SZCW	Silnie Zmieniona Część Wód
Teren budowy/plac budowy	Teren budowy / plac budowy oznacza miejsca, gdzie mają być realizowane Roboty Stałe, w tym miejsca składowania i miejsca robocze, do których mają być dostarczone Urządzenia i Materiały, jak również inne miejsca, wskazane w Kontrakcie jako stanowiące część Placu Budowy. Określenia „plac budowy” i „teren budowy” są określeniami stosowanymi zamiennie i rozumianymi w Warunkach Kontraktu jako „Plac Budowy”.
UE	Unia Europejska
Wykonawca / Wykonawca Zadania / Wykonawca Części Kontraktu	Firma lub osoba prawna realizująca Kontrakt 1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie
Wytyczne EHS	Wytyczne Banku Światowego w zakresie Środowiska, Zdrowia i Bezpieczeństwa (EHS), Ogólne Wytyczne EHS (The Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines , General EHS Guildelines ¹).
Zarządca drogi	Jednostka organizacyjna realizująca obowiązki zarządzania drogami publicznymi w rozumieniu <i>ustawy o drogach publicznych</i> lub obowiązki zarządzania drogą niepubliczną.

¹ https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/ehs-guidelines

Wykaz skróconych nazw aktów prawnych używanych w PZŚ

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

Nazwa w tekście	Pełna nazwa (wraz z adresem publikacyjnym)
Dyrektywa Ptasia/DP	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.U. UE L 20/7 z 26.01.2010, ze zm.)
Dyrektywa Siedliskowa/DS	Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U. UE L 206 z 22.07.1992, ze zm.)
Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW)	Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. UE L 327 z 22.12.2000, ze zm.)
Rozporządzenie OOŚ	Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie <i>przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</i> (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r. poz. 71) Powyższe rozporządzenie uchylone zostało rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie <i>przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko</i> (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839). Niemniej do przedmiotowego Zadania zastosowanie miały przepisy obowiązujące przed wejściem w życie rozporządzenia uchylającego.
Ustawa OOŚ	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 jedn.: Dz.U. z 2020 r. poz. 283 z późn. zm.)
Ustawa o ochronie przyrody	Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.)
Ustawa o odpadach	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r. poz. 701 z późn. zm.)
Ustawa Prawo budowlane	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.)
Ustawa Prawo ochrony środowiska	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.)
Ustawa Prawo wodne	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r. poz. 310 z późn. zm.)
Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r. poz. 282 z późn. zm.)

STRESZCZENIE

Niniejszy Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) odnosi się do *Zadania 1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie*, stanowiącego element Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (POPDOW) i realizowanego jako *Kontrakt: 1B.8*.

W niniejszym PZŚ przedstawiono m.in. następujące informacje:

- skrótowy opis Projektu OPDOW oraz jego Komponentu 1, w skład którego wchodzi przedmiotowe Zadanie (rozdział 1.1 i 1.2);
- opis Zadania będącego przedmiotem niniejszego PZŚ (rozdział 2);
- charakterystykę uwarunkowań instytucjonalnych, prawnych i administracyjnych realizacji Zadania, w tym aktualny stan procedur OOS dla Zadania (rozdział 3);
- opis poszczególnych elementów środowiska w otoczeniu Zadania (rozdział 4);
- podsumowanie oceny oddziaływania Zadania na środowisko (rozdział 5);
- opis działań łagodzących, służących wyeliminowaniu lub ograniczeniu potencjalnego negatywnego oddziaływania Zadania na środowisko (rozdział 6), wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik 1);
- opis działań z zakresu monitoringu środowiskowego, obowiązujących dla Zadania (rozdział 7), wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik 2);
- opis przebiegu konsultacji społecznych dokonywanych na poszczególnych etapach opracowywania dokumentacji środowiskowej dla Zadania (rozdział 8);
- opis struktury organizacyjnej wdrażania PZŚ (rozdział 9);
- harmonogram wdrażania PZŚ oraz opis procedur raportowania (rozdział 10);
- listę materiałów źródłowych przytoczanych w PZŚ (rozdział 11);
- listę załączników do PZŚ (rozdział 12);
- kopie decyzji administracyjnych z zakresu ochrony środowiska i przyrody, wydanych dla Zadania (Załącznik 4).

Charakterystyka Zadania

Zadanie dotyczy budowy nowych opaskowych wałów przeciwpowodziowych, murów oporowych i systemów mobilnej ochrony przeciwpowodziowej oraz rozbudowy lub przebudowy kanałów ulgi wraz z instalacją klap przeciwcofkowych na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Jednostką Wdrażania Projektu (JWP) dla Zadania jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

Celem realizacji Zadania jest poprawa zabezpieczenia przed powodzią południowej części miasta Krosno Odrzańskie. Przy obecnym stanie ochrony przeciwpowodziowej Krosna Odrzańskiego, w przypadku wystąpienia wody stuletniej ($p=1\%$) zagrożonych jest 1 012 mieszkańców. Zagrożonych powodzią jest kilkaset budynków, w tym przede wszystkim budynki mieszkalne w obszarze o powierzchni około 60 ha. Ochroną objęte zostanie również 31 obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

W ramach Zadania (patrz mapa w Załączniku 7 do PZŚ) przewidziano budowę wałów pierścieniowych, które otaczały będą i chroniły przed zalewem wyłącznie poszczególne

zabudowane obszary południowego Krosna Odrzańskiego, które otoczone zostaną wałami wałów. Nowobudowane wały nie będą natomiast ograniczały naturalnych zalewów na pozostałym obszarze zalewowym oraz nie będą stanowiły przeszkody migracyjnej dla organizmów wodnych.

Zakres Zadania

Całość Zadania 1B.8 – *Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie* dotyczy budowy 9 nowych opaskowych wałów przeciwpowodziowych, murów oporowych i systemów mobilnej ochrony przeciwpowodziowej o łącznej długości 5 926,3 m oraz rozbudowy lub przebudowy czterech kanałów ulgi wraz z instalacją klap przeciwcofkowych na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej o łącznej długości 2 757,8 m. Zadanie to realizowane jest w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (POPDOW) w celu zabezpieczenia miasta Krosno Odrzańskie przed powodzią.

Uwarunkowania instytucjonalne, prawne i administracyjne

Zgodnie z przepisami krajowymi zawartymi w *Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71)*¹ **budowa budowli przeciwpowodziowych (w tym wałów i kanałów ulgi) stanowi przedsięwzięcie, które może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko** – i wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

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

Proponowane prace figurują w pozycji „**1_492_O**” na **Liście nr 1** w Załączniku nr 2 do Master Planu dla obszaru dorzecza Odry (2014) „*Inwestycje które nie wpływają negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszają stanu wód*”.

Stan procedur administracyjnych w zakresie OOS

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim przeprowadził dla Zadania ocenę oddziaływania na środowisko. Postępowanie zakończono wydaniem decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 27 lutego 2017 r. (znak: WZŚ.4233.1.2016.AN).

Kopię decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zamieszczono w załączniku 4a.

¹ Niniejsze rozporządzenie uchylone zostało rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839). Niemniej do przedmiotowego Zadania zastosowanie miały przepisy obowiązujące przed wejściem w życie rozporządzenia uchylającego.

Stan elementów środowiska w otoczeniu Zadania

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

- na obszarze zlewni dwóch JCWP: Stara Odra o kodzie RW6000231598 i Odra od Czarnej Strugi do Nysy Łużyckiej o kodzie RW6000211739
- w granicach dwóch obszarów Natura 2000: PLB 080004 Dolina Środkowej Odry oraz PLH080072 Krośnieńska Dolina Odry
- w pobliżu obiektów o wartości kulturowej objętych ochroną

Podsumowanie oceny oddziaływania na środowisko

Powierzchnia ziemi i krajobraz

Zmiany w krajobrazie będą związane przede wszystkim z usunięciem roślinności, ale także z tytułu powstania nowych elementów – korpusów ziemnych wałów, ścian z okładzinami kamiennymi. Prace zaplanowano tak, aby maksymalnie ograniczyć wycinkę drzew, co pozwoli na zachowanie wysokich walorów krajobrazowych kilku odcinków wałów.

Klimat

Realizacja Zadania nie wywiera wpływu na stan klimatu.

Powietrze atmosferyczne

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

Gleby i grunty

W skali całego Zadania oddziaływania na stan gleb cechują się niewielką istotnością. Realizacja prac związana jest także z naruszeniem wierzchniej warstwy gleby (zdjęciem humusu), przy czym w miejscach zajęć czasowych ulegnie ona odtworzeniu po zakończeniu robót.

Wody powierzchniowe

Zadanie obejmuje dwa działania mogące mieć potencjalny wpływ na ekosystemy rzeki i siedlisk bezpośrednio zależnych od wody – budowę wałów przeciwpowodziowych oraz pogłębienie kanałów ulgi, jednakże mają one nieznaczne oddziaływanie na organizmy wodne, w niewielkim stopniu wpływają również na inne elementy oceny jakości wód powierzchniowych. Niewielki stopień oddziaływania wynika faktu, iż budowane będą wały okrężne zabudowy południowej części Krosna Odrzańskiego, które nie ograniczą zlewni na tereny podlegające naturalnym zalewową w obrębie doliny Odry oraz nie wpłyną na migracje organizmów wodnych. Z kolei prace pogłębieniowe prowadzone będą wyłącznie w kanałach ulgi, które aktywują się głównie w okresie wystąpienia powodzi.

Wody podziemne

Zadanie nie ma żadnego związku z poborem czy zmianą zasilania wód podziemnych, nie odnotowano również czynnika mogącego wpłynąć na pogorszenie stanu wód podziemnych. W czasie prowadzenia robót budowlanych istnieje prawdopodobieństwo krótkotrwałych

rozlewów substancji, takich jak paliwo, oleje, jednak ich skala i zasięg będzie niewielki i nie spowoduje zanieczyszczenia wód podziemnych.

Klimat akustyczny

Odległość terenu, na którym prowadzone będą roboty, od zabudowy mieszkaniowej (terenów objętych ochroną przed hałasem) jest zróżnicowana, w zależności od elementu inwestycji. Najbliżej zabudowa mieszkaniowa położona jest wzdłuż północnego brzegu kanału 1. Ze względu na powyższe, realizacja prac budowlanych będzie się odbywała w porze dziennej.

Przyroda ożywiona

Realizacja pewnych odcinków przewidzianych w ramach Zadania będzie miała wpływ na siedliska przyrodnicze, występujące w sąsiedztwie wałów lub w miejscu jego nowej lokalizacji. Jednakże zniszczeniu (zmianie użytkowania) ulegnie powierzchnia stanowiąca łącznie nieznacznym procent zasobów siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000 Krośnieńska Dolina Odry. Działania w kanałach ulgi, na etapie realizacji będą powodować niszczenie części roślinności pływającej oraz zanurzonej, jednakże po zakończeniu prac będzie następował szybki powrót roślinności do kanałów oraz na ich brzegi. Realizacja Zadania nie będzie wpływała istotnie na faunę. Ze względu na zakres planowanego usunięcia drzew, aby zminimalizować potencjalnie negatywne oddziaływanie Zadania na ptaki, uwarunkowano usunięcie drzew i krzewów w terminie poza okresem lęgowym ptaków, tj. w okresie wrzesień-luty.

Zabytki kultury

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

Celem realizacji Zadania jest poprawa zabezpieczenia przed powodzią. Ochroną objęte zostaną budynki i obiekty na obszarze ok. 60 ha w południowej części Krosna Odrzańskiego w tym m.in. 31 obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi

Realizacja Zadania nie generuje istotnych zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi. Mogą one pojawić się w przypadku wystąpienia awarii, katastrof i innych zdarzeń losowych (jak np. wyciek zanieczyszczeń, pożar, odnalezienie niewybuchów i niewypałów, powódź czy kolizja z jednostkami pływającymi). W PZŚ określono odpowiednie warunki mające na celu zapobieganie wystąpieniu zdarzeń zagrażających zdrowiu i bezpieczeństwu ludzi oraz minimalizację ich ewentualnych skutków.

Realizacja Zadania poprawi zabezpieczenie przed powodzią w Krośnie Odrzańskim. Bezpośrednio ochroną przeciwpowodziową objętych zostanie ok. 1000 mieszkańców.

Działania łagodzące i monitoringowe

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

Wykonawca pokrywa wszystkie koszty PZŚ w ramach kontraktu, a uzgodniona cena kontraktowa pokrywa jego wszystkie koszty z tym związane.

Konsultacje społeczne

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

- konsultacji społecznych dokumentu pt. *Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF)* dla Projektu OPDOW (2015);
- konsultacji społecznych prowadzonych na etapie wydawania decyzji środowiskowych (2017) - dla Zadania przeprowadzono postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko - w ramach którego zapewniono udział społeczeństwa w postępowaniu na zasadach określonych w ustawie OOŚ;
- konsultacji społecznych niniejszego Planu Zarządzania Środowiskiem – lipiec 2020.

1. WSTĘP

Niniejszy Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) odnosi się do Zadania 1B.8 – *Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie*, stanowiącego część Podkomponentu 1B w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (POPDOW) i realizowanego jako *Kontrakt: 1B.8*.

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

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

Projekt składa się z pięciu komponentów:

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

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

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

Podkomponent 1C – Ochrona przed powodzią miasta Słubice.

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

Podkomponent 2A – Ochrona czynna;

Podkomponent 2B – Ochrona bierna.

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

Podkomponent 3A – Ochrona przed powodzią Krakowa i Wieliczki;

Podkomponent 3B – Ochrona przed powodzią Sandomierza i Tarnobrzegu;

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

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

Komponent 4 – Wzmocnienie instytucjonalne i modernizacja systemu prognozowania

Komponent 5 – Zarządzanie Projektem i opracowanie dalszych studiów

Szczegółowe informacje oraz dodatkowe dokumenty dotyczące Projektu OPDOW dostępne są w serwisie internetowym Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły (<http://odrapcu2019.odrapcu.pl/>) oraz w serwisie internetowym Banku Światowego (<http://documents.worldbank.org/curated/en/docsearch/projects/P147460>).

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

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

W ramach Komponentu 1 realizowane są 3 Podkomponenty:

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

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

Podkomponent 1C – Ochrona przed powodzią miasta Słubice.

Podkomponent 1B składa się z poniższych zadań:

- 1B.1/1 (a). Odbudowa zabudowy regulacyjnej rzeki Odry – przystosowanie do III klasy drogi wodnej, na odcinku od miejscowości Ścinawa do ujścia Nysy Łużyckiej – Etap II.
- 1B.1/1 (b). Przebudowa mostu drogowego w Krośnie Odrzańskim wraz z dojazdami.
- 1B.2. Prace modernizacyjne na Odrze granicznej, Etap I - Prace modernizacyjne w celu zapewnienia zimowego lodołamania.
- 1 B.3/1 Etap I - Budowa bazy postojowo-cumowniczej dla lodołamaczy,
- 1B.3/2 Etap II - Budowa infrastruktury postojowo-cumowniczej na Odrze Dolnej i granicznej oraz nowe oznakowanie szlaku żeglugowego.
- 1B.4/1. Poprawa przepływu wód powodziowych w okresie zimowym z Jeziora Dąbie.
- 1B.4/2. Bagrowanie przekopu Klucz-Ustowo.
- 1B.5/1. Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most kolejowy w km 733,7 rzeki Regalicy w Szczecinie.
- 1B.5/2. Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą.
- 1B.5/3. Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most kolejowy w km 615,1 rzeki Odry w Kostrzynie nad Odrą.
- 1B.6. Ochrona przeciwpowodziowa miasta Nowa Sól i obszarów poniżej miasta Krosno Odrzańskie:
 - 1B.6/1. Nowa Sól etap I i II,
 - 1B.6/2. Wężyska - Chlebowo.
- 1B.7. WWW Widawa - przebudowa systemów zabezpieczenia przed powodzią, gm. Czernica, Długołęka, Wisznia Mała i Wrocław.
- 1B.8. Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie.

2. OPIS ZADANIA 1B.8

Zadanie, będące przedmiotem niniejszego PZŚ, dotyczy inwestycji w zakresie budowy przeciwpowodziowych pn. „Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie”. Jednostką Wdrażania Projektu (JWP) dla Zadania jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

Proponowane prace figurują w pozycji „**ID 1_492_O: Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie**” na Liście nr 1 w Załączniku nr 2 do Master Planu dla obszaru dorzecza Odry (2014) „*Inwestycje które nie wpływają negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszają stanu wód*”.

2.1. LOKALIZACJA ZADANIA

Zadanie realizowane będzie w lewobrzeżnej części doliny Odry, pomiędzy km 513,5 a 514,7 rzeki Odry, w południowej części miasta Krosno Odrzańskie, w województwie lubuskim, w powiecie krośnieńskim, w gminie Krosno Odrzańskie, w obrębach 0002 – Krosno Odrzańskie miasto, 0016 – Stary Raduszec oraz w gminie Dąbie w obrębie 0013 – Połupin.

Zgodnie z wydanym pozwoleniem na realizację inwestycji (decyzja Wojewody Lubuskiego nr 12/2018 z dnia 11 czerwca 2019 r., znak: IB-II.7820.12.2018.MSto) nieruchomości wchodzące w skład projektowanych wałów przeciwpowodziowych i kanałów ulgi stały się własnością Skarbu Państwa.

Zadanie zlokalizowane jest w obrębie dwóch JCWP:

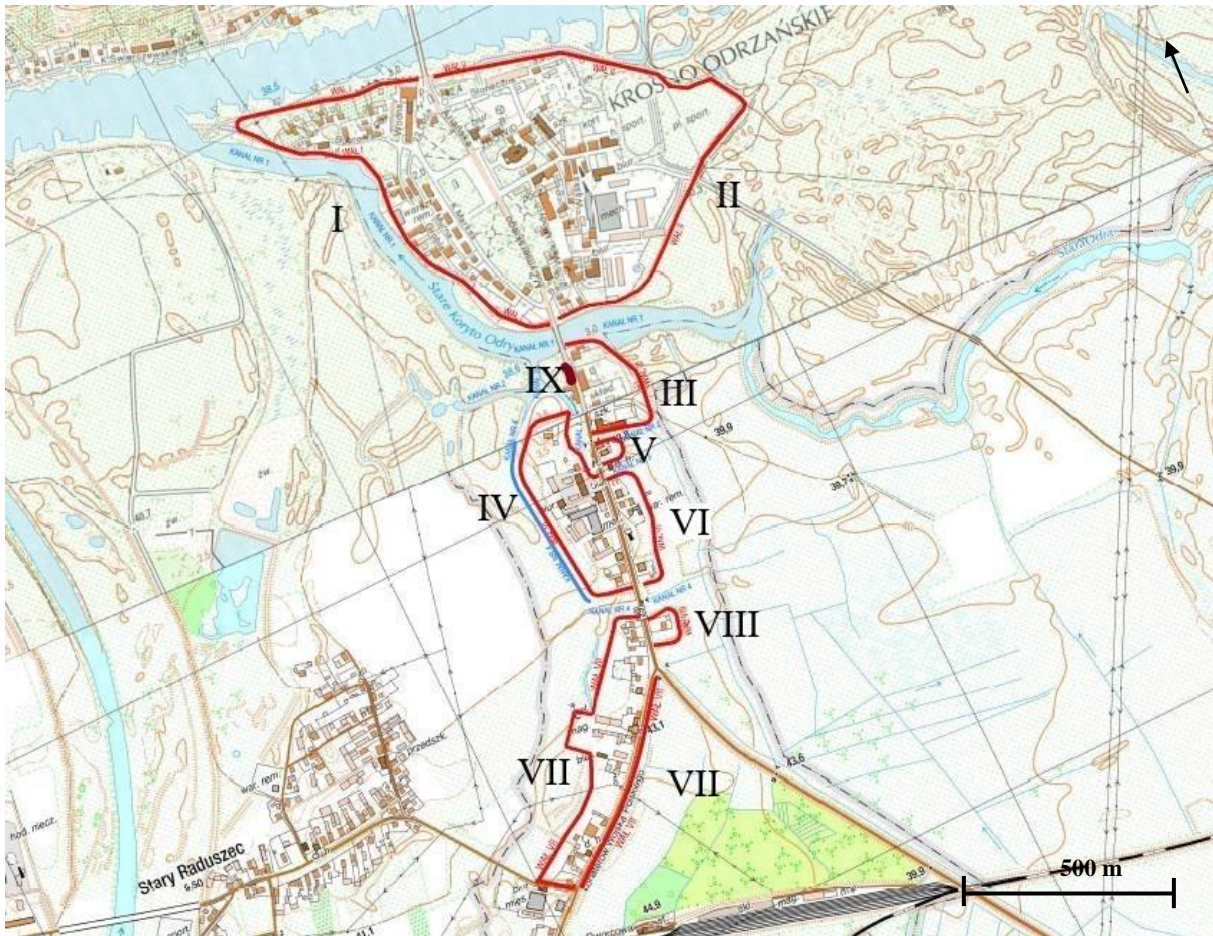
- Stara Odra o kodzie RW6000231598,
- Odra od Czarnej Strugi do Nysy Łużyckiej o kodzie RW6000211739.

Zadanie znajduje się częściowo w obrębie następujących form ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Krośnieńska Dolina Odry”,
- Natura 2000 – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) PLB 080004 Dolina Środkowej Odry,
- Natura 2000 – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) PLH080072 Krośnieńska Dolina Odry.

W zasięgu obszaru realizacji Zadania znajdują się dwa pomniki przyrody – dęby szypułkowe, rosnące w granicach Krosna Odrzańskiego.

Lokalizację Zadania przedstawiono na poniższej rycinie. Cyframi rzymskimi od I – IX oznaczono poszczególne odcinki wałów przeciwpowodziowych zgodnie z opisem Zadania w p. 2.2.



Rycina 1 Lokalizacja elementów Zadania

2.2. CHARAKTERYSTYKA ZADANIA

Zakres Zadania obejmuje część miasta Krosno Odrzańskie położoną na lewym brzegu Odry. Celem realizacji Zadania jest poprawa zabezpieczenia przed powodzią w Krośnie Odrzańskim. Przy obecnym stanie ochrony przeciwpowodziowej Krosna Odrzańskiego, w przypadku wystąpienia wody stuletniej ($p=1\%$) zagrożonych jest 1 012 mieszkańców. Zagrożonych powodzią jest kilkaset budynków, w tym przede wszystkim budynki mieszkalne. Ochroną objęte zostanie również 31 obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

Zadanie obejmuje:

Budowę nowych urządzeń przeciwpowodziowych, w tym

1. Wał I - budowę nowych urządzeń przeciwpowodziowych w km 0+000 + 1+279 - od mostu na lewym brzegu rz. Odry w/c ul. Trakt Książęcy (uprzednio Ariańskiej¹) w kierunku w dół rzeki, następnie wzdłuż prawego brzegu Kanału ulgi nr 1 w górę - do mostu N-2 w/c ul. Bohaterów Wojska Polskiego;
2. Wał II - budowę nowych urządzeń przeciwpowodziowych w km 0+000 + 1+387,6 - od mostu na lewym brzegu rz. Odry w/c ul. Trakt Książęcy w górę rzeki, a następnie

¹ Uchwała Nr XXXVIII/333/17 Rady Miejskiej W Krośnie Odrzańskim z dnia 29 sierpnia 2017 r. w sprawie zmiany nazwy i przebiegu ulicy w Krośnie Odrzańskim

- zachodnim obrzeżem polderu Połupin, dalej wzdłuż prawego brzegu Kanału ulgi nr 1 do mostu N-2 na ul. Bohaterów Wojska Polskiego;
3. Wał III - budowę nowych urządzeń przeciwpowodziowych w km 0+000 + 0+454,3 - trasa wału położona jest na lewym brzegu Kanału ulgi nr 1, od mostu N-2 na ul. Bohaterów Wojska Polskiego w górę Kanału, dalej wschodnim obrzeżem miasta od strony polderu Pałupin, a następnie wzdłuż prawego brzegu Kanału ulgi nr 2 do mostu N-3 na ul. Bohaterów Wojska Polskiego;
 4. Wał IV - budowę nowych urządzeń przeciwpowodziowych w km 0+000 + 0+757 - trasa rozpoczyna się na lewym brzegu Kanału ulgi nr 3, biegnie w dół od mostu N 4 przy ul. Bohaterów Wojska Polskiego, dalej wzdłuż brzegu lewego Kanału ulgi nr 2, a następnie przebiega w górę prawym brzegiem nowej trasy Kanału ulgi nr 4 i dochodzi do korpusu drogi - ul. Bohaterów Wojska Polskiego;
 5. Wał V - budowę nowych urządzeń przeciwpowodziowych w km 0+000 + 0+123,9 - trasa przebiega na lewym brzegu Kanału ulgi nr 2 od mostu N-3 w/c ul. Bohaterów Wojska Polskiego w górę kanału, następnie zachodnim obrzeżem polderu Połupin, dalej wzdłuż prawego brzegu Kanału ulgi nr 3 - do mostu N-4 położonego również w/c ul. Bohaterów Wojska Polskiego;
 6. Wał VI - budowę nowych urządzeń przeciwpowodziowych w km 0+000 + 0+352,7 - początek bierze na lewym brzegu Kanału ulgi nr 3 od mostu N-4 na ul. Bohaterów Wojska Polskiego w górę kanału, następnie zachodnim obrzeżem polderu Połupin, dalej wzdłuż prawego brzegu Kanału ulgi nr 4 - do korpusu drogi w/c ul. Bohaterów Wojska Polskiego;
 7. Wał VII - budowę nowych urządzeń przeciwpowodziowych w km 0+000 + 1+304,7 - trasa biegnie od mostu sklepionego w obrębie skrzyżowania ul. Bohaterów Wojska Polskiego (droga powiatowa) z drogą krajową nr 29, dalej wzdłuż krawędzi nasypu drogi powiatowej (ul. Bohaterów Wojska Polskiego) do skrzyżowania z drogą na Raduszec, następnie wzdłuż drogi na Raduszec, potem zmienia kierunek i biegnie wschodnim obrzeżem miasta w stronę kanału nr 4, by ponownie zmienić kierunek wzdłuż brzegu lewego Kanału ulgi nr 4 w górę kanału i dochodzi do mostu N-5 położonego w/c ul. Bohaterów Wojska Polskiego;
 8. Wał VIII - budowę nowych urządzeń przeciwpowodziowych w km 0+000 -:- 0+190,3 - początek wału na lewym brzegu Kanału nr 4 od mostu N-5 w/c ul. Bohaterów Wojska Polskiego (dr. krajowa nr 29), w górę Kanału nr 4, następnie zmienia kierunek na południowy i biegnie zachodnim obrzeżem polderu Połupin i ponownie zmienia kierunek do korpusu drogi krajowej- ul. Bohaterów Wojska Polskiego;
 9. Wał IX - budowę nowych urządzeń przeciwpowodziowych w km 0+000 + 0+076,8 - położony jest na zachodniej stronie drogi krajowej nr 32 przy ul. Bohaterów Wojska Polskiego. Swoją początek bierze na lewym brzegu i od dolnej wody mostu N-2 i biegnie w kierunku południowym na działce 232 i dochodzi budynku przy granicy działki 231/1;

Odbudowę oraz przebudowę brzegów kanałów ulgi wraz z instalacją klap przeciwcofkowych na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej:

1. Kanał ulgi nr 1: km 0+072 + 1+257 - zwany też Kanałem Miejskim -odbudową objęty jest jego odcinek od ujścia do rz. Odry głównie na lewym brzegu poniżej mostu na ul. Trakt Książęcy (dawniej Ariańskiej) w górę powyżej mostu N-2 do polderu Pałupin;

2. Kanał ulgi nr 2: km 0+169,3 + 0+551,9 - odpływa w dolinę rzeki Odry oraz poprzez krótki łącznikowy Kanał nr 2a jest również lewobrzeżnym dopływem Kanału ulgi nr 1. Początek swój bierze w dolinie rzeki Odry oraz po lewej stronie Kanału ulgi nr 1 poniżej mostu N-2, kończy się od strony polderu Połupin powyżej mostu N-3. Odbudową objęty jest środkowy i górny odcinek Kanału.
- do km 0+169,3 oczyszczenie i konserwacja;
3. - na pozostałym odcinku odbudowa z umocnieniem; Kanał ulgi nr 2a: jest krótkim łącznikowym kanałem łączącym Kanał nr 2 z Kanałem nr 1 o długości ok. 60 m. Odbudową objęty jest cały odcinek Kanału
4. Kanał ulgi nr 3: km 0+000 + 0+165 - pełni funkcję naprowadzania wód powodziowych z polderu Połupin pod most N-4. Poniżej mostu N-4 uchodzi do Kanału ulgi nr 2
5. Kanał ulgi nr 4: km 0+000 + 0+792,8 - pełni funkcję naprowadzania wód powodziowych z polderu Połupin pod most N-5. Poniżej mostu N-5 uchodzi do Kanału ulgi nr 2

Ponadto w ramach Zadania przewidziano:

- budowę przepustów wałowych z klapą zwrotną, kratą na wlocie i wylocie oraz zasuwą w/c rurociągu, łącznie budowli szt. 2;
- budowę przepustów drogowych w/c budowanych i/lub odbudowanych rowów opaskowych oraz przydrożnych, łącznie budowli szt. 4;
- budowę przywałowej drogi serwisowej na półce odpowietrznej wału lub po jego koronie;
- budowę przywałowych lub przy murach oporowych ciągów pieszych;
- budowę zjazdów i przejazdów wałowych, łącznie szt. 20;
- wykonanie w ciągu dróg serwisowych mijanek, łącznie szt. 3;
- budowę pętli do zawracania lub placów manewrowych w ciągu dróg serwisowych, łącznie szt. 6;
- budowę skarpowych ciągów schodów dla komunikacji pieszej przez wały, łącznie szt. 10;
- montaż szlabanów obrotowych i stałych, słupków stałych z uchylną blokadą parkingową na koronie oraz oznakowania pionowego przy włączeniu wałowych dróg serwisowych do ciągów dróg publicznych;
- zabezpieczenie skrzyżowań z istniejącymi i projektowanymi ciągami sieci podziemnych;
- odwodnienie zawala i międzywala odcinkowymi drenażami rurowymi lub kamiennymi przyskarpowymi lub odcinkowymi rowami otwartymi- opaskowymi;
- likwidację odcinków rowów otwartych, przez ich zasypanie z odbudową/budową nowych odcinków lub zarurowaniem, w miejscu skrzyżowania z projektowanymi obwałowaniami;
- zasypanie, podwyższenie i wyrównanie istniejącego terenu w obrębie budowanych obwałowań

2.2.1. PARAMETRY TECHNICZNE I ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE WAŁÓW I BUDOWLI PRZECIWPOWODZIOWYCH:

Długość łączna projektowanych wałów wynosi 5 926,3 m, w tym:

- budowa nowego wału I – 1 279,0 m
- budowa nowego wału II – 1 387, 6 m
- budowa nowego wału III - 454,3 m
- budowa nowego wału IV – 757, 0 m
- budowa nowego wału V – 123,9 m
- budowa nowego wału VI - 352,7 m
- budowa nowego wału VII – 1 304, 7 m
- budowa nowego wału VIII – 190, 3 m
- budowa nowego wału IX - 42,5 m

Długość łączna odbudowy, rozbudowy i budowy kanałów 2536,0 m, w tym:

- Kanału Ulgi nr 1 na odc. km 0+072÷1+257 – 1185,0 m - 0+000 – 0+072 – odmulenie kanału; 0+072-1+257 – odbudowa i rozbudowa profilu poprzecznego (czyli skarp i dna)
- Kanału Ulgi nr 2 na odc. km 0+169÷0+552 – 383, 0 m - 0+000-0+169 oczyszczenie i konserwacja koryta kanału poprzez wykoszenie skarp, cięcia pielęgnacyjne, uporządkowanie terenu (bez prac czerpalnych); km 0+0169-0+552 – odbudowa i rozbudowa przekroju poprzecznego
- Kanału Ulgi nr 2a – 60,0 m – km 0+000 – 0+060 odbudowa przekroju poprzecznego
- Kanału Ulgi nr 3 – 115,0 m – odbudowa i rozbudowa przekroju poprzecznego na całym odcinku
- Kanału Ulgi nr 4 na odc. km 0+000 ÷ 0+793 -793,0 m - odbudowa i rozbudowa koryta kanału do projektowanego przekroju, km 0+100-0+550 – budowanego nowego koryta kanału, w tym w km 0+519,5-532,5 – budowa przepustu dwutorowego; km 0+0550-0+793 – odbudowa i rozbudowa koryta kanału do projektowanych rzędnych.

Na podstawie inspekcji kanałów przeprowadzonej przez Konsultanta usuwanie osadu będzie dotyczyło:

- na kanale ulgi nr 1 – około 70 % prac z wydobyciem urobku z wody, pozostałe na sucho,
- na pozostałych kanałach – około 15% prace z wydobyciem urobku z wody , pozostałe na sucho.

Projektowane parametry wałów/ budowli przeciwpowodziowych:

- konstrukcja nasypów ziemnych:
 - szerokość korony: 3,50 do 4,50 m
 - szerokość ławeczki przywałowej: 4,50 m
 - szerokość jezdni drogi serwisowej: 3,00 m
 - nachylenie poprzeczne korony wału i drogi: 2%
 - nachylenie skarpy odwodnej: 1:3 do 1:2
 - nachylenie skarpy odpowietrznej: 1:3 do 1:2
 - wysokość średnia wału: 1,00 do 4,50 m
- konstrukcja nasypów ziemnych i/lub murów oporowych
 - szerokość korony nasypu ziemnego: 2,50 do 4,50 m
 - szerokość jezdni drogi serwisowej/ciągu pieszego: 4,50 m
 - nachylenie skarpy odwodnej/odpowietrznej: 1:3 do 1: n (n- istniejąca)
 - nachylenie poprzeczne korony wału i drogi: 2,0 %
 - wysokość średnia nasypu ziemnego wału: 0 do 1,80 m
 - wysokość muru oporowego (do terenu): 0,30 do 1,30 m
 - wysokość zamknięcia urządzeń mobilnych: 0,73 do 3,0 m

Ze względu na wielkość obszaru chronionego przeciwpowodziowo, występowanie w nim praktycznie w całości terenów zamieszkałych, a także zabytków i zakładów przemysłowych, obiekty istniejącego systemu przeciwpowodziowego oraz planowane wały przeciwpowodziowe zaliczono do II klasy ważności głównych budowli hydrotechnicznych.

Dla wałów II klasy bezpieczeństwo użytkowania winno być zapewnione w czasie przejścia wezbrań obliczeniowych tj.:

- przepływu miarodajnego Q_m o prawdopodobieństwie pojawienia się (przewyższenia) $p=1\%$.
- przepływu kontrolnego Q_k o prawdopodobieństwie pojawienia się (przewyższenia) $p=0,3\%$,

a minimalne bezpieczne wyniesienie korony wałów nad poziom wody miarodajnej 1 m, zaś nad poziom wody kontrolnej 0,3 m.

Potrzeba techniczna przebudowy istniejących kanałów ulgi wynika z potrzeby poprawy przepustowości lub zabezpieczenia przeciwerozyjnego brzegów, przy których projektuje się posadowienie wałów przeciwpowodziowych.

Wielkości przepływów (miarodajnego i kontrolnego) na rozpatrywanym odcinku rzeki Odry wynoszą:

- $Q_m = Q_{1\%} = 2\,492 \text{ m}^3/\text{s}$,
- $Q_k = Q_{0,3\%} = 2\,786 \text{ m}^3/\text{s}$.

2.2.2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

1. BRANŻA HYDROTECHNICZNA:

a) WAŁY

Projektowane urządzenia przeciwpowodziowe są różnej konstrukcji. Szczegółowe rozwiązania projektowe są opisane w Dokumentacji Projektowej (Projekt Wykonawczy – opis i rysunki).

Konstrukcja wału obejmuje najczęściej w różnych kompilacjach:

- nasyp ziemny o konstrukcji:
 - Korpus wału w formie nasypu ziemnego o $I_s \geq 0.95$ np. z pospółki gliniastej
 - Obsiew mieszkanką traw.
 - Narzut z kamienia łamanego warstwą grub. 50cm na geowłókninie gram. 300
 - Obsypka gruntowa
 - Bentomata.
 - Podsypka piaskowa gr. 10cm.
- utwardzone drogi serwisowe o konstrukcji:
 - żelbetowe płyty pełne: $3,00 \times 1,50 \times 0,15$ m;
 - wypełnienie powierzchni skosów i łuków między płytami z betonu C25/30 gr. 15cm;
 - warstwa wyrównawcza grub. $3 \div 5$ cm z piasku;
 - podbudowa z kruszywa $0 \div 31,5$ mm o uziarnieniu ciągłym warstwą grub. 10cm
 - warstwa separacyjna z geowłókniny gram. min. 300
- ciągi piesze o konstrukcji:

- obrzeża trawnikowe o wym.: 6×20×75 cm na ławie betonowej
- kostka betonowa - Polbruk gr. 8 cm:
- podsypka cementowo piaskowa (1;3) warstw, gr. 5 cm
- warstwa podbudowy gr. 25 cm z kruszywa 0 ÷ 31,5 mm o uziarnieniu ciągłym, $I_s \geq 0.95$
- warstwa separacyjna z geowłókniny o gram. min. 300 g/m² ;
- podłoże rodzime G1 przy $I_s \geq 0.95$
- mury oporowe po stronie odwodnej, w formie mobilnego systemu ochrony przeciwpowodziowej (MSOP) - w skład systemu przeciwpowodziowego wchodzi elementy części stałej oraz części mobilnej
- mury żelbetowe z betonu klasy C25/30 na chudym betonie C10 (zbrojenie wg rysunków z Dokumentacji Projektowej) z okładziną kamienną
- ściankę szczelną z grodzic stalowych (profile wg Dokumentacji Projektowej) z oczepem żelbetowym z betonu hydrotechnicznego klasy C25/30, (zbrojenie wg rysunków z Dokumentacji Projektowej).

b) KANAŁY ULGI

Zadanie obejmuje głównie umocnienia, odbudowę i rozbudowę przekrojów poprzecznych kanałów.

Roboty budowlane będą obejmować też odmulenie i konserwację koryt kanałów.

Szczegółowe rozwiązania projektowe są opisane w Dokumentacji Projektowej (Projekt Wykonawczy – opis i rysunki).

c) BUDOWLE WAŁOWE

- przepusty wałowe w formie rurociągów żelbetowych o fi 600 mm wykonane w wale VII
- zjazdy i przejazdy wałowe – wykonane w miejscach istniejących dróg krzyżujących się z trasą projektowanych obwałowań dla zapewnienia ciągłości przejścia i przejazdu na zawale i/lub międzywale – przewidziane ilość 28 szt.; szczegółowe parametry określono w Dokumentacji Projektowej (Projekt Wykonawczy)
- mijanki na drodze serwisowej - dla zapewnienia sprawnej komunikacji kołowej po drodze serwisowej przywałowej w czasie prowadzenia akcji powodziowej oraz w czasie prac konserwacyjnych wału, zaprojektowano pomiędzy zjazdami i przejazdami wałowymi budowę mijanek w ciągu dróg serwisowych, w ilości 3 szt.
- nowe koryta cieków - dla umożliwienia odprowadzenia wód przesiąkowych i opadowych do istniejących cieków wzdłuż projektowanych obwałowań zaprojektowano budowę i odbudowę koryt rowów oraz budowę nowego odcinka Kanału Ulgi nr 4
- budowle wodne na ciekach - dla zachowania ciągłości przepływu w rowach przywałowych, pod zjazdem wałowym oraz pod ciągami komunikacyjnymi z projektowanych wałów, zaprojektowano przepusty rurowe w ilości ca 3 szt., o parametrach i konstrukcji wskazanych w Dokumentacji Projektowej (Projekt Wykonawczy).

2. BRANŻA SANITARNA

W związku z budową zabezpieczenia przed powodzią miasta Krosna Odrzańskiego nowych wałów przeciwpowodziowych w dolinie rzeki Odry, konieczne jest usunięcie kolizji wału z występującą infrastrukturą podziemną m.in. są to : sieci wodociągowe, gazowe i kanalizacyjne i przełożenie ich poza obręb nowych wałów lub ich odpowiedni zabezpieczenie.

W ramach Zadania zostaną zlikwidowane kolizje budowanych obiektów wałowych lub kanałów ulgi z siecią gazową (w ilości 8 szt.).

Szacuje się, że łącznie kolizje gazowe obejmą przebudowę ok. 15 m.b. rur, a ilość mas ziemnych przeznaczona do wywiezienia wyniesie ok 9 m³.

W związku z koniecznością utrzymania ciągłości przepływu gazu i nieprzerwalnej pracy rurociągów istniejących dla przebudowy odcinków gazociągów konieczne będzie wykonanie tymczasowego obejścia tzw. BY – PASS na czas budowy. Wstrzymanie przepływu gazu tylko na okres wykonywania niezbędnych przełączeń.

Dla wykonania przebudowy bez przerwy w dostawie gazu przewidziano rurociągi prowizoryczne (bypass) z rur polietylenowych PE-225 o średnicy 225x20,5.

Zadanie obejmuje także zlikwidowanie kolizji budowanych obiektów wałowych lub kanałów ulgi z sieciami wodociągową i kanalizacyjną (w ilości 98 szt.). Kolizje obejmują wykonanie zabezpieczenia istniejącej infrastruktury rurami ochronnymi dwudzielnymi oraz montaż na ich końcach od strony odwodnej klap przeciwcofkowych dobranych odpowiednio do materiału i średnicy rurociągów, na których zostaną zamontowane. Wszystkie nieczynne rurociągi infrastruktury zostaną odcięte i zaślepione, tak aby nie kolidowały z projektowanymi urządzeniami ochrony przeciwpowodziowej.

Szacuje się, że łącznie kolizje sieci wod-kan obejmą przebudowę ok. 813 m.b. rur, a ilość mas ziemnych przeznaczona do wywiezienia wyniesie ok. 340 m³.

3. BRANŻA ELEKTRYCZNA

W ramach Zadania zostaną zlikwidowane kolizje budowanych obiektów wałowych lub kanałów ulgi z siecią elektroenergetyczną (w ilości 33 szt.). Szczegółowe rozwiązania kolizji zostały zebrane w formie tabelarycznej w Dokumentacji Projektowej (Projekt Wykonawczy) i obejmują najczęściej:

- zabezpieczenie istniejących kabli rurami dwudzielnymi typu AROT,
- demontaż lub przełożenie istniejących kabli,
- zabezpieczenie prowadzonych wykopów szalunkami.

Szacuje się, że łącznie kolizje sieci elektrycznej nn i SN (niskiego i średniego napięcia) obejmą przebudowę ok. 530 m.b. kabli. Nie przewiduje się wywozu mas ziemnych.

Zadanie obejmuje również likwidację kolizji budowanych obiektów wałowych i kanałów ulgi podziemnych sieci teletechnicznych z projektowanymi obiektami wałowymi w ilości 19 szt. Szczegółowe rozwiązania kolizji zostały zebrane w formie tabelarycznej w Dokumentacji Projektowej (Projekt Wykonawczy) i obejmują najczęściej:

- zabezpieczenie istniejących kabli rurami typu A110PS,
- zabezpieczenie w formie żelbetowej pokrywy łupinowej z uszczelnieniem.

Szacuje się, że łącznie kolizje sieci teletechnicznej obejmą wykonanie ok. 320 m.b. zabezpieczeń z rur, nie przewiduje się wywozu mas ziemnych.

2.2.3. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT

Informacje ogólne

Technologia wykonania oraz kolejność robót została szczegółowo opisana w Dokumentacji Projektowej (Projekt Wykonawczy TOM I Część Opisowa), a także w Specyfikacjach Technicznych.

Roboty przy wznoszeniu korpusu wału, jak i w jego otoczeniu, należy rozpocząć od wykoszenia roślinności niskiej i usunięcia drzew i krzewów przewidzianych do wycinki w zakresie ujętym w projekcie budowlanym, opracowanych dla Zadania, zgodnie z wydaną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach oraz operatem dendrologicznym.

Roboty ziemne i umocnieniowe zostaną wykonane w okresach występowania niskich i średnich stanów wody oraz przy optymistycznej prognozie pogody dotyczącej opadów atmosferycznych. Roboty te będą wykonywane i wykańczane krótkimi odcinkami wraz z zagospodarowaniem rolniczym pasów technologicznych i z uporządkowaniem terenów przyległych. Roboty ziemne rozbiórkowe przewiduje się wykonać mechanicznie przy użyciu koparek oraz spycharek. Objętości mas ziemnych, pozyskane z wykopów, w miarę możliwości będą rozplantowane w obrębie przyległych działek oraz w pasach technologicznych z ich rolniczym zagospodarowaniem, w porozumieniu z użytkownikami tych działek i/lub wywiezione na najbliższe wysypisko odpadów komunalnych..

Wykonawstwo robót można etapować lub prowadzić niezależnie, tj. równoległe na kilku odcinkach, wg uznania i możliwości technicznych Wykonawcy. Niezależnie lub nawet wyprzedzająco należy wykonać prace przy przepustach wałowych na rowach dopływowych.

Kolejność wykonywania robót

1. Roboty przygotowawcze:

- wyniesienie geodezyjne w terenie i stabilizacja wszystkich istotnych dla wykonawstwa elementów projektu;
- usunięcie drzew i krzaków zgodnie z wydaną decyzją oraz operatem dendrologicznym;
- karczowanie pni z zabudowę ubytków i wywóz drewna oraz pni w miejsce utylizacji;
- prace rozbiórkowe wytypowanych obiektów i budowli, a w szczególności: przepustów,
- rurociągów, sieci, instalacji itp.;
- przygotowanie i wzmocnienie istniejących dróg dojazdowych;
- zdjęcie humusu i zhałdowanie go na odcinkach trasy przewidzianych do odbudowy oraz
- miejsc jego wbudowania;
- przygotowanie zaplecza budowy;
- wykonanie przepustów i obiektów tymczasowych.

2. Rozbiórki obiektów i elementów konstrukcji przewidzianych w projekcie.

3. Oznaczenie w terenie uzbrojenia podziemnego znajdującego się w rejonie robót oraz zasięgu robót ziemnych wykonywanych ręcznie.
4. Roboty konstrukcyjne – budowa nowych przepustów wałowych/drogowych i roboty na rowach dopływowych w ich ciągu.
5. Sortowanie na bieżąco gruntu z wykopów pod nowy wał, z podziałem na grunt nieprzydatny do budowy oraz na grunt do powykonawczego zagospodarowania terenu.
6. Roboty ziemne przy formowaniu projektowanego korpusu wału i zagospodarowaniu nadmiaru ziemi.
7. Wykonanie przesłony cementowo-bentonitowej na projektowanym odcinku wału
8. Roboty umocnieniowe wału i w obrębie obiektów komunikacyjnych, prowadzić z takim postępowaniem, aby nie dopuścić do zbytniego wyprzedzenia robót ziemnych.
9. Formowanie i wykonanie nawierzchni na zjazdach i przejazdach wałowych.
10. Wykonanie nawierzchni dróg serwisowych i ciągów komunikacyjnych.
11. Zagospodarowanie pasa technologicznego oraz nadmiaru urobku.
12. Odbudowa przewidzianych projektem, rozebranych obiektów budowlanych i ogrodzeń.

Szacowana ilość zieleni do usunięcia w ramach robót przygotowawczych

Zgodnie z operatem dendrologicznym sporządzonym w ramach projektu budowlanego, realizacja Zadania wymaga usunięcia 703 drzew co stanowi 1251 szt. pni. Blisko połowa pni (624 szt.) to drzewa młode o średnicy poniżej 15 cm. Dodatkowo przewiduje się konieczność usunięcia 3 087 m² krzewów.

Szacowana ilość mas ziemnych do zagospodarowania

Duża część z tych mas ziemnych powstanie w wyniku pogłębiania kanałów. Ilość osadów jest niewielka w stosunku do wszystkich mas ziemnych wydobytych z kanałów, ponieważ większość kanałów jest kanałami suchymi.

Odległości wywozu gruntów będą ustalane przez Wykonawcę. Zakłada się, że odległość do najbliższego wysypiska odpadów komunalnych wyniesie ok. 75 km.

Ze względu na warunki geologiczne i zapisy zawarte w Projekcie Wykonawczym grunt pozyskany z wykopów i rozbiórek wałów i kanałów może być wykorzystany wyłącznie jako materiał niekonstrukcyjny wbudowany poza korpus wału, po jego odwodnej stronie na powierzchni międzywała w pasach technologicznych. Stąd też założono dowóz gruntu na potrzeby konstrukcji budowli ziemnych. Szacuje się, że ilość gruntów do wbudowania w wały i kanały pochodząca z zakupu wyniesie ok. 225 000 m³.

2.2.4. CZAS REALIZACJI I HARMONOGRAM

Planowane terminy realizacji:

- całego zadania: I kwartał 2020 r. do IV kwartał 2023 r..
- robót budowlanych: IV kwartał 2020 do IV kwartał 2022 (720 dni)
- okres zgłaszania wad/rozliczenie końcowe: IV kwartał 2022 do IV kwartał 2023 (365 dni)

Harmonogram zadań	2020	2021	2022	2023
		kwartał	kwartał	kwartał

	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Część przygotowawcza																	
Część inwestycyjna*																	
Okres zgłaszania wad i usterek																	

* czas trwania robót budowlanych 730 dni (2 lata) – od grudnia 2020 r. do grudnia 2022 r.

Harmonogram ogólny realizacji Zadania uwzględnia ograniczenia wynikające z DŚU i PZŚ – Ograniczenia te zostaną również uwzględnione w harmonogramie szczegółowym Wykonawcy.

2.2.5. WARUNKI PRACY I WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAPLECZA BUDOWY

Warunki pracy i wymagania dotyczące zaplecza budowy zostały określone w:

- Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 27 lutego 2017 r. (WZŚ.4233.1.2016.AN),
- Decyzji nr 12/2018 z dnia 11.06.2019 r. o pozwoleniu na realizację inwestycji,
- Decyzji nr DOW-W-I.7322.55.2017.KTB z dnia 17 sierpnia 2017 r. pozwolenie wodnoprawne
- Dokumentacji Projektowej
- Specyfikacji Technicznej ST-0 i ST-1

Dla umożliwienia realizacji robót należy wytypować zaplecze budowy zlokalizowane w pobliżu budowanych obiektów, jak i samego wału. Przy zapleczu budowy przewiduje się również składowisko materiałów. Zaplecze należy zlokalizować w pobliżu prowadzonych robót, najdogodniej w ramach pasa technologicznego przewidzianego do czasowego zajęcia, jak również po zakończeniu robót, do zagospodarowania i przywrócenia jego pierwotnej funkcji.

Zaplecze budowy niezbędne do sprawnego prowadzenia robót i posłużą do:

- składowania humusu do późniejszego wbudowania i zagospodarowania terenu,
- składowania gruntu do wbudowania lub z wykopów do zagospodarowania nadmiaru,
- składowania sprzętu, innych materiałów przewidzianych w projekcie do wbudowania a także organizacji zaplecza socjalnego dla Wykonawcy.

Ostateczny wybór lokalizacji zaplecza budowy pozostawia się Wykonawcy robót w uzgodnieniu z Inżynierem.

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

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

3. UWARUNKOWANIA INSTYTUCJONALNE, PRAWNE I ADMINISTRACYJNE

3.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ ZADANIA

Inwestorem Zadania jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie reprezentowane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, działające w imieniu i na rzecz Skarbu Państwa. Za całościową koordynację wdrażania poszczególnych PZŚ w ramach Projektu odpowiada Biuro Koordynacji Projektu (BKP), które funkcjonuje jako komórka organizacyjna w strukturach Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (KZGW), będącego jednostką organizacyjną Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Dodatkowo, realizacja Zadania może wymagać zaangażowania organów administracji publicznej w związku z wydaniem decyzji administracyjnych z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, prawa budowlanego i prawa wodnego czy innych.

3.2. OBOWIĄZUJĄCE AKTY PRAWA KRAJOWEGO W ZAKRESIE ŚRODOWISKA

Zgodnie z przepisami krajowymi zawartymi w Rozporządzeniu OOS budowa budowli przeciwpowodziowych stanowi przedsięwzięcie, które może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższą kwalifikacją, Zadanie wymagało uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, którą zamieszczono w załączniku 4a.

Zgodnie z polskim prawem proces inwestycyjny w zakresie dotyczącym ochrony środowiska reguluje kilkanaście ustaw i rozporządzeń. Zestawienie wybranych podstawowych aktów prawnych związanych z ww. zakresem tematycznym i obowiązujących w okresie prac nad PZŚ zostało przedstawione w Załączniku 3 PZŚ. Liczba i treść podanych tam aktów prawnych może ulec zmianie, wraz ze zmianami krajowych przepisów w zakresie ochrony środowiska. W każdym przypadku Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich aktualnych regulacji prawnych obowiązujących w Polsce w okresie trwania Kontraktu.

3.3. PROCEDURA OOS W POLSCE

Opis procedury oceny oddziaływania na środowisko obowiązującej w polskim prawodawstwie został zawarty w *Ramowym Planie Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF)*, opublikowanym m.in. na stronach internetowych Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły¹ oraz Banku Światowego².

3.4. WYTYCZNE BANKU ŚWIATOWEGO

Przedmiotowe Zadanie współfinansowane jest m.in. ze środków MBOiR, a uwarunkowania jego realizacji w zakresie ochrony środowiska są zgodne z Politykami Operacyjnymi (*Operational Politics*) i Procedurami Banku (*Bank Procedures*) w zakresie ochrony środowiska, w tym m.in. politykami i procedurami *OP/BP 4.01* (dotyczącymi oceny

¹ Na stronie: http://odrapcu2019.odrapcu.pl/popdow_dokumenty/.

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

oddziaływania na środowisko), *OP/BP 4.04* (dotyczącymi siedlisk przyrodniczych) i *OP/BP 4.11* (dotyczącymi zasobów kulturowych) oraz *OP/BP 4.12* (dotyczącymi przesiedleń).

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

3.5. AKTUALNY STAN PROCEDURY OOS DLA ZADANIA 1B.8

Dla przedmiotowego Zadania, zgodnie z wymogami prawodawstwa krajowego, wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia (decyzja środowiskowa).

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

W toku prowadzonego postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach organ prowadzący postępowanie, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim, orzekł o konieczności przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko.

Postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w trakcie którego przeprowadzona została ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, zostało zakończone wydaniem decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 27 lutego 2017 r. (znak: WZŚ.4233.1.2016.AN). W decyzji tej określono środowiskowe uwarunkowania dla realizacji Zadania. Kopia decyzji stanowi załącznik 4a do PZŚ.

W ramach OOS, raport o oddziaływaniu Zadania na środowisko wraz z pozostałą dokumentacją sprawy, udostępniony został do wglądu społeczeństwa w siedzibie RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim. O możliwości zapoznania się z treścią raportu o oddziaływaniu na środowisko informowano społeczeństwo obwieszczeniem z dnia 2 stycznia 2017 r. (znak: WZŚ.4233.1.2016.AN), które zamieszczono na tablicy ogłoszeń oraz w Biuletynie Informacji Publicznej RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim, a także na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miasta w Krośnie Odrzańskim oraz w Urzędzie Gminy Dąbie. W postępowaniu z udziałem społeczeństwa nie zgłoszono żadnych uwag i wniosków.

Warunki decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach są wiążące dla Inwestora oraz Wykonawcy i zostały uwzględnione w niniejszym PZŚ w Załączniku 1 do PZŚ (działania łagodzące) i Załączniku 2 do PZŚ (działania monitoringowe). PZŚ uzupełniony jest ponadto o zapisy wynikające w szczególności z 1) polityk Banku Światowego (w tym wytycznych EHS oraz praktyk antydyskryminacyjnych); 2) zasad raportowania w ramach wdrażania PZŚ; 3) dobrych praktyk budowlanych, 4) wymogów bezpieczeństwa i higieny pracy. Dodatkowo wprowadzono zapisy, których celem jest eliminacja nadzwyczajnych zagrożeń zdrowia i życia ludzkiego (np. nadzór i rozpoznanie saperskie) czy ochrona dóbr kultury (w szczególności

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

warunki postępowania w przypadku odkrycia zabytków, warunki zapewnienia zespołu ekspertów archeologów).

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

3.6. MECHANIZMY DLA SKARG I WNIOSKÓW

Wszystkie osoby dotknięte skutkami realizacji Zadania otrzymają dostęp do właściwych i dostępnych mechanizmów składania skarg i wniosków. Prawo do złożenia skargi i wniosku przysługuje każdemu. Złożenie skarg i wniosków nie podlega opłatom. Ponadto, zgodnie z przepisami, składający skargę lub wniosek nie może być narażony na jakikolwiek uszczerbek lub zarzut z powodu ich złożenia.

Więcej informacji na temat mechanizmów składania skarg i wniosków, obowiązujących dla Zadań współfinansowanych z funduszy Banku Światowego, zawarto w Podręczniku Operacyjnym Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły dostępnym na stronie internetowej Biura Koordynacji Projektu (http://odrapcu2019.odrapcu.pl/doc/POM_PL.pdf).

4. OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W OTOCZENIU ZADANIA

4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

Ukształtowanie terenu, rzeźba, gleby, wody oraz krajobraz omawianego terenu jest pochodzenia polodowcowego i tworzy krajobraz pradolinny. Powierzchnię terenu pokrywają głównie utwory czwartorzędowe, reprezentowane przez utwory plejstoceńskie w postaci piasków, żwirów, mułków, ilów. Występują tu także utwory holoceniowe, do których zaliczane są piaski, namuły, mady wyścielające dna dolin rzecznych, a także torfy.

4.2. KLIMAT

Klimat obszaru Krosna Odrzańskiego zaliczany jest do strefy klimatu umiarkowanego o cechach przejściowych między klimatem morskim a kontynentalnym. Napływ mas powietrza polarnego, arktycznego i zwrotnikowego warunkuje wysoką zmienność typów pogody w ciągu roku. Duży wpływ na warunki mikroklimatu doliny Odry ma ukształtowanie terenu i przebieg doliny Odry, a także stopień jej zabudowy. Dolina Odry stanowi korytarz sprzyjający szybkiej wymianie powietrza. Ze względu na uwarunkowania lokalne, w jej obrębie zaznacza się zróżnicowanie zarówno temperatury, jak i opadów, w stosunku do obszarów przyległych. Ze względu na większą wilgotność powietrza częstsze są zjawiska mgły czy szadzi.

Średnia roczna temperatura wynosi 9°C, a średnioroczne opady 559 mm. Średnia temperatura dobową jest najwyższa w lipcu i wynosi 19,1°C, najniższa natomiast w lutym -2,1°C. Najniższe opady obserwuje się w lutym, najwyższe natomiast w lipcu. Dominują wiatry zachodnie i południowo-zachodnie¹².

4.3. STAN JAKOŚCI POWIETRZA

W strefie lubuskiej, do której należy obszar Zadania, na podstawie badań prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze¹³, stwierdza się występowanie przekroczeń wybranych poziomów – kryteriów określonych w przepisach prawa dla poszczególnych substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne, w szczególności: poziomu dopuszczalnego stężeń pyłu zawieszonego PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz poziomu docelowego stężeń benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Zgodnie z cytowanymi raportami WIOŚ, główną przyczyną stwierdzonych przekroczeń dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 na obszarze województwa lubuskiego jest tzw. niska emisja, pochodząca z sektora komunalno-bytowego i związanego z indywidualnym ogrzewaniem budynków z wykorzystaniem paliw kopalnych, głównie węgla. Istotnym źródłem jest również emisja pochodzenia komunikacyjnego. W przypadku zanieczyszczeń pyłowych, widoczna jest wyraźna zmienność sezonowa stężeń zanieczyszczeń powietrza. W przypadku zanieczyszczeń pyłowych

¹² Opracowanie Ekofizjograficzne do SUIKZP Gminy Krosno Odrzańskie (2012).

¹³ Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2016 r., WIOŚ w Zielonej Górze, 2017; Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim na podstawie badań imisji wykonanych w 2017 r., WIOŚ w Zielonej Górze, 2018; Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Roczna ocena za rok 2018, WIOŚ w Zielonej Górze, kwiecień 2019.

występowanie przekroczeń poziomów normatywnych ma miejsce przede wszystkim w okresie jesienno-zimowym.

W przypadku pozostałych parametrów wszystkie trzy strefy województwa zostały sklasyfikowane jako A.

Poniżej zaprezentowano wyniki PMŚ w roku 2018. zakresie paramentów decydujących o zaliczeniu strefy lubuskiej do klasy C.

Stężenia benzo(a)pirenu

Tabela 1 Parametry statystyczne obliczone na podstawie serii wyników stężenia benzo(a)pirenu na potrzeby oceny pod kątem ochrony zdrowia w stacjach pomiarowych aglomeracji lubuskiej.

Nazwa stacji	Średnia wartość roczna Sa [ng/m ³]	Normowany poziom docelowy [ng/m ³]	
		Strefa A	Strefa C
Sulęcín ul. Dudka	9	≤ 1	> 1
Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	10	≤ 1	> 1
Żary ul. Szymanowskiego 8	6	≤ 1	> 1

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim raport wojewódzki za rok 2018

Stężenia pyłu PM10

Tabela 2 Parametry statystyczne obliczone na podstawie serii wyników pomiarów stężenia pyłu PM10 na potrzeby oceny pod kątem ochrony zdrowia ludzi (w nawiasie podano liczbę dni z przekroczeniami przed zastosowaniem odliczenia udziału naturalnych źródeł emisji pyłu PM10)

Nazwa stacji	Średnia wartość roczna Sa [µg/m ³] (wartość dopuszczalna dla klasy A < 40 µg/m ³)	Krotność przekroczeń stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m ³ L>50 (S24)	Kryterium dla klasy A (nie więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m ³)	Kryterium dla klasy C (więcej niż 35 stężeń 24-godz. S24 > 50 µg/m ³)
Sulęcín ul. Dudka	28	27	≤35	>35
Wschowa ul. Kazimierza Wielkiego	34	60	≤35	>35
Żary ul. Szymanowskiego 8	29	37 (38)	≤35	>35

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim raport wojewódzki za rok 2018

W związku zaliczeniem strefy lubuskiej do klasy C, z uwagi na odnotowywane przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężeń pyłu zawieszonego PM10 i stężeń benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10, w aktualnym programie ochrony powietrza dla strefy lubuskiej¹⁴ zawarto program działań krótkoterminowych do roku 2027, których wdrożenie spowoduje obniżenie emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz substancji w pyłe, w tym benzo(a)pirenu oraz metali

¹⁴ Uchwała Nr XLII/626/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 lutego 2018 r. w sprawie określenia Aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10 oraz wartości docelowych benzo(a)pirenu oraz arsenu w nim zawartych (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z 2018 r., poz. 506)

ciężkich. Działania dotyczą w szczególności likwidacji wysokoemisyjnych niskosprawnych źródeł, w których stosowane są paliwa stałe (pieców i kotłowni węglowych), rozbudowy sieci miejskich ogrzewania, zwiększenia stosowania źródeł ekologicznych (niskoemisyjne i bezemisyjne) oraz zmniejszenia zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez termoizolację budynków. Jako główne działanie zmierzające do redukcji emisji transportowej wskazano regularne czyszczenie powierzchni jezdni przez zarządzających drogami, zwłaszcza po okresie zimowym oraz w okresach bezdeszczowych. Określone w planie działania nie mają wpływu na warunki realizacji i eksploatacji Zadania.

4.4. GEOLOGIA, GLEBY I GRUNTY

Pod względem geologicznym Krosno Odrzańskie znajduje się na monoklinie przedsudeckiej, w granicach monokliny krosnieńsko-zielonogórskiej, którą budują paleozoiczno-mezozoiczne kompleksy skalne przykryte osadami kenozoicznymi o miąższości od 204,5 do 274,4 m. Utwory kenozoiku reprezentowane są przez osady oligocenu, miocenu i czwartorzędu. Akumulacja utworów czwartorzędowych związana była z pobytem lądolodów zlodowaceń południowopolskich, środkowopolskich, północnopolskich oraz z akumulacją w okresie holocenu. Są to plejstocenijskie osady rzeczne, jeziorne, zastoiskowe, lodowcowe i wodnolodowcowe oraz osady rzeczne, jeziorne, zastoiskowe i eoliczne holocenu.

W morfologii zaznaczają się trzy terasy: pradolinne, nadzalewowe i zalewowe. Terasy najstarsze i najwyższe (pradoliny) położone są 6-12 m n.p. Odry, środkowe, mają wysokość 3-6 m n.p. Odry. Najmłodsze, holocenijskie terasy rzeczne, akumulacyjne, położone są do 2,5 m n.p. rzeki i są porożcinane licznymi starorzeczami suchymi i zawodnionymi.

W rejonie Krosna Odrzańskiego Odra płynie północną stroną dna pradoliny. Przeważająca część powierzchni teras zalewowych Odry znajduje się po południowej stronie pradoliny. Terasy zalewowe budują piaski różnoziarniste i żwiry drobnoookruchowe barwy szarej i jasnoszarej, czasem szarobrązowe i szaroniebieskie, często zailone i ze szczątkami roślin. Miąższość tych utworów dochodzi do 6 m.

W części południowej Równiny Torzymskiej wyróżnia się moreny przekształcone peryglacialnie, obejmujące zdenudowaną i rozciętą dolinami rzecznyymi morenę denną zbudowaną z glin zwałowych. Gliny zwałowe budują wyraźny skłon doliny rzeki Odry.

Obszar Zadania zlokalizowany jest w obrębie terasy zalewowej Odry, w strefie przykorytowej oraz korycie Odry. W dolinie Odry dominują gleby aluwialne. Są to mady rzeczne wykształcone na piaskach i żwirach rzecznych. Duża zawartość substancji organicznej sprawia, że są to gleby żyzne, kwaśne. Mady cechuje duże zróżnicowanie właściwości fizycznych i chemicznych. Skład granulometryczny mad różnicuje się w zależności od warunków sedymentacji pozakorytowej. W strefie przykorytowej ciągnie się pas mady lekkiej, zbudowanej z piasków, żwirów i piasków ilastych, są to gleby piaszczyste z cienkimi przewarstwieniami drobnych frakcji wskazującymi na fazę opadania fali wezbraniowej. Jest to strefa odsypów przykorytowych i siedlisk łągów wierzbowo-topolowych. W obrębie płaskiej równi zalewowej wykształciły się mady średnie, rozwinięte w obrębie glin piaszczystych i piasków gliniastych. W ich profilu widoczne są niewielkiej miąższości przewarstwienia piaszczyste (wskazujące na epizody wyższych wezbrań). Warunki sedymentacji osadów pozakorytowych są mniej dynamiczne niż w strefie brzegowej. Jest to strefa przepływu wód

powodziowych, często erodowana, w obrębie której formują się kanały przelewowe lub rynny powodziowe. Są to gleby tworzące siedliska świeże lasów łęgowych dębowo-jesionowych.

W obrębie obniżen terenu, zagłębień w strefie równi zalewowej (basenów powodziowych), powstają mady ciężkie wykształcone z glin ciężkich. Osady reprezentują środowisko sedymentacyjne typowe dla zbiorników zastoiskowych, drobne frakcje powoli dekantują z wody i tworzą mięszce poziomy trudno przepuszczalnych osadów. Typowe jest oglejenie powstające w warunkach stagnujących wód opadowych lub wezbraniowych. Są to gleby siedlisk okresowo zabagnionych – olsów i borów bagiennych.

W obrębie starorzeczy i zabagnionych zagłębień dominują gleby organiczne torfowe, mułowe. Poziom wód gruntowych nawiązuje do poziomu wód w rzece.

4.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Zadanie realizowane będzie w lewobrzeżnej części doliny Odry, pomiędzy km 513,5 a 514,7 rzeki Odry. Odra ma długość 855 km. Jej źródła zlokalizowane są na terytorium Republiki Czeskiej w Górach Odrzańskich (634 m n.p.m.). Na terenie Polski powierzchnia obszaru dorzecza Odry wynosi 118 015 km². Dodatkowo prace prowadzone będą w obrębie i rejonie kanałów ulgi, w szczególności Starego Koryta Ody (kanału ulgi nr 1). W związku z powyższym, Zadanie jest zlokalizowane o obrębie zlewni dwóch JCWP:

- Stara Odra o kodzie RW6000231598,
- Odra od Czarnej Strugi do Nysy Łużyckiej o kodzie RW6000211739.

W poniższej tabeli przedstawiono cechy ww. JCWP i ich zlewni oraz ocenę stanu ich wód, jak również wyniki monitoringu podstawowych parametrów fizykochemicznych.

Tabela 3 Cechy oraz ocena stanu wód JCWP

Parametr	Stara Odra RW6000231598	Odra od Czarnej Strugi do Nysy Łużyckiej RW6000211739
Cechy JCWP		
Typ abiotyczny	23 - potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych	21 – wielka rzeka nizinna
Status	Naturalna	Silnie zmieniona część wód (SZCW)
Powierzchnia zlewni	21,8 km ²	186,1 km ²
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	Niezagrożona	Zagrożona
Ocena stanu wód JCWP		
Kod punktu pomiarowego	PL02S0401_0303	PL02S0401_0638
Nazwa punktu pomiarowego	Stara Odra - m. Krosno Odrzańskie	Odra - m. Połęcko
Klasa elementów biologicznych	III	IV
Klasa elementów fizykochemicznych	>II	>II

Parametr	Stara Odra RW6000231598	Odra od Czarnej Strugi do Nysy Lużyckiej RW6000211739
Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	II	II
Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	III – umiarkowany stan ekologiczny	IV – słaby potencjał ekologiczny
Klasyfikacja stanu chemicznego	Poniżej dobrego	Poniżej dobrego
Ocena stanu JCWP	Zły stan wód	Zły stan wód
Wybrane wyniki monitoringu wód (za 2018 r., w nawiasach podano klasę) – stężenia średnie		
Zawiesina ogólna	4 (I)	18 (I)
Tlen rozpuszczony	9,6 (I)	11,4 (I)
Ogólny węgiel organiczny	5,5 (I)	5,7 (I)
Twardość ogólna	289 (>II)	258 (I)
Azot ogólny	1,4 (I)	3,0 (I)
Fosfor ogólny	0,083 (I)	0,161 (I)

Źródło: aPGW (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., Dz.U. poz. 1967), „Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2017-2018 – tabela” GIOŚ 2019

4.6. WODY PODZIEMNE

W obszarze realizacji Zadania, poziom wód podziemnych oscyluje pomiędzy rzędną 37,0 m n.p.m. a rzędną 40,0 m n.p.m. W zależności od rzędnej terenu, z której wykonano pomiar lustra wody w otworze, zwierciadło wód podziemnych zalega na głębokościach od ok. 1,5 m do ok. 5,0 m. Zwierciadło wody jest tu zwykle swobodne, jednak w rejonach obniżen morfologicznych z pokrywą utworów spoiстых lub organicznych o charakterze namulów gliniastych i torfów stwierdzono występowanie lekko napiętego zwierciadła wód podziemnych. Wiercenia badawcze i pomiary zwierciadła wód gruntowych w otworach wykonywane były w miesiącu październiku i listopadzie, przy niskich stanach wód spowodowanych długim okresem bezopadowym. W okresie intensywnych i długotrwałych opadów lub roztopów, poziom wody gruntowej może ulec podniesieniu o ok. 1,0-1,5 m w stosunku do stwierdzonego wykonanymi pomiarami.

Rejon Krosna Odrzańskiego położony jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych nr 68 (PLGW600068). Główną bazą drenażu jest tu dolina Odry przepływająca niemal przez środek JCWPd. Drenaż i przepływ wód podziemnych do doliny jest ograniczony. Stan wód na podstawie oceny z roku 2012 i 2016 zarówno pod względem chemicznym, jak i ilościowym jest dobry. Pod względem oceny ryzyka niespełnienia celów środowiskowych jednolita część wód podziemnych jest niezagrażona.

Południowa część Krosna Odrzańskiego (na wysokości Stary Raduszc) położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 149 Sandr Krosno-Gubin.

W obszarze realizacji Zadania nie są zlokalizowane ujęcia wód podziemnych na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę pitną.

Poniżej przedstawiono wyniki państwowego monitoringu wód podziemnych dla ww. JCWPd z 2016 r. wraz z klasami jakości w punkcie monitoringowym w Krośnie Odrzańskim – wskazano parametry nieodpowiadające najwyższej klasie I. Ocena jakości wód podziemnych na podstawie badań próbek wody pobranych z punktów pomiarowych na terenie województwa lubuskiego została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 85). Zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód. Rozporządzenie definiuje również dobry i słaby stan chemiczny wód podziemnych. Klasy jakości wód podziemnych I, II i III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości IV i V oznaczają słaby stan chemiczny.

Tabela 4 Wyniki monitoringu wód podziemnych – JCWPd PLGW600068

Wskaźnik	Jednostka	Krosno Odrzańskie	
		Wartość	Klasa jakości
Temperatura	[°C]	12,0	II
Tlen rozpuszczony	[mgO ₂ /l]	0,47	III
Amonowy jon	[mgNH ₄ /l]	0,69	II
Mangan	[mgMn/l]	0,527	III
Wapń	[mgCa/l]	76,1	II
Wodorowęglany	[mgHCO ₃ /l]	231,0	II
Żelazo	[mgFe/l]	0,57	II
Klasa jakości - wskaźniki fizyczno-chemiczne		III	
Końcowa klasa jakości		II	

Źródło: Ocena jakości wód podziemnych województwa lubuskiego w 2016 r. (<http://www.zgora.pios.gov.pl/ocena-jakosci-wod-podziemnych-województwa-lubuskiego-w-2016-r/>)

4.7. KLIMAT AKUSTYCZNY

Obszar realizacji Zadania obejmuje obszary zlokalizowane, w szczególności, rejonie zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo usługowej, dla której obowiązują poniższe dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14.06.2007 r. – tekst jednolity: Dz.U. z 2014 r., poz. 112):

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]	
	Przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	Przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	50	40
Tereny mieszkaniowo-usługowe	55	45

Źródłem hałasu słyszalnego na terenie i w najbliższym otoczeniu obszaru projektowanego Zadania, jest hałas pochodzący z terenu miasta Krosno Odrzańskie oraz tzw. hałas komunikacyjny, który wytwarzany jest przez pojazdy mechaniczne poruszające się po drogach i moście.

4.8. PRZYRODA

4.8.1. FLORA

Wśród roślin naczyniowych w buforze planowanego obszaru realizacji Zadania stwierdzono występowanie następujących gatunków cennych:

- kotewka orzech wodny *Trapa natans*: 3 stanowiska w zatoczkach międzyostrogowych Odry oraz duży płat w porcie; kat. E, ochrona ścisła;
- włosienicznik skąpopręcikowy *Batrachium trichophyllum*: 1 stanowisko w starorzeczu; ochrona częściowa;
- czosnek kątowy *Allium angulosum*: 4 wielkopowierzchniowe stanowiska, gdzie gatunek rośnie (często licznie) w fitocenozach łąk selernicowych; kat. V, ochrona częściowa;
- selernica żyłkowana *Cnidium dubium* : rozmieszczenie analogiczne do poprzedniego taksonu; gatunek zagrożony w skali kraju (kat. V), brak ochrony prawnej.

W trakcie badań terenowych w obszarze planowanej realizacji Zadania i w jej otoczeniu (w pasie o szerokości minimum 50 metrów) stwierdzono 2 gatunki objęte ochroną częściową oraz jeden gatunek objęty ochroną ścisłą. Wśród nich *Trapa natans* należy do gatunków wymierających w kraju (kat. E). Czosnek kątowy *Allium angulosum* należy do gatunków narażonych w Polsce (kat. V) i lokalnie pełni ważną funkcję wskaźnikową dla łąk selernicowych (siedlisko przyrodnicze – kod 6440).

Z uzyskanych wyników, poniżej przedstawiono dane florystyczne, które pod względem merytorycznym i formalno-prawnym są szczególnie ważne i wiążące dla oceny środowiska przyrodniczego:

- Na terenie realizacji Zadania i w jego otoczeniu nie stwierdzono dotychczas występowania gatunków roślin chronionych na mocy dokumentów Unii Europejskiej, w tym NATURA 2000,
- Spośród gatunków roślin prawnie chronionych w Polsce (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, Dz.U. 2014 poz. 1409) zanotowano 3 taksony. Są to: podlegająca ochronie ścisłej kotewka orzech wodny *Trapa natans* oraz podlegające ochronie częściowej: włosienicznik skąpopręcikowy *Batrachium trichophyllum* i czosnek kątowy *Allium angulosum*.

Na uwagę zasługuje kilka gatunków, które mimo iż nie znajdują się na listach gatunków zagrożonych, należą niewątpliwie do rzadko spotykanych lub rozproszonych w kraju. Należy tutaj wymienić: *Leonurus marrubiastrum*, *Cyperus fuscus*, *Potamogeton lucens*, *Polygonum brittingeri*, *Pulicaria vulgaris*, *Potentilla supina*. Obecność tych gatunków na terasie zalewowej Odry znacząco podnosi jej walor geobotaniczny, a po części świadczy również o obecności formacji roślinnych charakterystycznych dla określonych form fluwialnych.

4.8.2. SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Obszar realizacji Zadania położony jest w obrębie skraju terenów, które stanowią w większości: pastwiska, łąki i tereny budowlane i zakrzaczone oraz nielicznie występujące - grunty orne. Od strony zawala projektowanych wałów przeciwpowodziowych znajdują się tereny zabudowane. Budowa wałów prowadzona będzie wzdłuż linii zabudowy. Szata roślinna inwentaryzowanego obszaru (wał + bufor 50 m po obu jego stronach) charakteryzuje się zatem udziałem formacji typowych dla doliny wielkiej rzeki o antropogenicznie zmienionym charakterze i dynamice procesów fluwialnych. Lokalnie do najlepiej zachowanych i typowo wykształconych należą następujące siedliska Natura 2000 oraz ich identyfikatory fitosocjologiczne:

- a) 3130 – brzegi i dna osuszanych zbiorników wodnych (*Cypero fusci-Limosellteum*);
- b) 6430 – ziołorośla nadrzeczne: *Urtico-Calystegietum sepium*, *Carduo-Rubetum caesii*, *Fallopia-Humuletum lupuli*;
- c) 6440 – łąki selernicowe: *Violo stagninae-Molinietum caeruleae*;
- d) 6510 – niżowe łąki świeże: *Arrhenatheretum elatioris*.

Siedliskami przyrodniczymi Natura 2000, których identyfikatory fitosocjologiczne wykazują antropogeniczne formy presji i degeneracji (neofityzacja, eutrofizacja, zaśmiecianie, wydeptywanie) należą:

- a) 3270 – zalewane, muliste brzegi rzek (*Chenopodio rubri-Polygonetum brittingerii*);
- b) 3150 – starorzecza i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne (*Nymphaeo albae-Nupharetum luteae*, *Potametum lucentis*, *Myriophylletum spicati*).

W strefie bezpośrednich oddziaływań Zadania znajdują się wszystkie siedliska z wyjątkiem: 3130, 3270 i 6510. Na oddziaływanie pośrednie narażone jest siedlisko 3150, które lokalnie reprezentowane jest przez stare zakole Odry. W tej grupie należy rozważyć również siedlisko 6430, ponieważ lokalnie silnie inwazyjnym zespołem ziołoroślowym jest ksenosponatniczna asocjacja *Calystegio-Asteretum lanceolati*. Działania związane ze zniszczeniem istniejących rodzimych fitocenozy ziołoroślowych i z naruszeniem powierzchniowych warstw gleby mogą z dużym prawdopodobieństwem stworzyć wrota inwazji dla neofitycznych gatunków astrów (*Aster lanceolatus s.l.*).

4.8.3. FAUNA

Bezkręgowce

W wyniku inwentaryzacji stwierdzono następujące chronione gatunki w obszarze realizacji Zadania wraz z jego sąsiedztwem:

- ważek:
 - trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*) – gatunek ważki objęty ochroną ścisłą. Łącznie podczas inwentaryzacji zaobserwowano 2 osobniki dorosłe na dwóch stanowiskach znajdujących się wzdłuż lewej linii brzegowej Odry. Obydwa stanowiska znajdują się poza strefą oddziaływania inwestycji. Trzepla zielona jest gatunkiem rozpowszechnionym w środkowym biegu Odry. Z całą pewnością występowanie trzepli w Odrze na odcinku Pomorsko – Krosno Odrzańskie ma charakter ciągły;
 - gadziogłówka żółtonoga (*Gomphus flavipes*) – gatunek ważki objęty ochroną częściową. Pod czas inwentaryzacji zaobserwowano 1 osobnika dorosłego w

strefie brzegowej Odry. Stanowisko znajduje się poza oddziaływaniem inwestycji. Gatunek związany jest z dużymi rzekami nizinnymi. Miejsca przebywania larw stanowią przede wszystkim osady drobnopiaszczyste, które znajdują się najczęściej na środku zatoczek między ostrogami w pewnym oddaleniu od strefy brzegowej rzeki. Osobniki dorosłe patrolują przede wszystkim teren wokół ostróg rzecznych, a w celu zdobycia pokarmu lub odpoczynku często przelatują w pobliże zadrzewień lub zarośli migrując na duże odległości (często kilkanaście kilometrów). Rozmieszczenie gadziogłówki żółtej w środkowym biegu Odry jest stosunkowo słabo zbadane, choć wiadomo, że gatunek ten występuje w rzece w co najmniej kilku miejscach na odcinku Pomorsko – Krosno Odrzańskie, m. in. na wysokości Gostchorza, Nietkowa i Brodów.

- motyli:
 - czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*) – gatunek motyla dziennego objęty ochroną ścisłą. Łącznie obserwowano 4 osobniki dorosłe na jednym stanowisku w strefie brzeżnej kanału nr 1, powyżej mostu, przy kompleksie zdegradowanych łąk wilgotnych i świeżych oraz nieużytków, poza granicą bezpośredniego oddziaływania planowanej inwestycji. Gatunek jest związany przede wszystkim z siedliskami wilgotnymi, często notowany w dolinach dużych rzek. Występowanie gatunku w Krośnieńskiej Dolinie Odry jest słabo zbadane, w zależności od obecności roślin żywicielskich (szczawiu), może występować na całym odcinku doliny Odry.

Odry objęty Zadaniem stanowi w dużej części obszar zabudowany i zagospodarowany przez człowieka stąd ma marginalne znaczenie dla ww. gatunków, tj. może stanowić przede wszystkim okazjonalnie miejsca żerowania i odpoczynku osobników dorosłych w obszarze Krośnieńskiej Doliny Odry.

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji nie stwierdzono występowania pachnicy dębowej i kozioroga dębosza, chociaż na badanym terenie znajdują się jakościowo dobre, potencjalne siedliska dla tych gatunków, rozmieszczone regularnie wzdłuż badanego odcinka wału. Znalezione kilka drzew z próchnowiskami (wierzby, kasztanowiec) jednak nie stwierdzono w nich śladów obecności pachnicy dębowej ani chronionych chrząszczy.

Ichtiofauna

Wykonane terenowe prace badawcze pozwoliły na stwierdzenie obecności poniższych gatunków chronionych i/lub wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej ryb kostnoszkieletowych:

- Kiełb białopłetwy *Romanogobio belingi* – ryba objęta gatunkową ochroną częściową, gatunek „naturowy” niebędący przedmiotem ochrony w ostoi „Krośnieńska Dolina Odry”.
- Różanka *Rhodeus sericeus* - ryba objęta gatunkową ochroną częściową, gatunek „naturowy” będący przedmiotem ochrony w ostoi „Krośnieńska Dolina Odry”. W przypadku wód objętych Zadaniem najłatwiej można ją spotkać w górnej części Kanału ulgi nr 1.
- Boleń *Aspius aspius* - ryba objęta gatunkową ochroną częściową. Pospolita w środkowym i dolnym biegu Odry, okresowo zapływająca do jej starorzeczy

i kanałów, jak ma to miejsce w przypadku Kanału ulgi nr 1, w znacznie mniejszym stopniu nr 2.

- Koza *Cobitis taenia* - ryba objęta gatunkową ochroną częściową, gatunek „naturowy” będący przedmiotem ochrony w ostoi „Krośnieńska Dolina Odry”. To bez wątpienia najpospolitszy gatunek ichtiofauny wód województwa lubuskiego z Załącznika II Dyrektywy Habitatowej. Kozę napotkać można we wszystkich akwenach utrzymujących stale wodę.
- Piskorz *Misgurnus fossilis* - ryba objęta gatunkową ochroną częściową, gatunek „naturowy” będący przedmiotem ochrony w ostoi „Krośnieńska Dolina Odry”. W wodach związanych z zamierzoną inwestycją stosunkowo nieliczny, najłatwiej można zetknąć się z nim w górnej części Kanału ulgi nr 1.

Na odcinku Odry przyległym do obszaru realizacji Zadania z pewnością występuje także jeszcze jeden gatunek ryby z Załącznika II - łosoś *Salmo salar* (choć nie złowiono go w czasie omawianych badań terenowych), gdyż zarybiane są nim regularnie niektóre górne pośrednie i bezpośrednie dopływy Odry, zatem jest on obecny w ich recypencie w niewielkich ilościach okresowo, przede wszystkim w postaci spływających do morza smoltów.

Okres tarła, wzrostu i wylęgu ryb w przypadku większości gatunków występujących w Odrze, w tym gatunków objętych ochroną, tj.: kozy *Cobitis taenia*, różanki *Rhodeus amarus*, kiełbia białopłetwego *Romanogobio belingi*, bolenia *Aspius aspius*, piskorza *Misgurnus fossilis* przypada na okres marzec – połowa lipca. Migracje ryb łososiowatych przypadają na okres październik-grudzień.

Płazy

Na terenie Zadania potencjalnie może występować 14 gatunków płazów, w tym 3 gatunki płazów ogoniastych i 11 gatunków płazów bezogonowych, czyli cały nizinny zestaw gatunków podawany dla obszaru województwa lubuskiego (Maciantowicz 2007). Wzdłuż omawianego odcinka wału oraz w przyległych zbiornikach i zastoiskach stwierdzono łącznie 8 gatunków płazów, w tym 3 objęte ochroną ścisłą i 5 objętych ochroną częściową. Są to:

- traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris* syn. *Triturus vulgaris* – ochrona częściowa,
- kumak nizinny *Bombina bombina* – ochrona ścisła, gatunek z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej,
- grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus* – ochrona ścisła,
- ropucha szara *Bufo bufo* – ochrona częściowa,
- żaba moczarowa *Rana arvalis* – ochrona ścisła,
- żaba trawna *Rana temporaria* – ochrona częściowa,
- żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus* syn. *Rana ridibunda* – ochrona częściowa,
- żaba wodna *Pelophylax esculentus* syn. *Rana esculenta* – ochrona częściowa.

Gady

W czasie prowadzonych badań terenowych na obszarze objętym opracowaniem stwierdzono występowanie 4 gatunków gadów. Są to:

- jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*,
- jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*,
- padalec zwyczajny *Anguis fragilis*,
- zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*.

Wszystkie stwierdzone gatunki znajdują się obecnie pod ochroną częściową.

Ornitofauna

Badania nad awifauną lęgową prowadzono od połowy marca do końca czerwca 2016 roku, wykonując 7 kontroli, w tym 5 kontroli dziennych i 2 nocne.

Na omawianym obszarze stwierdzono występowanie 67 gatunków ptaków, z czego 54 gatunki lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe. Stwierdzono 6 gatunków lęgowych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Cztery gatunki lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe: bocian biały *Ciconia ciconia*, derkacz *Crex crex*, jarzębatka *Sylvia nisoria* i gąsiorek *Lanius collurio*.

Ponadto stwierdzono gniazdowanie lub prawdopodobne gniazdowania kilku nielicznych lub średnio licznych cennych gatunków ptaków, m.in. łabędzia niemego *Cygnus olor*, wodnika *Rallus aquaticus*, kokoszki *Gallinula chloropus*, krętogłowa *Jynx torquilla*, dzięcioła zielonego *Picus viridis*, świerszczaka *Locustella naevia*.

Poniżej lista gatunków ptaków lęgowych stwierdzonych na obszarze realizacji Zadania:

- Bocian biały *Ciconia ciconia*
- Bogatka *Parus major*
- Cieniówka *Sylvia communis*
- Czarnogłówka *Poecile montanus*
- Derkacz *Crex crex*
- Dymówka *Hirundo rustica*
- Dzięcioł duży *Dendrocopos major*
- Dzięcioł zielony *Picus viridis*
- Dzięciołek *Dendrocopos minor*
- Dzwoniec *Carduelis chloris*
- Gajówka *Sylvia borin*
- Gąsiorek *Lanius collurio*
- Grzywacz *Columba palumbus*
- Jarzębatka *Sylvia nisoria*
- Kapturka *Sylvia atricapilla*
- Kokoszka *Gallinula chloropus*
- Kopciuszek *Phoenicurus ochruros*
- Kos *Turdus merula*
- Kowalik *Sitta europaea*
- Krętogłów *Jynx torquilla*
- Krzyżówka *Anas platyrhynchos*
- Kszyk *Gallinago*
- Łabędź niemy *Cygnus olor*
- Muchołówka szara *Muscicapa striata*
- Łozówka *Acrocephalus palustris*
- Makolągwa *Carduelis cannabina*
- Mazurek *Passer montanus*
- Modraszka *Cyanistes caeruleus*
- Pełzacz ogrodowy *C. brachydactyla*
- Piecuszek *Phylloscopus trochilus*
- Piegża *Sylvia curruca*
- Pierwiosnek *Phylloscopus collybita*
- Pleszka *Phoenicurus phoenicurus*
- Pliszka siwa *Motacilla alba*
- Pokląskwa *Saxicola rubetra*
- Potrzeszcz *Emberiza calandra*
- Potrzos *Emberiza schoeniclus*
- Rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*
- Rudzik *Erithacus rubecula*
- Sikora uboga *Poecile palustris*
- Skowronek *Alauda arvensis*
- Słownik rdzawy *L. megarhynchos*
- Sroka *Pica pica*
- Strzyżyk *Troglodytes troglodytes*
- Szczygieł *Carduelis carduelis*
- Szpak *Sturnus vulgaris*
- Świerszczak *Locustella naevia*
- Trznadel *Emberiza citrinella*
- Wodnik *Rallus aquaticus*
- Wilga *Oriolus oriolus*
- Wróbel *Passer domesticus*
- Wrona siwa *Corvus cornix*
- Zaganiacz *Hippolais icterina*
- Zięba *Fringilla coelebs*

Badania nad awifauną zimującą i przelotną w pobliżu obszaru realizacji Zadania prowadzono od stycznia do połowy marca 2016 roku. Przeprowadzono 3 kontrole dzienne.

W trakcie kontroli stwierdzono 15 gatunków ptaków. Z gatunków przelotnych, w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej ujęte są tylko łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus* i bielik *Haliaeetus albicilla*.

Poniżej lista gatunków zimujących i przelotnych stwierdzonych w pobliżu obszaru realizacji Zadania:

- | | |
|--|---|
| • Bielaczek <i>Mergus allbelus</i> | • Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> |
| • Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> | • Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> |
| • Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i> | • Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> |
| • Czernica <i>Aythya fuligula</i> | • Mewa srebrzysta <i>Larus argentatus</i> |
| • Gągoł <i>Bucephala clangula</i> | • Myszołów <i>Buteo buteo</i> |
| • Gęś białoczelna <i>Anser albifrons</i> | • Nurogęś <i>Mergus merganser</i> |
| • Gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> | • Śmieszka <i>Chroicocephalus</i> |
| • Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i> | <i>ridibundus</i> |

Teriofauna

Na badanym terenie stwierdzono 8 gatunków ssaków objętych ochroną częściową (lista poniżej), 2 z nich (bóbr europejski *Castor fiber* oraz wydra *Lutra lutra*) zamieszczone są w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej.

Wszystkie gatunki były stwierdzone w bliższej lub dalszej odległości od projektowanego wału.

Poniżej lista chronionych gatunków ssaków stwierdzonych na obszarze realizacji Zadania:

- bóbr europejski *Castor fiber*
- wydra *Lutra lutra*
- jeż zachodni *Erinaceus europeus*
- łasica łąska *Mustela nivalis*
- ryjówka aksamitna *Sorex araneus*
- wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*
- kret *Talpa europaea*
- karczownik *Arvicola terrestris*

4.8.4. OBSZARY CHRONIONE

Zadanie znajduje się częściowo w obrębie następujących form ochrony przyrody:

- Natura 2000 – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) PLB 080004 Dolina Środkowej Odry,
- Natura 2000 – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) PLH080072 Krośnieńska Dolina Odry.

Lokalizację Zadania na tle obszarów Natura 2000 pokazano w Załączniku 5 do PZŚ.

W zasięgu realizacji Zadania znajdują się dwa pomniki przyrody – dęby szypułkowe, rosnące w granicach Krosna Odrzańskiego.

Obszar realizacji Zadania znajduje się w granicach obszaru ptasiego Natura 2000 PLB 080004 Dolina Środkowej Odry na odcinku 2 460 m, a w granicach obszaru siedliskowego PLH080072 Krośnieńska Dolina Odry na odcinku 2 740 m. Zadanie realizowane będzie na granicy obszarów, i terenów zabudowanych miasta Krosno Odrzańskie, a zajęcie terenu (stałe i czasowe) w obrębie ww. obszarów Natura 2000 oszacować można na < 0,05% ich powierzchni.

W Raporcie OOS i DSU wskazano, że Zadanie znajduje się również w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Krośnieńska Dolina Odry”, jednakże w związku ze zmianą granic tego obszaru (na mocy Uchwały nr XXIX/455/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 kwietnia 2017 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Krośnieńska Dolina Odry”), aktualnie Zadanie znajduje się w pełni poza jego granicami.

Natura 2000 – PLB 080004 Dolina Środkowej Odry

Obszar ten jest wymieniony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U.11.25.133, z późn. zmianami). Jego całkowita powierzchnia wynosi 33 677,79 ha.

Obszar obejmuje dolinę Odry w jej środkowym biegu od Bytomia Odrzańskiego wraz z rejonem ujścia Obrzycy i Nysy Łużyckiej do Odry, a kończy się na północ od Słubic. Zachowane są tu liczne starorzecza, duże kompleksy wilgotnych łąk, a także zarośla i lasy łąkowe. Występują tu co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 3 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (PCKZ) (Głowaciński 2001).

W okresie łąkowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków: kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), trzmielojad, świerszczak i remiz; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje derkacz i cyranka.

Natura 2000 - PLH080072 Krośnieńska Dolina Odry

Powierzchnia całego obszaru wynosi 19 202,5 ha. Obszar obejmuje fragment doliny Odry od Cigacic do granicy polsko-niemieckiej. Znaczna część obszaru jest zalewana (międzywale). Zachowane są tutaj starorzecza, lasy łąkowe, duże kompleksy łąk wyczyńcowych i selernicowych. Ostoja obejmuje również kompleks starych łągów jesionowo-wiązowych i łągów wierzbowych, grądów w pobliżu Krępy k. Zielonej Góry oraz dobrze wykształcone łągi k. Czarnej Łachy w zachodniej części obszaru, w pobliżu Krosna Odrzańskiego.

Ponadto obszar realizacji Zadania mieści się ok. 500 m od granic obszarów chronionego krajobrazu: „Krośnieńska Dolina Odry” i „Dolina Bobru”. Obszary ochrony krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz, o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

4.9. KRAJOBAZ KULTUROWY I ZABYTKI

Planowane roboty, w północnej części, prowadzone będą w obrębie historycznej zabudowy Krosna Odrzańskiego, która jako układ urbanistyczny jest wpisana do rejestru zabytków jako „miasto, nr rej.: 102 z 7.07.1958 oraz 2179 z 31.03.1975 i z 19.03.2012” (źródło: <http://www.nid.pl>).

Równocześnie w przypadku wałów wzdłuż Odry, będą się one znajdowały w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowego mostu drogowego wpisanego do rejestru zabytków jako: „most

drogowy kratownicowy, nad rz. Odrą, w paśmie ul. Ariańskiej¹⁵, 1905, nr rej.: L-600/A z 13.08.2013” (źródło: <http://www.nid.pl>).

Ze względu na bogatą przeszłość historyczną tej części Krosna Odrzańskiego istnieje bardzo duże prawdopodobieństwo natrafienia podczas robót ziemnych na znaleziska archeologiczne oraz pojedyncze artefakty, jak np. fragmenty łodzi w kanałach itp., szczególnie, że część gruzów z historycznej zabudowy ówczesnego śródmieścia została po wojnie użyta do wzmocnienia brzegów kanału nr 1.

Oprócz wymienionych wcześniej dwóch obiektów, w bliższym lub dalszym sąsiedztwie Zadania (do 260 m) znajduje się jeszcze 29 obiektów wpisanych do rejestru zabytków, w tym: zamek piastowski, przyziemie spichrza zamkowego, mury obronne, budynek poklasztorny, zabytkowe kamienice oraz kościół p.w. św. Jadwigi Śląskiej.

Wymienione zabytki nie kolidują z zakresem planowanych robót.

4.10. LUDNOŚĆ

Miasto Krosno Odrzańskie ma 11 319 mieszkańców (GUS 2019). Przy obecnym stanie ochrony przeciwpowodziowej Krosna Odrzańskiego, w przypadku wystąpienia wody stuletniej (p=1%) zagrożonych jest 1 012 mieszkańców, natomiast w przypadku wystąpienia wody pięćsetletniej (p=0,2%) – 1 215 mieszkańców. Zagrożonych powodzią jest kilkaset budynków, w tym przede wszystkim budynki mieszkalne, a także budynki o szczególnym znaczeniu społecznym i zakłady przemysłowe. Zagrożonych jest także wiele obiektów wpisanych do rejestru zabytków, opisanych w pkt. **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania..**

Roboty związane z Zadaniem będą prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie ww. zabudowy.

¹⁵ Obecnie, od września 2017 r., ul. Trakt Książęcy

5. PODSUMOWANIE USTALEŃ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

5.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

Wały zostaną wykonane w sposób łączący funkcję ochrony przeciwpowodziowej wału z funkcjonowaniem ciągów spacerowych, co przyczyni się do uatrakcyjnienia tej części miasta i wzrostu bazy rekreacyjnej.

Zmiany w krajobrazie będą związane przede wszystkim z usunięciem roślinności, ale także z tytułu powstania nowych elementów – korpusów ziemnych wałów, ścian z okładzinami kamiennymi.

Dla wykonania projektowanego zakresu robót niezbędne będzie usunięcie drzew i krzewów rosnących na skarpach kanałów ulgi oraz w pasach przybrzeżnych, na trasie projektowanych wałów przeciwpowodziowych.

W wybranym wariantcie, ze względu na mniejsze zajęcie terenu w porównaniu z wariantem alternatywnym opisanym w Raporcie OOS, zaplanowano mniejszy zakres wycinek drzew, w związku z tym pozostanie większa liczba starych drzew (32 starych drzew cennych przyrodniczo i krajobrazowo, w tym 12 dębów szypułkowych o obwodzie powyżej 3 m, które mogą stanowić w przyszłości potencjalne siedliska rzadkich i chronionych zwierząt np. kozioroga dębosza i pachnicy dębowej, bądź miejsca gniazdowania ptaków). Pozwoli to na zachowanie wysokich walorów krajobrazowych kilku odcinków wału. Przewiduje się obsianie korpusu wału mieszanką rodzimych gatunków traw.

5.2. KLIMAT

Ze względu na charakter Zadania nie spowoduje ona jakichkolwiek zmian klimatycznych, gdyż w trakcie funkcjonowania nowopowstałej infrastruktury nie będą wytwarzane gazy cieplarniane ani inne substancje mogące przyczynić się do zmian klimatu. Zadanie będzie zrealizowane w sposób zgodny ze wszystkimi standardami stosowanymi dla tego typu obiektów, dlatego też ewentualne zmiany klimatu nie powinny spowodować naruszenia jego konstrukcji czy utrudnień w funkcjonowaniu.

5.3. STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Emisja gazów i pyłów do środowiska będzie występowała przede wszystkim podczas dowozu materiałów budowlanych, przejazdu oraz pracy sprzętu mechanicznego. Roboty będą wykonywane i wykańczane krótkimi odcinkami wraz z zagospodarowaniem rolniczym pasów technologicznych i z uporządkowaniem terenów przyległych, stąd oddziaływanie na stan powietrza, w szczególności w zakresie emisji pyłów, będą miały charakter lokalny i krótkotrwały. Nie wpłyną one negatywnie na ocenę stanu powietrza w strefie lubuskiej.

Po zrealizowaniu infrastruktura powstała w ramach Zadania nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

5.4. GEOLOGIA, GLEBY I GRUNTY

Roboty będą wykonywane i wykańczane krótkimi odcinkami wraz z zagospodarowaniem rolniczym pasów technologicznych i z uporządkowaniem terenów przyległych. Wykonawca minimalizował będzie wpływ prowadzonych prac ziemnych oraz transportu i magazynowania mas ziemnych na stan wód powierzchniowych poprzez stosowanie rozwiązań ograniczających erozję gruntu i spływy powierzchniowe wód opadowych silnie obciążonych zawiesiną do wód powierzchniowych.

Roboty ziemne rozbiórkowe przewiduje się wykonać mechanicznie przy użyciu koparek oraz spycharek. Objętości mas ziemnych, pozyskane z wykopów, w miarę możliwości będą rozplantowane w obrębie przyległych działek oraz w pasach technologicznych z ich rolniczym zagospodarowaniem. Wykonywanie nasypów wałów odbywało się będzie głównie metodą czołową.

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

Realizacja robót związana jest także z naruszeniem wierzchniej warstwy gleby (zdjęciem humusu), przy czym w miejscach zajęć czasowych ulegnie ona odtworzeniu po zakończeniu robót z wykorzystaniem zdjętego humusu, który zmagazynowany zostanie przez Wykonawcę w sąsiedztwie miejsc prowadzenia prac, na osobnych przyzmacach zabezpieczonych przed zanieczyszczeniem, a także najeżdżaniem przez pojazdy oraz zabezpieczonych przed przesuszaniem i przemarzaniem.

5.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Zadanie obejmuje dwa działania mogące mieć potencjalny wpływ na ekosystemy rzeki i siedlisk bezpośrednio zależnych od wody – budowę wałów przeciwpowodziowych oraz pogłębienie kanałów ulgi rzeki Odry. Nie planuje się natomiast robót bezpośrednio w korycie Odry.

W ramach Zadania (patrz mapa w Załączniku 7 do PZŚ) przewidziano budowę wałów pierścieniowych, które otaczały będą i chroniły przed zalewem wyłącznie poszczególne zabudowane obszary południowego Krosna Odrzańskiego, które otoczone zostaną wałami wałów. Nowobudowane wały nie będą natomiast ograniczały naturalnych zalewów na pozostałym obszarze zalewowym oraz nie będą stanowiły przeszkody migracyjnej dla organizmów wodnych.

W ramach oceny oddziaływania na środowisko dokonano m.in. oceny zmian obecnych warunków wodnych obszaru wynikających z wykopu nowego odcinka kanału ulgi (kanał ulgi nr 4), pogłębienia dna kanałów oraz budowy nowych wałów przeciwpowodziowych. Zgodnie z informacjami zawartymi w raporcie o oddziaływaniu na środowisko, obecne warunki wodne w rejonie Zadania uzależnione są od sieci istniejących wód powierzchniowych takich jak: rzeki Odra i Bóbr oraz układu istniejących kanałów ulgi.

Kanały ulgi aktywują się w okresie wystąpienia powodzi, głównie po wystąpieniu wód powodziowych Odry na polder Połupin. Poza okresem powodzi układ zwierciadła wody w kanałach uzależniony jest od chwilowych przepływów rz. Odry. Odra jak i kanały mają

charakter drenujący niezależnie od tego czy są w stanie obecnym przed odmuleniem czy po odmuleniu.

Zwierciadło wody z Odry przenosi się cofkowo w górę kanałów i pogłębienie ich jedynie zwiększy w nich akweny wodne t.j. głębokość, szerokość (co będzie miało między innymi pozytywny wpływ na gatunki ryb będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 „Krośnieńska Dolina Odry”).

Sztuczny układ geologiczny w obrębie kanałów, charakteryzuje się głównie gruntami nasypowymi (gruz budowlany) powstałymi w okresie odbudowy miasta, które poziom zwierciadła wody w kanałach przenoszą poziomo w nasypy brzegowe kanałów. Dlatego też odmulenie i pogłębienie kanałów nie będzie miało wpływu na układ zwierciadła wody gruntowej.

Budowa przedmiotowych wałów nie zmieni naturalnej dynamiki przepływów, nie wpływa lub wpływa w stopniu niewielkim na kształtowanie się morfometrii koryta. W niewielkim stopniu pozytywnie wpływa na jakość wody, ponieważ zmniejsza dopływ zanieczyszczeń obszarowych do rzeki.

W związku z powyższym realizacja Zadania będzie miała nieznaczne oddziaływanie na organizmy wodne, w niewielkim stopniu wpływa również na inne elementy oceny stanu / potencjału wód. Na etapie eksploatacji nie prognozuje się oddziaływań mających znaczenie dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla wód powierzchniowych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Na etapie realizacji Zadania z uwagi na prace pogłębieniowe w kanałach, może dojść do zanieczyszczenia wód zawiesiną, które nie będzie miało znaczącego oddziaływania przy zapewnieniu, iż nie będzie to oddziaływanie długoterminowe. Ponadto wody powierzchniowe narażone będą na zwiększone dopływy zawiesiny z uwagi na prowadzenie prac ziemnych i gospodarowania masami ziemnymi w sąsiedztwie cieków. W związku z powyższym konieczne jest przyjęcie odpowiedniej technologii prac (pogłębianie, odbiór nadmiaru mas ziemnych i urobku z miejsc prowadzenia robót i transport do miejsc deponacji) oraz wdrożenie działań zapobiegającym erozji gruntu i ograniczającym spływu do wód powierzchniowych wód deszczowych silnie obciążonych zawiesiną. Zgodnie ze wskazanymi w roz. 6.15. Wykonawca opracuje Plan gospodarowania masami ziemnymi wraz z planem prac czerpalnych, w którym Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżyniera m.in. technologie prowadzenia prac i środki łagodzące.

Na etapie realizacji, podczas wykonywania innego rodzaju robót może potencjalnie dojść do awarii maszyn i zanieczyszczenia wód powierzchniowych substancjami ropopochodnymi. Przy zachowaniu odpowiednich środków ostrożności oraz eksploatacji wyłącznie sprawnego technicznie sprzętu i właściwej lokalizacji ww. procesów oraz zaplecza budowy, w normalnych warunkach nie przewiduje się wystąpienia poważnych awarii zagrażających jakości wód.

5.6. WODY PODZIEMNE

Zgodnie ze stanowiskiem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., wyrażonym w uzasadnieniu DŚU, Zadanie nie ma żadnego związku z poborem czy zmianą zasilania wód podziemnych, nie odnotowano również czynnika mogącego wpłynąć na pogorszenie stanu wód podziemnych. W czasie prowadzenia robót budowlanych istnieje

prawdopodobieństwo krótkotrwałych rozlewów substancji, takich jak paliwo, oleje, jednak ich skala i zasięg będzie niewielki i nie spowoduje zanieczyszczenia wód podziemnych, a wszystkie tego rodzaju zagrożenia będą przez wykonawcę robót natychmiast likwidowane.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru realizacji Zadania nie są zlokalizowane ujęcia wód podziemnych stanowiące źródła zaopatrzenia w wodę dla mieszkańców. W mieście Krosno Odrzańskie zlokalizowane jest ujęcie wody przy ul. Gubińskiej, które składa się z 6 studni wierconych o głębokościach do 35 m. Zgodnie z zapisami rozporządzenia w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej przy ul. Gubińskiej w Krośnie Odrzańskim¹⁶, omawiane ujęcie miejskie, zlokalizowane jest ok. 800 m od obszaru realizacji Zadania w kierunku południowym, poza obszarem wyznaczonej strefy ochronnej ujęcia. Spadek zwierciadła wody, ujmowanego czwartorzędowego poziomu wodonośnego, jest w kierunku północno-wschodnim, tj. do doliny Odry, czyli w kierunku od ujęcia do obszaru realizacji Zadania. W związku z powyższym nie występuje zagrożenie dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę w wyniku wystąpienia jakichkolwiek sytuacji awaryjnych w obszarze realizacji Zadania.

W trakcie robót może nastąpić czasowe naruszenie istniejących warunków wodnych, oddziaływanie to będzie tylko chwilowe i ustanie w momencie zakończenia robót.

Zarówno na etapie realizacyjnym, jak i eksploatacyjnym, nie przewiduje się zarówno poboru wód, jak i wprowadzania ścieków do wód podziemnych. Czynniki oddziaływania Zadania nie spowodują pogorszenia oceny stanu wód będących pod jego oddziaływaniem. Realizacja Zadania nie stanowi zagrożenia dla celów środowiskowych RDW.

5.7. PRZYRODA OŻYWIONA

5.7.1. FLORA I SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Wpływ na siedliska przyrodnicze

Realizacja pewnych odcinków Zadania będzie miała wpływ na siedliska przyrodnicze, występujące w sąsiedztwie wałów lub w miejscu ich nowej lokalizacji. Raport OOS wskazuje, że zniszczeniu (zmianie użytkowania) ulegnie powierzchnia stanowiąca łącznie nieznaczny procent zasobów siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000 Krośnieńska Dolina Odry. Ocenia ponadto, że uszczuplane siedliska są szeroko rozpowszechnione w dolinie Odry. I tak, płaty ziołorośli *Urtico-Convolutum* i *Fallopia-Humuletum*, reprezentujące siedlisko 6430 zostaną zniszczone na łącznej powierzchni 445 m², stanowiąc zaledwie 0,012% łącznej powierzchni tego siedliska zidentyfikowanej i wskazanej w SDF-ie ww. obszarze Natura 2000, tj. 384,05 ha. Ponadto ziołorośla charakteryzują się szybką regeneracją oraz małą wrażliwością na zaburzenia, dlatego nowo uformowane skarpy odwodne stanowiąc będą nowe miejsca spontanicznej regeneracji siedliska ziołorośli, stymulowanej przez procesy fluwialne.

W przypadku łąki selernicowej *Cnidion dubi*, reprezentującej siedlisko 6440, zniszczeniu ulegną płaty o łącznej powierzchni 0,47 ha, stanowiąc zaledwie 0,7% łącznej powierzchni tego

¹⁶ Rozporządzenie nr 23/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 30 lipca 2015r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej przy ul. Gubińskiej w Krośnie Odrzańskim.

siedliska zidentyfikowanej i wskazanej w SDF-ie ww. obszaru Natura 2000, tj. 61,21 ha. Raport OOŚ informuje, że wykazane w raporcie płaty siedliska o kodzie 6440 (czyli 1,4 ha) stanowią dodatkowy (w odniesieniu do wskazanego w SDF-ie) zasób siedliska w granicach ww. obszaru Natura 2000. Stąd skutkiem realizacji Zadania nie zmniejszy się chroniona powierzchnia siedliska 6440 oraz nie ulegną pogorszeniu pozostałe wskaźniki stanu jego zachowania.

Roboty w obrębie kanałów ulgi będą powodować niszczenie części roślinności pływającej oraz zanurzonej. Raport OOŚ informuje o występowaniu obecnie w kanałach oraz przy ich brzegach zespołów roślinnych, będących identyfikatorami siedlisk przyrodniczych Natura 2000 o kodach 3150, 3270 i 3130. Siedliska starorzeczy i naturalnych, eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami *Nymphaeion*, *Potamion* (kod 3150), lokalnie reprezentowana jest przez stare zakole Odry (kanał nr 1), wykazujące antropogeniczne formy presji i degeneracji (np. neofityzacja, wydeptywanie). Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiornikami z podwodnymi *Littorelletea*, *Isoeto-Nanojuncetea* jest natomiast siedliskiem efemerycznym i stwierdzono go na jednym stanowisku o powierzchni 6 m², na brzegu kanału nr 1. Zbiorowiska roślinne identyfikujące siedliska przyrodnicze o kodzie 3210, tj. zalewane, muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p. stwierdzone poza obszarem oddziaływania robót. Pogłębianie kanałów oraz korekta i umacnianie ich skarp nie obejmują całej długości wszystkich kanałów (np. pozostawiony odcinek kanału nr 2, rezygnacja z robót na lewym brzegu kanału nr 1 - na odcinku od km 0+437,6 do km 0+900,0, pozostawiana łacha piaszczysta w kanale nr 1) co sprawia, że po zakończeniu robót z ww. refugium w procesie kolonizacji, będzie następował szybki powrót roślinności do kanałów oraz na ich brzegi. Na etapie eksploatacji roślinność efemerycznego siedliska przyrodniczego o kodzie 3130 będzie wykształcać się na powrót, podczas stanów niżówkowych wody w kanale. W związku z powyższym oddziaływanie należy ocenić jako krótkotrwałe i odwracalne.

Realizacja Zadania związana będzie z usuwaniem drzew i krzewów, opisaną w p. 2.2.3., co spowoduje zarówno ubytek potencjalnych siedlisk dla gatunków chronionych zwierząt (głównie ptaków), jak i średnioterminową utratę walorów krajobrazowych na niektórych odcinkach planowanych wałów. W ramach oceny oddziaływania na środowisko przeanalizowano wpływ uszczuplenia drzewostanu na stan siedlisk przyrodniczych o siedlisk chronionych oraz walory krajobrazowe. Według przygotowanego operatu dendrologicznego, na obszarze planowanej inwestycji wśród drzew wstępnie typowanych do wycinki znalazło się 56 egzemplarzy o obwodach powyżej 300 cm. W wyniku analizy danych oraz na etapie prac projektowych pozostawiono 32 okazowe egzemplarze, w tym 13 wierzb kruchych (w tym dwie o obwodach po 500 cm), 10 dębów szypułkowych 5 wiązów szypułkowych, 2 lipy drobnolistne, 2 topole czarne oraz robinie akacjową. Pozostawienie starych drzew pozwoli na zachowanie wysokich walorów krajobrazowych kilku odcinków wału. W odniesieniu do siedlisk ptaków gniazdujących w obrębie drzew przeznaczonych do usunięcia, stwierdzono że mają one w bliskiej odległości wiele dogodnych biotopów umożliwiających gniazdowanie, a ilość usuwanych drzew na tle pozostałych w obszarze miasta oraz w jego najbliższej okolicy nie stanowi rozmiaru, który skutkowałby ekstynkcją ptaków stwierdzanych w tej części Krosna Odrzańskiego. Aby zminimalizować potencjalnie negatywne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na ptaki, polegające na niszczeniu lęgów podczas wycinek drzew i krzewów w okresie rozrodu, biorąc pod uwagę zidentyfikowane gatunki lęgowe ptaków oraz biologię ich rozrodu, uwarunkowano usunięcie drzew i krzewów w terminie poza okresem lęgowym ptaków tj. w okresie wrzesień-luty. Drzewa na odcinku projektowanego wału sprawdzono na całej

długości planowanego Zadania i nie stwierdzano występowania chronionych gatunków chrząszczy, pachnący dębowej i kozioroga dobosza, zatem inwestycja nie będzie oddziaływać także na te chronione gatunki owadów. Wycinka drzew nie zmniejszy również znacznie powierzchni ich potencjalnego siedliska gdyż, na etapie prac projektowych ustalania wariantu realizacji zadania, pozostawiono 12 starych dębów szypułkowych, o obwodzie powyżej 3 m, które mogą stanowić w przyszłości potencjalne siedliska tych gatunków. W związku z powyższym, w opinii właściwego organu, tj. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. nie ma konieczności dokonywania nasadzeń zastępczych (patrz Załącznik 4a – decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach).

Wpływ na pojedyncze gatunki

W wyniku budowy nowych odcinków wałów nastąpi zniszczenie stanowisk objętego ochroną częściową czosnku kątego *Allium angulosum*. Szacowana liczebność osobników, które ulegną zniszczeniu wynosi 350 sztuk. Zniszczenie stanowisk gatunku nie spowoduje znaczącego pogorszenia jego stanu zachowania w skali lokalnej, regionalnej i krajowej, gdyż na rozpatrywanym odcinku Odry czosnek kątowy jest gatunkiem dość często spotykanym i lokalnie występuje nawet na odłogujących gruntach porolnych oraz wałach przeciwpowodziowych.

5.7.2. FAUNA

Bezkęgowce

Stwierdzone stanowiska trzepli zielonej i czerwończyka nieparka znajdują się poza terenami objętymi realizacją Zadania, a realizacja planowanych w ich pobliżu robót upoważnia do wniosku o braku oddziaływania Zadania na ww. gatunki. Sprawdzone drzewa na odcinku projektowanego wału na całej długości i nie stwierdzono występowania pachnicy dębowej i kozioroga dębosza, zatem Zadanie nie będzie oddziaływać także na te chronione gatunki owadów. Konieczna wycinka drzew nie zmniejszy również znacznie powierzchni ich potencjalnego siedliska gdyż, już na etapie prac projektowych ustalania wariantu realizacji Zadania, pozostawiono 12 starych dębów szypułkowych.

Ichtiofauna

Dla chronionych gatunków ryb pogłębienie koryta kanałów będzie skutkowało finalnie poprawą, tj. niewielkim zwiększeniem areału ich siedliska, np. dla różanki, piskorza i kozy, w przypadku kanału 2, 2A, 3 i 4 oraz dostępności do kanałów (polepszenie warunków lokalnych migracji) np. dla bolenia, w przypadku kanału 1, 2 i 2A. W czasie pogłębienia kanałów i formowania jego brzegów może potencjalnie nastąpić krótkotrwałe pogorszenie warunków siedliskowych na skutek oddziaływania zawiesin i wymuszenie okresowej zmiany miejsca bytowania. Oddziaływanie to będzie jednak krótkoterminowe oraz ustępujące. Wykonawca zobowiązany będzie do prowadzenia prace w korytach kanałów w sposób minimalizujący powstawanie zawiesiny, prowadzić stały monitoring warunków tlenowych w wodach (pomiar koncentracji zawiesiny i stężenia tlenu rozpuszczonego) i wprowadzać przerwy w pracy stosownie do wyników stężenia zawiesiny i tlenu rozpuszczonego (działania łagodzące w poz. XX Załącznika 1 do PZŚ). Jako wartości progowe w odniesieniu do zawiesiny, dla których wprowadzane będą dwugodzinne bądź 24 godzinne przerwy w pracy, określono stężenia na poziomie odpowiednio 200 mg/l i 400 mg/l. Są to wartości podawane w

literaturze¹⁷ i przyjmowane jako wysokie ryzyko dla ryb (> 200 mg/l) i nieakceptowalne ryzyko dla ryb (> 400 mg/l). Zgodnie ze wskazanymi w roz. 6.15. Wykonawca opracuje Plan gospodarowania masami ziemnymi wraz z planem prac czerpalnych, w którym przedstawi do akceptacji Inżyniera m.in. technologie prowadzenia prac i środki łagodzące. Dodatkowo Wykonawca dokonywał będzie odłowów ichtiofauny z obszaru prowadzenia prac oraz dokonywał przeglądu usuwanego osadu dennego w celu wybierania i uwalniania do wody wszystkich zauważonych zwierząt znajdujących się w zaczerpniętych osadach dennych. Prace prowadzone będą pod nadzorem ichtiologa, który w ramach bieżącego nadzoru przyrodniczego oceniał będzie skuteczność działań łagodzących.

Po zakończeniu realizacji Zadania stan kanałów niewiele się zmieni, bowiem kanały ulgi nie zostaną zapatrzone w żadne urządzenia ograniczające dotychczasowe migracje ryb (i tak o bardzo ograniczonym terytorialnie zasięgu) oraz nie ulegnie modyfikacjom rozdział wody.

Płazy i gady

Obecność kumaka nizinnego stwierdzono w strefie buforowej, czyli poza terenem realizacji Zadania, a zrealizowane Zadanie nie będzie miało negatywnego wpływu na możliwości żerowania i migracji osobników tego gatunku. Kumak nizinny jest gatunkiem wędrującym w okresie rozrodczym, a stwierdzony był w bezpośrednim sąsiedztwie realizacji Zadania, w niewielkim, płytkim zbiorniku wodnym z bujną roślinnością wodną na terenie zalewowym międzywała. Miejsce to jest także stanowiskiem rozrodu ropuchy szarej i licznej populacji jaszczurki żyworodnej. Istnieje zatem możliwość przemieszczania się osobników powyższych gatunków na teren robót odcinka wału II.

Zabezpieczeniem osobników ww. gatunków, szczególnie kumaka nizinnego, przed śmiertelnością z tytułu robót jest działanie minimalizujące polegające na zamontowaniu szczelnego płotka ochronnego z geotkaniny, wkopanego 10 cm w ziemię, przy północnej części wału II, od km 0+490 do 0+650.

Uciążliwości dla płazów i gadów z tytułu robót w ramach Zadania będą krótkotrwałe i ustępujące, a rozmiar przekształcenia ich siedlisk (mających charakter wyłącznie stanowisk o znaczeniu lokalnym) będzie niewielki i nietrwały. W okolicy obszaru realizacji Zadania istnieją zróżnicowane i odpowiednie siedliska „zastępcze”, w których osobniki tych zwierząt mogą przebywać. Skutki zniszczenia roślinności wodnej podczas robót będą miały charakter negatywny, krótkotrwały lecz odwracalny. Jest wysokie prawdopodobieństwo, że wykonane nowe wały i zmienione na potrzeby celu Zadania kanały i rowy z czasem zostaną, przynajmniej w części, zaadaptowane przez płazy i gady.

Ponadto, już na etapie planowania Zadania, w zakresie koniecznych robót w kanałach, zrezygnowano w kanale nr 2 do km 0+169,3 z odbudowy, wyrównania i zagospodarowania dna i skarp przez humusowanie i obsiew mieszkanką traw, podejmując się jedynie oczyszczenia i konserwacji tego odcinka (wykoszenie skarp, cięcia pielęgnacyjne uszkodzonych gałęzi). Naturalny proces wypływania ww. odcinka kanału przy odpowiednim poziomie wody w dolinie Odry, może z czasem utworzyć w tym miejscu dogodny biotop rozrodu i zimowania płazów.

¹⁷ WWF-UK, Review of UKTAG Proposed Standard For Suspended Solids, August 2007, APEM REF: 410242 WWF-UK, Final Report (<https://www.deq.idaho.gov/media/903180-review-uktag-proposed-standard-suspended-solids-2007.pdf>)

Ornitofauna

W odniesieniu do ptaków i ich siedlisk, chronionych w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004, oddziaływania Zadania w fazie budowy oraz eksploatacji nie mają charakteru znaczącego (patrz p. 5.7.). Planowane roboty na omawianym obszarze nie będą również stanowić także istotnego zagrożenia dla występujących gatunków ptaków, nieobjętych ochroną w ramach obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004. Populacje ptaków gniazdujących w trzech powierzchniach inwentaryzacji (obejmujących obszar realizacji Zadania oraz przyjęty bufor 50 m) stanowią ułamki procenta krajowych populacji. Raport OOŚ wskazuje na gniazdowanie gąsiora oraz jarzębatki wśród krzewów planowanych do wycinki, nie informuje natomiast o potwierdzonym gniazdowaniu ptaków na drzewach planowanych do wycięcia. Ptaki gniazdujące na krzewach, które będą usunięte, mają w bliskiej odległości wiele dogodnych biotopów umożliwiających gniazdowanie, a ilość usuwanych drzew na tle pozostałych w obszarze miasta oraz w jego najbliższej okolicy nie stanowi rozmiaru, który skutkowałby ekstynkcją ptaków stwierdzanych w tej części Krosna Odrzańskiego.

Wśród działań minimalizujących oddziaływania na ptaki wskazano warunek pozostawienia szuwaru na brzegu kanału oraz piaszczystej łachy występującej na odcinku kanału ulgi od km 0+700 do km 0+950 (zachowanie stanowisk lęgowych kokoszki i wodnika).

Ze względu na zakres planowanego usunięcia drzew, aby zminimalizować potencjalnie negatywne oddziaływanie Zadania na ptaki, polegające na niszczeniu lęgów podczas wycinek drzew i krzewów w okresie rozrodu, biorąc pod uwagę zidentyfikowane gatunki lęgowe ptaków oraz biologię ich rozrodu, uwarunkowano usunięcie drzew i krzewów w terminie poza okresem lęgowym ptaków, tj. w okresie wrzesień-luty.

Teriofauna

Ślady obecności bobra europejskiego oraz obecność wydry stwierdzono w strefie buforowej, czyli poza terenem realizacji Zadania, a jego realizacja nie będzie miała negatywnego wpływu na możliwości żerowania i migracji osobników tych gatunków.

5.8. OBSZARY CHRONIONE

Obszary Natura 2000

Zgodnie z uzasadnieniem DŚU, przedstawiony w Raporcie OOŚ wynik oceny planowanych działań został uznany za słuszny i przy wprowadzeniu działań minimalizujących, Zadanie nie wykazuje znaczącego, a zwłaszcza znaczącego negatywnego oddziaływania na cele ochrony obszarów Natura 2000, w rozumieniu art. 33 ustawy o ochronie przyrody. Teren realizacji Zadania nie współtworzy bowiem układów ekologicznych z chronionymi siedliskami i gatunkami, których przekształcenie może przyczynić się do zmiany kluczowych procesów, struktur, powiązań i relacji ekosystemów przedmiotowych obszarów Natura 2000. Nie zidentyfikowano oddziaływania bezpośredniego lub pośredniego, którego skala mogłaby skutkować niewłaściwym stanem chronionych gatunków oraz siedlisk przyrodniczych, gdyż realizacja Zadania nie powoduje zmiany liczebności populacji gatunków i powierzchni ich siedlisk, fragmentacji siedlisk przyrodniczych, powstania bariery migracji oraz nie wpłynie na kluczowe procesy i związki kształtujące strukturę przedmiotowych obszarów. Oddziaływania, w trakcie budowy i eksploatacji, nie będą miały skali naruszenia równowagi przyrodniczej lub

znaczących oddziaływań na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Przewidywany zakres robót, tj. budowa wałów w sąsiedztwie zabudowy i pogłębienie kanałów wodnych, nie wpłynie negatywnie na integralność obszarów Natura 2000 oraz spójność sieci Natura 2000. Nie ulegnie zmianie dotychczasowa funkcja korytarza ekologicznego doliny Odry a teren zalewów, gdzie mają miejsce naturalne procesy fluwialne istotne dla zasobów przyrodniczych powyższych obszarów Natura 2000, nie zmniejszy się.

W odniesieniu do ptaków i ich siedlisk, chronionych w obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004, oddziaływania Zadania w fazie budowy oraz eksploatacji nie mają charakteru znaczącego, a czasem istotnego związku przyczynowo-skutkowego. Uzasadnieniem jest brak koncentracji ptaków zimujących w pobliżu obszaru realizacji Zadania oraz oddalenie jedyne stanowiska lęgowego, tj. derkacza, na minimum 100 m od miejsca realizacji Zadania. Wobec zależności obecnych warunków wodnych w rejonie realizacji Zadania od sieci i reżimu wód powierzchniowych, tj. rzek Odra i Bóbr, oraz układu istniejących kanałów ulgi, przewidziany projektem zakres robót nie wpłynie istotnie na ich zmianę, a co za tym idzie na zmianę (pogorszenie) siedlisk ptaków.

Obszar realizacji Zadania mieści się ok. 500 m na wschód od granic obszarów chronionego krajobrazu: „Krośnieńska Dolina Odry” i „Dolina Bobru”. Realizacja Zadania, która nie wpłynie na reżim wód powierzchniowych rzek Odra i Bóbr, który warunkuje walory przyrodnicze i zagospodarowanie powyższych obszarów chronionego krajobrazu. Realizacja Zadania, prowadzona będzie poza granicami obszarów i nie narusza zakazów obowiązujących w obrębie tych obszarów.

5.9. KLIMAT AKUSTYCZNY

Na etapie realizacji inwestycji emisja hałasu będzie generowana przez pracę maszyn i ciężkiego sprzętu budowlanego oraz ruch pojazdów obsługujących budowę. Zasięg oddziaływania hałasu związanego z budową zależeć będzie od typu zastosowanych maszyn, liczby równocześnie pracujących maszyn i czasu ich pracy. Poziom mocy akustycznej większości maszyn budowlanych mieści się w granicach $L_{WA} = 105-115$ dB.

Hałas generowany na etapie realizacji inwestycji będzie rozproszony, emitowany wyłącznie w porze dziennej.

Podwyższona emisja hałasu związana jest wyłącznie z etapem realizacji, a więc okresem krótkotrwałym, ograniczonym do wykonania niezbędnych robót. Okresowe uciążliwości związane z emisją hałasu będą zanikać wraz z zakończeniem poszczególnych etapów robót.

Odległość terenu, na którym prowadzone będą roboty, od zabudowy mieszkaniowej (terenów objętych ochroną przed hałasem) jest zróżnicowana, w zależności od elementu Zadania. Najbliżej zabudowa mieszkaniowa położona jest wzdłuż północnego brzegu kanału I. Ze względu na powyższe, realizacja robót będzie się odbywała w porze dziennej, a Wykonawca zobowiązany będzie do dokumentowania i monitoringu stanu technicznego budynków narażonych na oddziaływanie drgań i wibracji oraz stosował będzie urządzenia, technologie i metody zapewniające ograniczenie drgań i wibracji.

5.10. ZABYTKI KULTURY

Przedstawione zabytki kultury w pkt. **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.** nie kolidują z zakresem planowanych robót. W wyniku zastosowania działań łagodzących Zadanie nie będzie miało znaczącego negatywnego oddziaływania na zabytki kultury.

Roboty związane z realizacją Zadania, prowadzone w pobliżu budynków ujętych w ewidencji konserwatorskiej – ul. Bohaterów Wojska Polskiego 1/1a (dz. 235/2) i Bohaterów Wojska Polskiego 6 (dz. nr 231/1), należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, aby nie uszkodzić zabytkowej substancji ww. obiektów.

W związku z prowadzeniem planowanych robót w obrębie zespołu urbanistyczno-architektonicznego m. Krosno Odrzańskie, na wniosek RZGW we Wrocławiu, Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków decyzją z dnia 23 lutego 2018 r. (znak: ZA.5161.52.2018) ustalił zakres i rodzaj badań archeologicznych dla realizacji przedmiotowego Zadania:

Rodzaj badań: badania archeologiczne polegające na obserwacji wykopów budowlanych w trakcie robót ziemnych i wykonywaniu na bieżąco dokumentacji przebiegu robót, z możliwością przekształcenia ich a archeologiczne badania ratownicze, w przypadku odsłonięcia obiektów archeologicznych, warstwy kulturowej lub reliktyw dawnej zabudowy, narażonych na zniszczenie, które będą wymagały przeprowadzenia dokładnej eksploracji i wykonania szczegółowej ich dokumentacji.

Zakres badań: wał I (km 0+000 – 1+279), wał II (km 0+000 – 1+387,6), ubezpieczenie prawego brzegu kanału nr 1 (km 0+072 – 1+257)

Prowadzenie badań archeologicznych dopuszczalne jest po uzyskaniu pozwolenia Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w trybie decyzji administracyjnej.

5.11. DOBRA MATERIALNE

Trwałą korzyścią realizacji Zadania będzie ochrona przed powodzią zabudowy mieszkalnej i budynków użyteczności publicznej oraz 31 obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

W sąsiedztwie placów budowy i tras przejazdu pojazdów obsługujących roboty możliwe jest wystąpienie oddziaływań na położone w pobliżu budynki.

5.12. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI

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

- zwiększoną emisją hałasu,
- zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi,
- wstępem osób nieupoważnionych w obszar prowadzenia robót,
- wystąpieniem podwyższonych stanów wody w Odrze stwarzających zagrożenie dla obszaru prowadzenia robót i terenów przyległych,
- prowadzeniem robót w obrębie wód oraz w bezpośredniej bliskości wody.

Szczegółowy dobór jednostek sprzętowych na potrzeby wykonywania robót objętych niniejszym Zadaniem pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uprzednim uzgodnieniu z Inżynierem. Sprzęt, maszyny lub narzędzia niegwarantujące zachowania wymagań

jakościowych robót, przepisów BHP i przepisów BIOZ oraz mogące spowodować szkody w istniejącej infrastrukturze oraz elementach zabudowy i zagospodarowania terenu nie zostaną przez Inżyniera dopuszczone do robót.

W trakcie realizacji Zadania generowane emisje zanieczyszczeń do powietrza i emisje hałasu będą miały charakter lokalny, ograniczony do rejonu prowadzonych robót.

5.13. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Realizacja planowanego Zadania 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, urządzeń pływających, maszyn budowlanych, zbiorników itp., skutkujący zanieczyszczeniem wód powierzchniowych lub powierzchni ziemi (w tym gleby). Podczas prowadzenia robót ryzyko zaistnienia sytuacji awaryjnej będzie minimalizowane poprzez zapewnienie odpowiednich procedur i środków ograniczających straty w przypadku wystąpienia szkody w środowisku.
- **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.). Wystąpienie takiej sytuacji stwarza zagrożenie zarówno dla personelu Wykonawcy, jak i środowiska. Niemniej jednak w celu minimalizacji zaistnienia takich sytuacji m.in. wykorzystywany będzie tylko sprzęt w odpowiednim stanie technicznym i który będzie prawidłowo eksploatowany i konserwowany.
- **Znalezienie niewybuchów lub niewypałów**
Istnieje możliwość odnalezienia niewybuchów lub niewypałów w trakcie prowadzenia robót, takich jak: zapalniki, pociski, bomby lotnicze, naboje artyleryjskie i karabinowe, pancernice, granaty, wszelkiego typu miny, ładunki materiałów wybuchowych, złom zawierający resztki materiałów wybuchowych i in. Zadanie będzie realizowane tak, aby eliminować ryzyko wystąpienia jakiegokolwiek zagrożenia dla personelu Wykonawcy i okolicznych mieszkańców. Opracowane zostaną procedury na wypadek zaistnienia takiej sytuacji oraz zaangażowany zostanie odpowiedni personel (nadzór saperski odpowiedzialny m.in. za przeprowadzenie rozpoznania obszarów realizacji Zadania pod kątem obecności niewybuchów i niewypałów).
- **Nagle wezbranie wód, powódź**
Obszar realizacji Zadania obejmuje tereny przyległe do Odry oraz kanałów ulgi. Na etapie budowy może dojść do wystąpienia nagłego wzrostu stanu wody na terenie budowy lub powodzi, zagrażającej zdrowiu i życiu personelu oraz powodującej straty materialne na terenie budowy. W okresie wystąpienia wysokich stanów wód lub wystąpienia powodzi zatorowych, w obrębie koryta rzeki oraz w strefie brzegowej, może znajdować się sprzęt Wykonawcy oraz elementy zaplecza budowy. W związku z powyższym opracowane zostaną procedury na wypadek zaistnienia takiej sytuacji.

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

- **Zagrożenie epidemiologiczne**

W przypadku występowania epidemii wystąpić mogą zagrożenia zarówno dla zdrowia i życia pracowników Wykonawcy oraz personelu Zamawiającego i Inżyniera jak i dla procesu budowy. Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii (Dz. U. poz. 491 z późn. zm.) w okresie od dnia 20 marca 2020r. do odwołania na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej ogłoszono stan epidemii w związku z zakażeniami wirusem SARS-CoV-2.

5.14. ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE I TRANSGRANICZNE

W postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przeanalizowano zagadnienia związane z oddziaływaniem skumulowanym. Zgodnie z informacjami zawartymi w uzasadnieniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 27.02.2017 r. (patrz Załącznik 4 a do PZŚ), oddziaływanie skumulowane planowanego Zadania z innymi przedsięwzięciami o podobnym charakterze miałyby miejsce w przypadku ich jednoczesnej realizacji. Biorąc pod uwagę odcinkową realizację robót, w niewielkiej skali w stosunku do wielkości całego systemu obwałowań nadodrzańskich obszarów wykluczono możliwość kumulacji oddziaływań o charakterze znaczącym planowanego Zadania z innymi przedsięwzięciami.

Z uwagi na datę wydania ww. decyzji poniżej zaprezentowano aktualizację z wykorzystaniem analiz prowadzonych na etapie wydania decyzji Burmistrza Krosna Odrzańskiego wydał dnia decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 02.03.2020 r. (znak: GN.6220.10.13.2019.MKu) dla przedsięwzięcia obejmującego Przebudowa mostu drogowego w Krośnie Odrzańskim w km 514,1 rz. Odry. W ramach tego postępowania przeanalizowano oddziaływania skumulowane przedsięwzięć:

- Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie (przedmiotowe Zadanie)
- Przebudowa mostu drogowego w Krośnie Odrzańskim w km 514,1 rz. Odry (Zadanie POPDOW 1B.1/1 (b))

- Rewitalizacja części dolnego miasta obejmującego ulice: Grobla, Bobrowa, pl. Prusa, Żeromskiego, Wodna, Rybaki
- Budowa obwodnicy miejscowości Krosno Odrzańskie w ciągu drogi krajowej nr 29
- Odbudowa zabudowy regulacyjnej rzeki Odry – przystosowanie do III klasy drogi wodnej na odcinku od miejscowości Ścinawa do ujścia Nysy Łużyckiej – Etap II (Zadanie POPDOW 3. 1B.1/1 (a))

Poniżej przedstawiono informacje na temat skumulowanego oddziaływania Zadania i pozostałych analizowanych przedsięwzięć.

1B.1/1 (b): Przebudowa mostu drogowego w Krośnie Odrzańskim w km 514,1 rz. Odry – Zakres Zadania obejmuje przebudowę istniejącego mostu drogowego w celu zapewnienia minimalnego prześwitu pod obiektem i umożliwienia skutecznego prowadzenia akcji lodołamania na Odrze oraz dostosowanie istniejącej przeprawy w możliwych aspektach¹⁸ do warunków stawianych przez Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Realizacja inwestycji może prowadzić do kumulacji oddziaływań na lokalne i regionalne populacje chronionych gatunków fauny i flory oraz obszary Natura 2000 Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 oraz/lub Dolina Środkowej Odry PLB080004, a także korytarz ekologiczny Dolina Środkowej Odry GZK-19. Oddziaływania te nie są jednak istotne na tyle, aby stanowił zagrożenie dla zapewnienia właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000. Spodziewana jest również kumulacja oddziaływań w zakresie oddziaływań w zakresie powierzchni ziemi i krajobrazu, emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu. Oba Kontrakty realizowane będą w zbliżonym okresie w związku z czym etap realizacji robót będzie odpowiednio koordynowany przez Inżynierów Konsultantów poszczególnych kontraktów (dot. przede wszystkim rejonu tymczasowej przeprawy mostowej na lewym brzegu Odry).

Rewitalizacja części dolnego miasta obejmującego ulice: Grobla, Bobrowa, pl. Prusa, Żeromskiego, Wodna, Rybaki (łącznie długość ok. 1470 m, powierzchnia ok. 3,5 ha, dz. ew. nr 5/2, 55, 56/1, 56/2, 56/3, 4, 49, 33, 30/3, 34, 48, 56, 47, 68/13, 68/25, 64/2, 66, 117/1 obr. 002 Krosno Odrzańskie¹⁹ - stworzenie nowych ciągów komunikacji pieszo-rowerowej, przebudowa istniejącej infrastruktury drogowej, zmiana estetyki otoczenia oraz nadanie terenom funkcji rekreacyjnej, społecznej, kulturalnej, edukacyjnej, gospodarczej i turystycznej. Inwestycja będzie realizowana w obszarze oddziaływania planowanego Zadania. W przypadku równoczesnego prowadzenia prac budowlanych spodziewana kumulacja oddziaływań w

¹⁸ Ze względu na objęcie ochroną konserwatorską mostu w Krośnie Odrzańskim, wykonane prace nie spowodują osiągnięcia wszystkich parametrów technicznych wymaganych dla tego rodzaju obiektów (m.in. wymagane dopuszczalne obciążenie drogi klasy GP, odległość osi odwodnienia od krawężnika).

¹⁹

http://bip.wrota.lubuskie.pl/ugkrosnoodrzańskie/zamowienia_publiczne/284/198/REWITALIZACJA_C_ZESCI_DOLNEGO_MIASTA_OBEJMUJACEGO_ULICE_3A_GROBLA_2C_BOBROWA_2C_PLAC_PR_USA_2C_ZEROMSKIEGO_2C_WODNA_2C_RYBAKI/

zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu. Możliwe wystąpienie kumulacji oddziaływań na objęte ochroną gatunki zwierząt, także będące przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 i Dolina Środkowej Odry PLB080004 (w zakresie płoszenia i niepokojenia zwierząt). Jednak ze względu na prowadzenie prac na terenach miejskich położonych poza obszarami o kluczowych funkcjach dla integralności obszarów Natura 2000, nie ma zagrożenia wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Budowa obwodnicy miejscowości Krosno Odrzańskie w ciągu drogi krajowej nr 29 wraz z przebudową istniejących urządzeń infrastruktury technicznej, zabezpieczeniem terenów rolnych i leśnych oraz ochrona dóbr kultury²⁰. Budowa mostu przez rzekę Odrę przyczyni się do zwiększenia komfortu użytkowników dróg jak i mieszkańców miasta.

Realizacja inwestycji, w zależności od wybranego wariantu, może prowadzić do kumulacji oddziaływań na lokalne i regionalne populacje chronionych gatunków fauny i flory oraz obszary Natura 2000 Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 oraz/lub Dolina Środkowej Odry PLB080004, a także korytarz ekologiczny Dolina Środkowej Odry GZK-19. Na sierpień 2020 r. **planowane jest opracowanie STEŚ²¹**.

1B.1/1 (a): Odbudowa zabudowy regulacyjnej rzeki Odry – przystosowanie do III klasy drogi wodnej na odcinku od miejscowości Ścinawa do ujścia Nysy Łużyckiej – Etap II. – przebudowa ostróg. Zaplanowano lokalizację potencjalnego zaplecza budowy (jednego z głównych) w istniejącym porcie w Krośnie Odrzańskim.

Realizacja inwestycji może prowadzić do kumulacji oddziaływań na lokalne i regionalne populacje chronionych gatunków fauny i flory oraz obszary Natura 2000 Krośnieńska Dolina Odry PLH080028 oraz/lub Dolina Środkowej Odry PLB080004, a także korytarz ekologiczny Dolina Środkowej Odry GZK-19. Spodziewana jest również kumulacja w zakresie oddziaływań w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu. Nie stwierdzono zagrożenia wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000

W ramach oceny oddziaływania na środowisko, w kontekście możliwości wystąpienia oddziaływania transgranicznego. Zgodnie z informacjami zawartymi w uzasadnieniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (patrz Załącznik 4 a do PZŚ), nie stwierdzono możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko. Wynika to z charakteru Zadania oraz jego lokalizacji w stosunku do granicy z państwami sąsiadującymi z Polską. Realizacja Zadania, polegająca na budowie wałów obwodowych Krosna Odrzańskiego oraz w obrębie kanałów ulgi, nie spowoduje zawężenia doliny Odry i tym samym nie zmieni znacząco przepływów Odry poniżej Krosna Odrzańskiego, w tym w obrębie Odry granicznej. Biorąc pod uwagę niewielki, ograniczony w większości przypadków do szerokości pasa technologicznego, zasięg oddziaływania Zadania na środowisko oraz fakt, że obszar realizacji zlokalizowany jest

²⁰ Studium Techniczno-Ekologiczno-Środowiskowe z elementami Koncepcji programowej (STEŚ-R) wraz z materiałami do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji pn.: Budowa obwodnicy miejscowości Krosno Odrzańskie w ciągu drogi krajowej nr 29. Transprojekt Gdański. <https://www.gddkia.gov.pl/pl/a/31388/Spotkanie-informacyjne-w-sprawie-budowy-obwodnicy-Krosna-Odrzanskiego>

²¹ <https://www.gddkia.gov.pl/pl/a/31277/DK29-Obwodnica-Krosna-Odrzanskiego>

w odległości ok. 23 km w linii prostej na wschód od granicy polsko-niemieckiej, można wykluczyć możliwość spowodowania transgranicznego oddziaływania na środowisko.

6. OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań planowanego Zadania na środowisko, w Załączniku 1 PZŚ podano zestaw działań łagodzących, obowiązujących Wykonawcę Robót. Wykonawca pokrywa wszystkie koszty PZŚ w ramach kontraktu, a uzgodniona cena kontraktowa pokrywa jego wszystkie koszty z tym związane. Działania te zostały opracowane na podstawie warunków zawartych w obowiązujących decyzjach administracyjnych w zakresie ochrony środowiska wydanych dla Zadania z uzupełnieniem o dodatkowe warunki ustalone na etapie przygotowania PZŚ. Wdrożenie działania łagodzące winny zapewnić realizację Zadania z uwzględnieniem wytycznych Banku Światowego (wytyczne dot. Środowiska, Zdrowia i Bezpieczeństwa: The Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines). Wymagania dla etapu budowy określone są w Ogólnych Wytycznych EHS (General EHS Guidelines²²), w szczególności w punkcie 4 (Etap budowy i likwidacji „*Construction and Decommissioning*”). W odniesieniu do prac pogłębiarskich oraz postępowania z urobkiem z pogłębiania należy uwzględniać wytyczne w zakresie postępowania z osadami wydobytymi z koryta rzeki zawarte w dokumencie Environmental, Health, and Safety Guidelines Ports, Harbors, and Terminals²³ (wytyczne dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa dla portów, przystani i terminali).

Zajęcia czasowe i trwałe terenów w związku z realizacją Zadania odbywa się na zasadach określonych w Planie Pozyskiwania Nieruchomości i Przesiedleń (PPNiP) oraz Polityką Operacyjną Banku Światowego OP. 4.12.

W celu nadzorowania i monitorowania działań łagodzących, zawartych w PZŚ, w strukturze Wykonawcy powołane zostanie dedykowane stanowisko Koordynatora ds. PZŚ oraz Specjalisty ds. Zdrowia i Bezpieczeństwa i Specjalisty do sp. Społecznych (patrz poz. 78 kat. 13 - Wymagania dotyczące personelu Wykonawcy zaangażowanego w realizację PZŚ)²⁴.

Poniżej przedstawiono wybrane, charakterystyczne działania łagodzące, w podziale na poszczególne komponenty środowiska omówione w rozdziałach 4 i 5 PZŚ.

6.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

Realizacja Zadania jest związana z trwałymi zajęciami terenu pod nowobudowane wały przeciwpowodziowe, niemniej w ramach przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko nie stwierdzono by Zadanie znacząco negatywnie wpływało na lokalne walory krajobrazowe oraz powierzchnię ziemi. W celu ograniczenia negatywnego wpływu Zadania na powierzchnię ziemi i krajobraz przewidziano standardowe działania łagodzące związane z lokalizacją i ograniczeniem powierzchni miejsc zajęć czasowych, zachowaniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych poza miejscami niezbędnymi do zajęcia na potrzeby realizacji Zadania, lokalizacji dróg, zaplecza budowy, placów technologicznych.

Lokalizację dróg technologicznych, zaplecza budowy i innych miejsc zajęć czasowych należy zaplanować i przeprowadzić w taki sposób, aby zapewnić m.in. zachowanie chronionych

²² https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/ehs-guidelines

²³ https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/ddfac751-6220-48e1-9f1b-465654445c18/20170201-FINAL_EHS+Guidelines+for+Ports+Harbors+and+Terminals.pdf?MOD=AJPERES&CVID=ID.CzO9

²⁴ W Załączniku 1 PZŚ działania łagodzące przypisano do 16 kategorii tematycznych (od. kat. 1 do kat. 16).

siedlisk przyrodniczych, odpowiednie wyposażenie tych miejsc oraz ochronę drzew nieprzeznaczonych do wycinki. Drogi dojazdowe do obszaru realizacji Zadania wyznaczone zostaną w oparciu o istniejące drogi. Teren dróg dojazdowych oraz ich okolic po zakończeniu robót należy doprowadzić do stanu sprzed realizacji Zadania. Do niezbędnego minimum należy ograniczyć czas realizacji Zadania, by negatywny wpływ na krajobraz nie trwał długo. Po zakończeniu robót należy dokonać rekultywacji terenów polegającej na uporządkowaniu terenu i odtworzeniu warstwy humusu oraz użytków zielonych.

Zajęcia czasowe i trwałe terenów w związku z realizacją Zadania prowadzone będą na zasadach określonych w Planie Pozyskiwania Nieruchomości i Przesiedleń (PPNiP) oraz Polityką Operacyjną Banku Światowego OP. 4.12.

Podstawowe działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz zawarto w szczególności w następujących pozycjach w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 1-5 (kat. 01 – Wymagania związane z lokalizacją i ograniczeniem powierzchni miejsc zajęć czasowych);
- poz. 6-7 (kat. 02 – Wymagania dotyczące obsługi komunikacyjnej obszaru realizacji Zadania);
- poz. 17 (kat. 04 – Wymagania dotyczące zabezpieczenia chronionych zasobów przyrodniczych);
- poz. 24-26 (kat. 05 – Zasady postępowania z humusem i rekultywacji terenów);
- poz. 31-32 (kat. 06 - Wymagania dotyczące wycinek i ochrony drzew i krzewów);
- poz. 42-43 (kat. 08 – Wymagania związane z zapobieganiem rozprzestrzenianiu się i likwidacją inwazyjnych gatunków roślin);
- poz. 44 (kat. 09 – Zasady prowadzenia prac w korytach cieków);
- poz. 85 (kat. 14 – Wymagania wynikające z pozwolenia wodnoprawnego).

6.2. KLIMAT

W przypadku przedmiotowego Zadania nie stwierdzono konieczności wykonywania działań łagodzących ze względu na ochronę lokalnych warunków klimatu.

6.3. STAN JAKOŚĆ POWIETRZA

Zaleca się zastosowanie następujących standardowych działań łagodzących, mających na celu zmniejszenie/wyeliminowanie negatywnego oddziaływania Zadania na jakość powietrza:

- ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i pojazdów na biegu jałowym oraz prędkości ruchu pojazdów w rejonie budowy;
- przestrzeganie zasady wyłączania maszyn i urządzeń w czasie przerw w pracy;
- zastosowanie działań organizacyjnych i technicznych służących zabezpieczeniu przed pyleniem podczas operacji transportowych oraz robót budowlanych.

Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na stan jakości powietrza to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 50-53 (kat. 10 – Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska).

6.4. GLEBY I GRUNTY

Zagrożenia dla stanu gleby i gruntów w postaci zanieczyszczenia w szczególności substancjami ropopochodnymi, powstać mogą w przypadku niewłaściwej eksploatacji sprzętu i maszyn, eksploatacji sprzętu i maszyn w złym stanie technicznym czy niewłaściwego postępowania w przypadku awaryjnego uwolnienia substancji zanieczyszczających do środowiska.

W związku z powyższym zaplanowano w szczególności działania łagodzące w postaci wymogu:

- opracowania przez Wykonawcę procedur postępowania na wypadek rozlewu substancji ropopochodnych;
- zapewnienia przez Wykonawcę środków do usuwania zanieczyszczeń z powierzchni łądu i wody;
- eksploatacji przez Wykonawcę sprawnego sprzętu, który podlega regularnym przeglądom technicznym.

Dodatkowo zaplanowano działania związane z zabezpieczeniem powierzchni gruntu w miejscach, na których dojść może do uwalniania substancji niebezpiecznych dla środowiska gruntowo-wodnego (zaplecze budowy, miejsca składowania odpadów, w szczególności odpadów ciekłych).

Z uwagi na prowadzenie znaczących prac ziemnych w sąsiedztwie cieków, Wykonawca minimalizował będzie wpływ prowadzonych prac ziemnych oraz transportu i magazynowania mas ziemnych na stan wód powierzchniowych poprzez stosowanie rozwiązań ograniczających erozję gruntu i spływy powierzchniowe wód opadowych silnie obciążonych zawiesiną.

Sposób zagospodarowania urobku z pogłębiania oraz gospodarowania masami ziemnymi uwzględniony zostanie przez Wykonawcę w Planie gospodarowania masami ziemnymi wraz z planem prac czerpalnych (patrz p. 6.15), który opracowany zostanie z uwzględnieniem wytycznych EHS Banku Światowego Environmental, Health, and Safety Guidelines Ports, Harbors, and Terminals²⁵ (wytyczne dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa dla portów, przystani i terminali).

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

- poz. 11-14 (kat. 03 – Organizacja terenu budowy, zaplecza budowy, magazynów i placów składowych);
- poz. 33-41 (kat. 07 – wymagania dotyczące postępowania z odpadami);
- poz. 49, 50, 53-55 (kat. 10 – Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska).

²⁵https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/ddfac751-6220-48e1-9f1b-465654445c18/20170201-FINAL_EHS+Guidelines+for+Ports+Harbors+and+Terminals.pdf?MOD=AJPERES&CVID=ID.CzO9

6.5. WODY POWIERZCHNIOWE

Z uwagi na lokalizację zadania w bezpośredniej bliskości wód powierzchniowych, działania dla ochrony wód powierzchniowych są spójne z działaniami dla ochrony przed zanieczyszczeniem gleb.

Ponadto wody powierzchniowe narażone będą na zwiększone dopływy zawiesiny z uwagi na prowadzenie prac ziemnych i gospodarowania masami ziemnymi w sąsiedztwie cieków. W związku z powyższym konieczne jest przyjęcie odpowiedniej technologii prac (pogłębianie, odbiór nadmiaru mas ziemnych i urobku z miejsc prowadzenia robót i transport do miejsc deponacji) oraz wdrożenie działań zapobiegającym erozji gruntu i ograniczającym spływ do wód powierzchniowych wód deszczowych silnie obciążonych zawiesiną. Zgodnie ze wskazanymi w roz. 6.15. Wykonawca Plan gospodarowania masami ziemnymi wraz z planem prac czerpalnych, w którym Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżyniera m.in. technologie prowadzenia prac i środki łagodzące.

W szczególności, w celu ochrony wód Odry przed dopływem zwiększonym zawiesiny, prowadzenie prac w kanałach (prace pogłębieniowe) uwarunkowano wynikami badań stężenia zawiesiny zgodnie z działaniem monitoringowym w poz. 99 Załącznika 2 do PZŚ: zgodnie z działaniem w poz. 44 w przypadku odnotowania stężeń zawiesiny wyższych niż 200 mg/l (w punktach monitoringowych zlokalizowanych ok. 200m poniżej ujścia Kanału nr 1 do Odry), intensywność prac zostanie ograniczona (2-godzinne przerwy, co 2 godziny), a w przypadku stwierdzenia stężeń >400 mg/l zawiesiny wykonywanie robót zostanie wstrzymane, na okres, co najmniej 24 godzin.

Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na wody powierzchniowe to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 11-14 (kat. 03 – Organizacja terenu budowy, zaplecza budowy, magazynów i placów składowych);
- poz. 33-41 (kat. 07 – wymagania dotyczące postępowania z odpadami);
- 44 (kat. 09 – Zasady prowadzenia prac w korytach cieków);
- poz. 53-55 (kat. 10 – Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska).

6.6. WODY PODZIEMNE

Zadanie nie generuje negatywnych oddziaływań na stan wód podziemnych. Standardowe działania łagodzące są spójne z działaniami określonymi dla ochrony gleb, gruntów i wód powierzchniowych (patrz rozdz. 6.3. i 6.4.).

6.7. KLIMAT AKUSTYCZNY

Faza realizacji Zadania wiązać się będzie z krótkotrwałą emisją hałasu podczas użytkowania maszyn i urządzeń niezbędnych przy pracach związanych z realizacją Zadania. Wobec lokalnego i krótkotrwałego charakteru emisji oddziaływanie w fazie realizacji Zadania nie będzie miało znaczącego wpływu na klimat akustyczny w rejonie lokalizacji poszczególnych odcinków robót. Przewiduje się prowadzenie robót w porze dziennej (6:00 – 22:00) oraz

wdrożenie działań łagodzących, tak aby ograniczyć intensywność oddziaływań na etapie realizacji robót:

- sprzęt budowlany powinien być sprawny technicznie, w tym w zakresie emisji hałasu;
- czas pracy silników spalinowych maszyn i pojazdów na biegu jałowym zostanie ograniczony do minimum;
- przestrzegana będzie zasada wyłączania maszyn i urządzeń w czasie przerw w pracy.

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

- poz. 6 (kat. 02 – Wymagania dotyczące obsługi komunikacyjnej obszaru realizacji zadania);
- poz. 52, 53, 56, 57 (kat. 10 – Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska).

6.8. PRZYRODA OŻYWIONA

W celu zapobiegania wystąpienia i ograniczenia negatywnych oddziaływań zaproponowano szereg działań łagodzących do wdrożenia na etapie realizacji robót. Wykonawca powinien zapewnić taki harmonogram prowadzenia robót, aby terminy oraz lokalizacja poszczególnych etapów robót budowlanych były dostosowane do wymagań decyzji środowiskowych oraz PZŚ, i nie miały one wpływu na osobniki chronionych gatunków występujące na obszarze realizacji Zadania i w jego otoczeniu.

Obowiązkiem Wykonawcy będzie zapewnienie zespołu nadzoru przyrodniczego przy realizacji robót. W skład nadzoru przyrodniczego Wykonawcy wchodzić będą specjaliści z dziedzin takich jak: ornitologia, teriologia, herpetologia, botanika/fitosocjologia oraz ichtiologia. Przed przystąpieniem do robót należy także przeprowadzić jednorazową inwentaryzację terenów zajęć czasowych i stałych, mającą na celu ustalenie aktualnego rozmieszczenia stanowisk gatunków roślin objętych ochroną oraz umieszczonych na krajowych i regionalnych czerwonych listach zagrożonych gatunków roślin, a także wyznaczenie miejsc potencjalnego występowania tych gatunków i określenie obszarów cennych przyrodniczo. Podczas robót nie można zniszczyć roślinności znajdującej się poza terenem objętym Zadaniem.

Zaproponowane działania łagodzące mają na celu:

- ograniczenie przypadkowej śmiertelności zwierząt (np. zabezpieczenie wykopów studzienek, wykopów, kolektorów etc. przed możliwością wpadania do nich drobnych zwierząt, odłów i przenoszenie zwierząt poza obszar robót, kontrole drzew pod kątem obecności objętych ochroną gatunków chrząszczy i nietoperzy, prowadzenie usuwania drzew i krzewów poza okresem lęgowym, ogrodzenie miejsc położonych w sąsiedztwie miejsc występowania i tras sezonowych migracji płazów);
- ograniczenie przypadkowej śmiertelności zwierząt wodnych poprzez dokonywanie elektropołów ryb oraz przeglądu urobku pogłębiania pod kątem obecności zwierząt (w szczególności ryby i małże, stadia larwalne bezkręgowców) - odłowione osobniki będą przeniesione i wypuszczone do cieku w miejscach zapewniających im bezpieczeństwo;
- zabezpieczenie siedlisk przyrodniczych, stanowisk roślin oraz drzew i krzewów nieprzeznaczonych do usunięcia (oznakowania w terenie, fizyczne zabezpieczenia);

- odtworzenie wartości przyrodniczych po zakończeniu robót (uporządkowanie terenu zajęć czasowych oraz odtworzenie terenów zieleni, ochrona siedliska przyrodniczego 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* w obrębie kanału nr 1 wraz z zachowaniem zidentyfikowanych stanowisk lęgowych ptaków)
- minimalizacji wpływu na ichtiofaunę rzeki Odry prowadzonych prac pogłębiarskich w kanałach poprzez monitorowanie stężenia zawiesiny w wodach Odry i wprowadzanie w razie potrzeby przerw w pracach **zgodnie z działaniem monitoringowym w poz. 93 Zał. 2 do PZŚ**: w odległości ok. 200m poniżej ujścia Kanału nr 1 do rzeki Odry należy codziennie, w okresie realizacji prac pogłębiarskich, prowadzić monitoring stężenia zawiesiny w wodach Odry - w przypadku odnotowania stężeń zawiesiny wyższych niż 200 mg/l (w punktach monitoringowych zlokalizowanych ok. 200m poniżej ujścia Kanału nr 1 do Odry), intensywność prac zostanie ograniczona (2-godzinne przerwy, co 2 godziny), a w przypadku stwierdzenia stężeń >400 mg/l zawiesiny wykonywanie robót zostanie wstrzymane, na okres, co najmniej 24 godzin.

Ponadto, Wykonawca opracuje Plan gospodarowania masami ziemnymi wraz z planem prac czerpalnych, w którym Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżyniera m.in. technologie prowadzenia prac i środki łagodzące w odniesieniu m.in. do ochrony ichtiofauny. Podczas prowadzenia prac nadzór przyrodniczy Wykonawcy (ichtiolog z zespołu) w ramach bieżącego nadzoru przyrodniczego winien w szczególności oceniać skuteczność działań łagodzących, w szczególności w okresie tarła ryb (marzec – połowa lipca).

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

- poz. 3-5 (kat. 01 – Wymagania związane z lokalizacją i ograniczeniem powierzchni miejsc zajęć czasowych);
- poz. 8-10 (kat. 03 – Organizacja terenu budowy, zaplecza budowy, magazynów i placów składowych);
- poz. 16-23 (kat. 04 – Wymagania dotyczące zabezpieczenia chronionych zasobów przyrodniczych);
- poz. 24-26 (kat. 05 – Zasady postępowania z humusem i rekultywacji terenów);
- poz. 27-32 (kat. 06 – Wymagania dotyczące wycinek i ochrony drzew i krzewów);
- poz. 42-43 (kat. 08 – Wymagania związane z zapobieganiem rozprzestrzenianiu się i likwidacją inwazyjnych gatunków roślin);
- poz. 44-49 (kat. 09 – Zasady prowadzenia prac w korytach cieków);
- poz. 77 (kat. 13 – Wymagania dotyczące personelu wykonawcy zaangażowanego w realizację PZŚ).

6.9. OBSZARY CHRONIONE

Zadanie dotyczy niewielkich fragmentów w obrębie obszarów chronionych. Działania minimalizujące wpływ na obszary chronione pokrywają się z działaniami określonymi dla ochrony przyrody ożywionej, wyszczególnionymi w punkcie 6.7. Obejmują one w szczególności działania w zakresie zabezpieczenia siedlisk gatunków i stanowisk gatunków chronionych oraz ograniczenia czasowe prowadzenia robót w zakresie usuwania drzew

i krzewów. Działania te zabezpieczą siedliska i stanowiska gatunków przed przypadkowym zniszczeniem, usuwanie drzew poza sezonem lęgowym ptaków wraz z kontrolami drzew pod kątem obecności chronionych gatunków chrząszczy i nietoperzy wyeliminuje oddziaływania znaczące w obrębie fauny obszarów chronionych.

6.10. ZABYTKI KULTURY

Ze względu na bogatą przeszłość historyczną części Krosna Odrzańskiego, w obrębie której mieści się obszar realizacji Zadania, istnieje bardzo duże prawdopodobieństwo natrafienia podczas robót ziemnych na znaleziska archeologiczne oraz pojedyncze artefakty, jak np. fragmenty łodzi w kanałach itp., szczególnie, że część gruzów z historycznej zabudowy ówczesnego śródmieścia została po wojnie użyta do wzmocnienia brzegów kanału nr 1.

Przez cały okres realizacji robót ziemnych Wykonawca zapewni udział zespołu ekspertów archeologów (nadzór archeologiczny Wykonawcy posiadający wymagane uprawnienia branżowe). W szczególności Wykonawca przeprowadzi badania archeologiczne w rejonie projektowanego wału I i wału II oraz ubezpieczenia prawego brzegu kanału nr 1, zgodnie ze wskazaniami Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, określonymi w decyzji ustalającej zakres i rodzaj badań archeologicznych, zamieszczonej w załączniku 4d do PZŚ (zakres decyzji przytoczono także w punkcie 5.10.). W celu realizacji działania, Wykonawca, uzyska także na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Zamawiającego, zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (WKZ) na prowadzenie badań archeologicznych.

Wykonawca uzyska, w razie potrzeby, także dodatkowe zezwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (WKZ) na prowadzenie ratowniczych badań archeologicznych oraz przeprowadzi wskazane badania.

Roboty, prowadzone w pobliżu budynków ujętych w ewidencji konserwatorskiej - ul. Bohaterów Wojska Polskiego 1/1a (dz. 235/2), i Bohaterów Wojska Polskiego 6 (dz. nr 231/1), wykonywane będą z zachowaniem szczególnej ostrożności, aby nie uszkodzić zabytkowej substancji ww. obiektów.

Działania łagodzące z zakresu ochrony krajobrazu kulturowego i zabytków ujęto w Zał. 1 PZŚ w pozycjach: 58 i 62 (kat. 11 – Wymagania dotyczące ochrony zabytków kultury) oraz poz. 75 (kat. 13 – Wymagania dotyczące personelu wykonawcy zaangażowanego w realizację PZŚ).

6.11. DOBRA MATERIALNE

Wykonawca przy pozyskiwaniu nieruchomości będzie zobowiązany stosować Politykę Banku Światowego wyrażoną w Podręczniku Operacyjnym Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły oraz stosować Plan Pozyskania Nieruchomości i Przesiedleń. Dotyczy to nieruchomości pod zajęcie czasowe nieobjęte zezwoleniem na realizację inwestycji, (drogi dojazdowe, zaplecze budowy itp.). Negocjacje i umowy między Wykonawcą a właścicielem nieruchomości w sprawie zajęć czasowych będą nadzorowane przez Konsultanta w celu zapewnienia uczciwości porozumienia i korzystnego charakteru dla właściciela gruntu.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia budowli i budynków, dróg itd., spowodowane przez niego lub jego Podwykonawców podczas wykonywania robót. Wykonawca niezwłocznie naprawi wszelkie powstałe uszkodzenia na własny koszt, a także, jeśli to konieczne, przeprowadzi inne prace nakazane przez Inżyniera.

W związku z powyższym, przed przystąpieniem do robót, w czasie których może dojść do drgań i wibracji zagrażających okolicznym mieszkańcom oraz pobliskiej zabudowie i obiektom infrastrukturalnym (w tym w szczególności obiektom zabytkowym, o których mowa w punkcie 6.10.), Wykonawca, przed rozpoczęciem robót w czasie których może dojść do drgań i wibracji zagrażających okolicznym mieszkańcom oraz pobliskiej zabudowie i obiektom infrastrukturalnym, przeprowadzi inwentaryzację istniejących budynków i obiektów, ze szczególnym uwzględnieniem pęknięć i uszkodzeń oraz zastosuje urządzenia, technologie i metody zapewniające ograniczenie drgań i wibracji.

Działania łagodzące w zakresie ochrony dóbr materialnych to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 6-7 (kat. 02 – Wymagania dotyczące obsługi komunikacyjnej obszaru realizacji Zadania);
- poz. 63-65, 71, 73, 74 (kat. 12 - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi);
- poz. 84 (kat. 14 – Wymagania wynikające z pozwolenia wodnoprawnego).

6.12. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI

Określono działania związane z ochroną zdrowia i bezpieczeństwa ludzi odnoszące się do odpowiedniej organizacji prac, środków technicznych, ochrony przeciwpożarowej, placów budowy, stanu i wykorzystywania pojazdów i maszyn oraz szkoleń z zakresu roznoszenia chorób typu HIV-AIDS i innych chorób zakaźnych w tym np. COVID 19.

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

Wykonawca zapewni realizację szczegółowych wytycznych dotyczących wymagań bezpieczeństwa pracy, w tym w zakresie ustalenia i wdrażania procedur bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac oraz wyposażania we właściwe środki ochrony osobistej pracowników. W szczególności w obrębie obszaru realizacji Zadania Wykonawca zobowiązany jest wyznaczyć strefy niebezpieczne, stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi oraz oznakować te strefy przy pomocy tablic ostrzegawczych i dodatkowo zabezpieczyć przed wstępem na ich teren osób nieuprawnionych. Wykonawca zobowiązany jest również do zabezpieczenia i oznakowania terenu budowy zgodnie z obowiązującym prawem.

Działania łagodzące w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi to w szczególności następujące pozycje w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 73-74 (kat. 12 - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi);
- poz. 76 (kat. 13 – Wymagania dotyczące personelu wykonawcy zaangażowanego w realizację PZŚ);
- poz. 82-91 (kat. 15 - Szczególne wymagania polityk ES Banku Światowego).

6.13. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA

Sytuacja kryzysowa

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

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

Zasady powiadamiania o sytuacjach kryzysowych, w tym o wypadkach na budowie lub w jego pobliżu oraz wypadkach związanych z realizacją Zadania (np. podczas transportu) zawarto w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 92 (kat. 15 - Szczególne wymagania polityk ES Banku Światowego).

Obowiązkiem Wykonawcy jest w pierwszej kolejności przeciwdziałać zagrożeniom, a w przypadku ich wystąpienia ograniczać skutki ich wystąpienia. Poniżej scharakteryzowano podstawie zagrożenia, przy czym lista podanych zagrożeń jest otwarta i nie wyczerpuje ryzyka powstania innych zagrożeń nie wymienionych w PZŚ.

Powódź

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje Plan ochrony przeciwpowodziowej na czas prowadzenia robót i uzyska akceptację Inżyniera dla jego treści. W dokumencie tym opisane zostaną m.in. procedury postępowania w przypadku wystąpienia powodzi (patrz rozdz. 6.15).

Obowiązek opracowania ww. planu zawarto w poz. 67 w Zał. 1 PZŚ (kat. 12 - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi).

Wyciek substancji ropopochodnych i chemicznych

Innym rodzajem nadzwyczajnego zagrożenia jest wyciek substancji ropopochodnych do gruntu i wód. W celu ograniczenia ryzyka wystąpienia zanieczyszczeń środowiska materiałami ropopochodnymi Wykonawca opracuje procedurę rozlewową w formie Planu Zapewnienia Jakości, dotyczące procedur do podjęcia w przypadku ewentualnego rozlewu substancji szkodliwych dla środowiska gruntowo wodnego, w szczególności ropopochodnych – poz. 54 (kat. 10 – Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska) i po akceptacji Inżyniera będzie postępował zgodnie z nią podczas realizacji robót

Odnalezienie niewybuchów i niewypalów czy innych materiałów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić nadzór saperski posiadający wymagane uprawnienia branżowe, który zapewni rozpoznanie saperskie przed rozpoczęciem robót oraz bieżące

sprawdzanie i oczyszczanie terenu podczas prowadzenia robót ziemnych z przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego (m.in. zapalniki, pociski, bomby lotnicze, naboje artyleryjskie i karabinowe, pancernice, granaty, wszelkiego typu miny, ładunki materiałów wybuchowych, złom zawierający resztki materiałów wybuchowych i in.) wraz z ich utylizacją.

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

Warunki odnośnie postępowania w przypadku odnalezienia niewybuchów lub niewypałów oraz zapewnienia nadzoru saperskiego określono w następujących pozycjach w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 73-74 (kat. 12 - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi);
- poz. 76 (kat. 13 – Wymagania dotyczące personelu wykonawcy zaangażowanego w realizację PZŚ).

Pożar

Za ochronę przeciwpożarową w obszarze realizacji Zadania odpowiada Wykonawca. Szczegółowy sposób postępowania w przypadku wystąpienia pożaru zawarty będzie w Planie BIOZ sporządzanym przez Wykonawcę (patrz rozdz. 6.15.). Wymóg opracowania przez Wykonawcę planu BIOZ i uzyskania akceptacji ze strony Inżyniera dla jego treści określono w poz. 66 (kat. 12 - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi) tabeli w Zał. 1 do PZŚ.

Zagrożenie epidemiologiczne

W przypadku obowiązywania w trakcie realizacji robót stanu zagrożenia epidemiologicznego lub stanu epidemii, Wykonawca zobowiązany będzie do postępowania zgodnie z wymaganiami prawnymi, w szczególności ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. *o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi* (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1239 ze zm.), wszystkimi obowiązkami wynikającymi z ogłoszenia stanu epidemii bądź stanu zagrożenia epidemicznego oraz stosownymi wytycznymi Banku Światowego. Działania Wykonawcy winny zredukować ryzyko szerzenia zakażenia zarówno w odniesieniu do personelu Wykonawcy, jak również Zamawiającego i Inżyniera oraz społeczności lojalnej. Wytyczne dotyczące postępowania w przypadku stanu zagrożenia epidemiologicznego lub stanu epidemii zawarto w poz. 96 (kat. 16 – Wytyczne postępowania w przypadku obowiązywania w trakcie realizacji robót stanu epidemii lub stanu zagrożenia epidemicznego) w Zał. 1 PZŚ.

Niezależnie od powyższego, Wykonawca zgodnie z poz. 72 (kat. 12 - Wymagania dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi) wdroży program podnoszenia świadomości w zakresie roznoszenia chorób zakaźnych (np. COVID 19).

6.14. ODPADY I ŚCIEKI

Realizacja Zadania wiązać się będzie z powstawaniem odpadów, dlatego należy w toku prowadzenia robót zminimalizować ich ilość i ograniczyć ich negatywny wpływ na środowisko. Należy postępować zgodnie z zasadą minimalizacji ilości powstających odpadów. Powstałe odpady należy odpowiednio segregować i zapewnić ich sukcesywny odbiór. Gospodarkę od-

padami należy prowadzić zgodnie z przepisami Ustawy o odpadach oraz Planem gospodarowania odpadami, o którym mowa w poz. 33 (kat. 07 – wymagania dotyczące postępowania z odpadami) Zał. 1 PZŚ.

Podczas realizacji Zadania główną grupą odpadów będą masy ziemne, które powstaną podczas budowy wałów oraz budowy kanałów (w szczególności nowobudowanego odcinka Kanału nr 4 o długości blisko 800 m). Łącznie przewiduje się konieczność zagospodarowania ok. 84 500 m³ gruntów. Osady z pogłębienia, które powstaną przy pracach związanych niemal wyłącznie z przebudową Kanału nr 1, stanowią będą niewielką część wydobytych mas ziemnych. Sposób zagospodarowania urobku z pogłębienia, zostanie określony zgodnie z przepisami odrębnymi w zakresie gospodarki odpadami, zgodnie z wynikami badań laboratoryjnych, określających stopień zanieczyszczenia urobku. Wykonawca opracuje Plan gospodarowania masami ziemnymi wraz z planem prac czerpalnych (patrz p. 6.15), z uwzględnieniem wytycznych EHS Banku Światowego Environmental, Health, and Safety Guidelines Ports, Harbors, and Terminals (wytyczne dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa dla portów, przystani i terminali).

Przed rozpoczęciem robót, Wykonawca dokona rozpoznania obszaru realizacji Zadania, pod kątem obecności nielegalnych wysypisk śmieci. Ponadto Wykonawca zapobiegał będzie powstawaniu nielegalnych wysypisk śmieci w obszarze realizacji Zadania.

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

- poz. 33-41 (kat. 07 – wymagania dotyczące postępowania z odpadami).

6.15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WDROŻENIA PLANÓW DZIAŁAŃ W FAZIE BUDOWY

Wykonawca robót na podstawie wyspecyfikowanych działań łagodzących określonych w niniejszym PZŚ powinien opracować, a następnie uzyskać akceptację Inżyniera, dla poniżej opisanych własnych dokumentów niezbędnych do prowadzenia robót. Dokumenty te stanowią będą elementy **Planu Zarządzania Środowiskowego i Społecznego Wykonawcy (C-ESMP)**.

- **Projekt Organizacji Placu Budowy**, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
 - lokalizacja zaplecza budowy;
 - zagospodarowanie zaplecza budowy;
 - zabezpieczenie zaplecza budowy;
 - drogi technologiczne, w tym obowiązkowo planowane zajęcia czasowe terenu;
 - ochrona środowiska na zapleczu.
- **Plan BIOZ** powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
 - informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
 - informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót, stosownie do rodzaju zagrożenia,
 - informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,

- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie prowadzenia robót,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji prowadzonych robót oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Plan BIOZ opracowany zostanie na potrzeby realizacji Zadania zgodnie z obowiązującym prawem. Przy opracowywaniu planu BIOZ Wykonawca zobowiązany jest położyć szczególny nacisk na kwestie bezpieczeństwa realizacji robót. Przy sporządzaniu planu BIOZ należy uwzględnić specyfikę robót obejmujących koryta rzeczne, co ma znaczenie m.in. przy ustalaniu procedur bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót oraz wyposażania we właściwe środki ochrony osobistej pracowników. Plan BIOZ uwzględnił będzie informacje na temat rozwiązywania problemów związanych zagrożeniem epidemiologicznym w tym z COVID-19 z uwzględnieniem zapisów wskazanych w poz. 96 (kat. 16 – Wytyczne postępowania w przypadku obowiązywania w trakcie realizacji robót stanu epidemii lub stanu zagrożenia epidemicznego) w Zał. 1 PZŚ.

- **Plany zapewnienia jakości** dla poszczególnych kategorii robót oraz innego typu działań Wykonawcy (zależnie od potrzeb, w tym od wymagań Inżyniera), które powinny zawierać – z punktu widzenia zasad PZŚ, m.in:
 - Organizację wykonania robót,
 - Organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
 - BHP i ochronę środowiska,
 - Wykaz zespołów roboczych,
 - Zakres obowiązków kluczowego personelu,
 - Kontrolę jakości,
 - Badania laboratoryjne.

Wykonawca opracuje ponadto:

- **Plan Gospodarki Odpadami**, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
 - przewidywane rodzaje i ilości odpadów,
 - sposoby zapobiegania negatywnemu oddziaływaniu odpadów na środowisko,
 - sposób zagospodarowania odpadów z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - rodzaj powstających odpadów oraz sposób ich magazynowania ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych.
- **Plan gospodarowania masami ziemnymi wraz z planem prac czerpalnych** zawierał będzie w szczególności informacje dotyczące:
 - określenia zakresu prac związanych z wydobyciem osadów z koryt rzecznych,
 - technologii i sposobu planowanego wydobycia osadów z koryt rzecznych,

- sprzętu zaangażowanego w roboty czerpalne, jak i transport urobku na miejsce deponacji / ostatecznego zagospodarowania,
- opisu środowiskowych skutków potencjalnie związanych z wydobywaniem osadów i zagospodarowaniem urobku, z uwzględnieniem wyników badań jakości osadu oraz wpływu w szczególności ichtiofaunę,
- określenia sposobu postępowania z wydobytymi osadami w obrębie terenu budowy uwzględniając minimalizację skutków środowiskowych z uwzględnieniem wyników badań jakości osadu,
- określenia obszarów, które ze względów środowiskowych (np. miejsca występowania objętych ochroną gatunków, siedlisk przyrodniczych) nie mogą zostać zajęte jako miejsca tymczasowego zajęcia na potrzeby postępowania z wydobytymi osadami oraz pozostałymi masami ziemnymi, np. miejsca przeładunku, itp. oraz innych kluczowych uwarunkowań środowiskowych związanych z wydobywaniem osadów czy składowaniem mas ziemnych i prowadzeniem prac ziemnych jak np. wzrost stężenia zawiesiny w wodach na skutek prac w korycie czy erozji i spływów powierzchniowych,
- identyfikacji i oceny (w tym z wykorzystaniem metodyk analizy ryzyka) opcji zagospodarowania urobku z pogłębiania,
- lokalizacji miejsca deponacji urobku i warunków zagospodarowania osadu w miejscu deponacji (w tym zagadnienia ochrony środowiska i zdrowia i życia ludzi),
- wyboru działań w zakresie ograniczenia wpływu na środowisko (w szczególności w zakresie zwiększenia dostarczenia zawiesiny do wód) podczas prac pogłębiarskich,
- określenia rozwiązań ograniczających erozję gruntu i spływy powierzchniowe wód opadowych silnie obciążonych zawiesiną w związku z pracami ziemnymi (tj. budową wałów i gospodarowaniem masami ziemnymi),
- parametrów frontu robót wraz ze sposobem oznakowania,
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) przy prowadzeniu prac czerpalnych
- określenie metodyki badań osadów.

Wykonawca opracuje Plan gospodarowania masami ziemnymi wraz planem prac czerpalnych na podstawie w szczególności wyników przeprowadzonych badań jakości urobku przewidywanego do wydobycia oraz kierując się wytycznymi EHS Banku Światowego Environmental, Health, and Safety Guidelines Ports, Harbors, and Terminals²⁶ (wytyczne dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa dla portów, przystani i terminali).

Plan ochrony przeciwpowodziowej na czas prowadzenia robót, który powinien zawierać – z punktu widzenia zasad PZŚ, między innymi takie elementy, jak:

- monitorowanie sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej,

²⁶<https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/ddfac751-6220-48e1-9f1b-465654445c18/20170201->

FINAL_EHS+Guidelines+for+Ports+Harbors+and+Terminals.pdf?MOD=AJPERES&CVID=ID.CzO9

- zasady pracy zespołu Wykonawcy w okresie zagrożenia powodziowego,
 - podstawowe obowiązki kluczowych członków Zespołu Przeciwpowodziowego,
 - listę osób funkcyjnych w okresie zagrożenia powodziowego,
 - wykaz sprzętu i środków transportowych potrzebnych do przeprowadzenia akcji ratowniczych.
- **Procedurę rozlewową**, która powinna zawierać między innymi elementy, dotyczące trybu postępowania w przypadku rozlewu substancji chemicznych i ropopochodnych, tj.:
 - tryb wyposażenia w odpowiednie materiały w stosunku do przewidywanych zagrożeń i substancji,
 - tryb alarmowania i powiadamiania poszczególnych służb,
 - tryb postępowania celem ograniczenia rozlewu,
 - tryb postępowania z materiałami sorpcyjnymi.
 - **Strategie Zarządzania i Plany Wdrażania ES** (strategie zarządzania i plany wdrażania dot. ryzyk środowiskowych, społecznych, zdrowotnych i bezpieczeństwa), które zawierają m.in. elementy takie jak:
 - opis działań podejmowanych w celu zarządzania ryzykami,
 - opis wykorzystywanych materiałów, sprzętu, opis procesów zarządzania itp., które będą realizowane przez Wykonawcę i jego Podwykonawców w celu minimalizacji ryzyka.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji Inżyniera, a następnie wdrożyć Plan Zarządzania Środowiskowego i Społecznego Wykonawcy (C-ESMP), zgodnie z Warunkami Kontraktu Subklauzula 4.1 SW, zawierający m.in. uzgodnione Strategie Zarządzania i Plany Wdrażania ES oraz Kodeks Postępowania dla Personelu Wykonawcy (ES). Plan Zarządzania Środowiskiem (EMP/PZŚ) stanowić będzie obowiązującą część C-ESMP. Wykonawca nie jest uprawniony do modyfikacji zapisów oraz warunków ustalonych w EMP/PZŚ. Wykonawca dokonuje przeglądu planu C-ESMP okresowo i aktualizuje go zgodnie z wymaganiami Kontraktu, aby upewnić się, że zawiera działania odpowiednie dla Robót. Zaktualizowany C-ESMP jest przedkładany Inżynierowi do kontroli. Procedury przeglądu C-ESMP i jego aktualizacji są takie, jak opisano w Subklauzuli 4.4.1 SW.

Wykonawca, przy opracowaniu ww. dokumentów, uwzględni odpowiednie polityki operacyjne Banku Światowego dot. ochrony zdrowia, środowiska oraz zasad bezpieczeństwa, w tym Wytycznych EHS²⁷. Dokumenty te przed wdrożeniem muszą zostać zatwierdzone przez Inżyniera, który następnie także monitoruje ich prawidłową realizację.

-
- ²⁷ <https://policies.worldbank.org/sites/PPF3/Pages/Manuals/Operational%20Manual.aspx#S3-2> (w części pt. Investment Project Financing / Environmental and Social Safeguard Policies)
 -
 - <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p>

- **Kodeks Postępowania ES Personelu Wykonawcy** (Kodeks Postępowania zapewniający wdrożenia środków mających na celu zaradzenie zagrożeniom środowiskowym i społecznym związanym z realizacją Zadania, w tym ryzyku wykorzystywania seksualnego, niegodziwego traktowania w celach seksualnych i molestowania seksualnego).

Wykonawca przedłożył Kodeks Postępowania ES, zawierający postanowienia określające zobowiązania Wykonawcy wyłonionego w rezultacie postępowania o udzielenie zamówienia, wynikające z umowy w szczególności w zakresie ochrony środowiska, spraw społecznych, zdrowia i bezpieczeństwa zgodnie z wzorem, po jego podpisaniu (na każdej stronie) wraz z ofertą. Tym samym przyjmuje do wiadomości konieczność stosowania zawartych w nim wymagań w każdej fazie realizacji umowy.

Kodeks Postępowania stanowi część środków mających na celu zaradzenie zagrożeniom środowiskowym i społecznym związanym z realizacją Zadania, w tym z uwzględnieniem ryzyk związanych z molestowaniem seksualnym i mobbingiem, a także dyskryminacją ze względu na płeć. Dotyczy całego personelu Wykonawcy, robotników i innych pracowników w obszarze realizacji Zadania. Dotyczy również personelu każdego Podwykonawcy i każdego innego personelu pomagającego Wykonawcy w realizacji Zadania.

Wykonawca przeprowadzi również szkolenie z zasad i warunków wdrażania PZŚ dla kadry kierowniczej i inżyniersko-technicznej Wykonawcy oraz regularne szkolenia Pracowników w zakresie BHP, podnoszenia świadomości w zakresie przeciwdziałania molestowaniu seksualnemu i mobbingowi.

Wymóg opracowania i uzyskania akceptacji treści ww. dokumentów, zapewnienia zgodności z polityką ES i Kodeksem postępowania ES oraz przeprowadzenia szkoleń z zasad i warunków PZŚ, a także szkoleń z zakresu BHP i podnoszenia świadomości w zakresie przeciwdziałania molestowaniu seksualnemu i mobbingowi wskazano w szczególności w tabeli w Zał. 1 do PZŚ w pozycjach:

- poz. 33 (kat. 07 – Wymagania dotyczące postępowania z odpadami);
- poz. 54 (kat. 10 – Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska);
- poz. 66, 67 (kat. 12 - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi);
- poz. 86-95 (kat. 15 – Szczególne wymagania polityk ES Banku Światowego).

6.16. SZCZEGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE POLITYK ES BANKU ŚWIATOWEGO

Podczas realizacji Zadania konieczne jest przestrzeganie wymagań z Polityki ES (aspekty środowiskowe, społeczne, BHP) Banku Światowego, które generalnie regulowane są przepisami krajowymi regulującymi kwestie ochrony środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa pracy. Nad ich przestrzeganiem nadzór pełnią instytucje i organy państwa. W szczególności, w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa pracy, organy państwowej inspekcji sanitarnej oraz państwowej inspekcji pracy upoważnione są do kontrolowania działań przedsiębiorców, w tym na placach budów. Niemniej, z uwagi na wysoką wagę przykładanym wymaganiom ES przez Bank Światowy, warunki kontraktów

dofinansowanych z pożyczki Banku Światowego nakładają obowiązki w zakresie zapewnienia wdrożenia obowiązujących przepisów. Szczególna uwaga dotyczy takich zagadnień jak:

- Ochrona osób młodocianych zatrudnionych przy realizacji Kontraktu,
- Wyeliminowanie niewłaściwych form zachowania osób zatrudnionych przy realizacji Kontraktu (w tym molestowania seksualnego i mobbingu),
- Zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób zatrudnionych przy realizacji Kontraktu, w tym zapewnienie wymaganych prawem służb BHP,
- Zapewnienia właściwych warunków socjalnych i warunków zatrudnienia pracownikom zatrudnionym przy realizacji Kontraktu (w tym sprawiedliwych warunków płacy).

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

- Wykonawca przeprowadzi szkolenia i wdroży program podnoszenia świadomości w zakresie przeciwdziałania molestowaniu seksualnemu i mobbingowi. Działania te będą prowadzone w trakcie całego okresu obowiązywania Kontraktu, w tym w okresie zgłaszania wad przynajmniej co drugi miesiąc. Będą one mieć formę kampanii informacyjnych, edukacyjnych i uświadamiających.
- Wykonawca natychmiast poinformuje Konsultanta o wszystkich przypadkach zgłoszonych i podejrzeniach dotyczących molestowania seksualnego i mobbingu.
- Wykonawca poinformuje wszystkie osoby zatrudnione na budowie o możliwości składania skarg na warunki pracy i płacy oraz doręczy ulotkę informacyjną z niezbędnymi informacjami dotyczącymi zgłaszania skarg i wniosków, w której zapewni o braku reperkusji dla osoby zgłaszającej problem. Treść ulotki zostanie uzgodniona z Konsultantem.
- Wykonawca poinformuje Konsultanta o wszystkich zdarzeniach wypadkowych z udziałem pracowników oraz osób. Wykonawca w przypadku zaistnienia zdarzenia wypadkowego podejmie wszelkie działania, do których został zobligowany obowiązującymi przepisami prawa, między innymi takiemu jak Prawo Budowlane oraz Kodeks Pracy.
- Wykonawca zapewni równouprawnienie w wynagrodzeniu dla pracowników wykonujących tą samą pracę nie biorąc pod uwagę płci, orientacji seksualnej ani wieku, ponadto osoby zatrudnione na Kontrakcie nie będą prześladowane oraz dyskryminowane ze względu na płeć, orientację seksualną oraz wiek.
- Wykonawca stosownie do możliwości i warunków oraz polskich przepisów Kodeksu Pracy, zaspokoi bytowe i socjalne potrzeby pracowników w miejscu pracy.
- Wykonawca jest zobowiązany ułatwić pracownikom podnoszenie kwalifikacji zawodowych.
- Wykonawca może zatrudnić tylko takiego pracownika młodocianego, który ukończył 15 lat, ukończył co najmniej ośmioletnią szkołę podstawową i przedstawił świadectwo lekarskie stwierdzające, że praca danego rodzaju nie zagraża jego zdrowiu. Wykonawca zapewni, iż młodociani (osoby, które nie ukończyły 18 roku życia) nie będą wykonywali

prac wzbronionych młodocianym²⁸, w tym w szczególności prac stwarzających zagrożenia wypadkowe, obejmujących m.in. prace przy budowie i rozbiórce obiektów budowlanych.

- Wykonawca zatrudni specjalistę ds. BHP, posiadającego kwalifikacje i doświadczenie zawodowe zgodne z polskimi przepisami prawa pracy.

W związku z powyższym, w tabeli działań łagodzących w Zał. 1 do PZŚ (poz. 86-95, kat. 15 – Szczególne wymagania polityk ES Banku Światowego), zawarto szczegółowe warunki obowiązujące Wykonawcę robót, objęte obowiązkiem monitoringu i raportowania w okresie realizacji Zadania. Należy jednak podkreślić, iż Wykonawca ma obowiązek stosować i przestrzegać wszystkich zapisów Kodeksu Pracy oraz będzie postępował zgodnie z Kodeksem postępowania ES. Wykonawca przedłoży Kodeks Postępowania ES, zawierający postanowienia określające zobowiązania Wykonawcy, w szczególności w zakresie ochrony środowiska, spraw społecznych, zdrowia i bezpieczeństwa zgodnie z wzorem (dołączonym do BD), po jego podpisaniu (na każdej stronie) wraz z ofertą. Tym samym Wykonawca przyjmuje do wiadomości konieczność stosowania zawartych w nim wymagań w każdej fazie realizacji umowy. Ponieważ Kodeks ten jest składany w ramach oferty, nie podlega ocenie Inżyniera i zmianom podczas realizacji Kontraktu

6.17. WYMAGANIA ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ KOMPENSACJI PRZYRODNICZYCH

Zgodnie z warunkami zawartymi w wydanej dla Zadania, decyzji środowiskowej realizacja inwestycji nie wiąże się z koniecznością wykonania kompensacji przyrodniczych, zarówno na szczeblu krajowym, jak i tych związanych z wystąpieniem znaczących negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000.

²⁸ tj. określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (tekst jednolity: Dz.U z 2016 r., poz. 1509).

7. OPIS DZIAŁAŃ W ZAKRESIE MONITORINGU ŚRODOWISKOWEGO

7.1. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE ROBÓT

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

Działania monitoringowe wymienione w Załączniku 2 PZŚ w poz. 1-96, obejmują prowadzenie monitoringu wdrażania działań łagodzących wymienionych w Załączniku 1 do PZŚ. Działania monitoringowe wyszczególnione w Zał. 2 do PZŚ przyporządkowane są do poszczególnych grup działań w sposób wskazany w rozdz. 6.

Dodatkowo w poz. 97-99 określono wymagania dotyczące prowadzenia monitoringu środowiska w okresie realizacji Zadania.

7.2. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE EKSPLOATACJI

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

8. KONSULTACJE SPOŁECZNE

8.1. KONSULTACJE SPOŁECZNE RAMOWEGO PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM I SPRAWAMI SPOŁECZNYMI DLA POPDOW (2015)

Projekt dokumentu pt. *Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF)* dla Projektu OPDOW (w tym dla Komponentu 1, obejmującego niniejsze Zadanie) podlegał procedurze konsultacji społecznych, prowadzonych zgodnie z polityką operacyjną Banku Światowego OP 4.01. Ich celem było umożliwienie zapoznania się społeczeństwa z treścią tego dokumentu oraz zapewnienie możliwości wniesienia ewentualnych uwag, zapytań i wniosków do jego treści.

Dokumentacja procesu konsultacji społecznych ww. dokumentu dostępna jest w serwisie internetowym Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły.

8.2. KONSULTACJE SPOŁECZNE NA ETAPIE PROCEDUR ŚRODOWISKOWYCH DLA ZADANIA

Zadanie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko może być nałożony. W toku prowadzonego postępowania, wobec trudnych do przewidzenia skutków oddziaływania Zadania na środowisko, w szczególności na środowisko przyrodnicze oraz wody powierzchniowe, a także ze względu na skalę przedsięwzięcia, stwierdzono, że istnieje uzasadniana potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania Zadania na środowisko w oparciu o rzetelnie sporządzony raport o oddziaływaniu na środowisko. Postanowieniem z dnia 26 października 2016 r. znak: WZŚ.4233.1.2016.AN Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. nałożył obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz ustalił szczegółowy zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko. Informacja o wydaniu postanowienia została wpisana do publicznie dostępnego wykazu danych pod numerem 1045/2016.

W dniu 14 listopada 2016 r. wpłynął Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie”. Informacja o raporcie i jego uzupełnieniu (tekst jednolity, grudzień 2016) została wpisana do publicznie dostępnego wykazu danych pod numerami 1137/2016 oraz 9/2017.

W związku ze stwierdzeniem obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, zapewniono udział społeczeństwa w postępowaniu.

Informacja o wniosku oraz możliwości składania uwag i wniosków w siedzibie RDOŚ w Gorzowie Wlkp. w terminie 21 dni została podana do publicznej wiadomości poprzez obwieszczenie z dnia 2 stycznia 2017r. znak WZŚ.4233.1.2016.AN, zamieszczone na tablicy ogłoszeń oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., a także na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miasta w Krośnie Odrzańskim oraz w Urzędzie Gminy Dąbie. Opis postępowania z udziałem społeczeństwa zawarto w uzasadnieniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, wydanej po zakończeniu oceny oddziaływania na środowisko (patrz załącznik 4a).

Zgodnie z informacją zawartą w uzasadnieniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w postępowaniu z udziałem społeczeństwa nie zgłoszono żadnych uwag i wniosków.

8.3. KONSULTACJE SPOŁECZNE PZŚ

Projekt Planu Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) dla Kontraktu 1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie podlegał konsultacjom społecznym, prowadzonym zgodnie z wymaganiami polityki operacyjnej Banku Światowego (OP 4.01). Ich celem było umożliwienie zapoznania się osobom fizycznym, instytucjom i wszystkim zainteresowanym z treścią tego dokumentu oraz zapewnienie możliwości wniesienia ewentualnych uwag, zapytań i wniosków do jego treści. Z uwagi na stan zagrożenia epidemicznego zmianie ulega formuła prowadzenia konsultacji publicznych projektu dokumentu PZŚ. Nie odbyło się spotkanie otwarte dla wszystkich zainteresowanych a konsultacje przeprowadzone zostały w formie webinarium.

Po opracowaniu projektu PZŚ przekazano dokument do Banku Światowego w celu uzyskania akceptacji dla rozpoczęcia procedury upublicznienia. Po uzyskaniu akceptacji Banku Światowego przystąpiono do procedury upublicznienia projektu PZŚ. W celu zapewnienia jak najszerszego dostępu do informacji, z uwagi na zagrożenie epidemiczne w Polsce, zdecydowano, że wersja elektroniczna dokumentacji będzie zamieszczona i dostępna dla wszystkich zainteresowanych w okresie od 23.06.2020 r. do 14.07.2020 r. włącznie (tj. 16 dni roboczych) na następujących stronach internetowych:

- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu – (Ryc. 1 i 2);
- Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły – (Ryc. 3);
- Urzędu Miasta w Krośnie Odrzańskim – www.krosnoodrzańskie.pl (Ryc. 4)

Informacje o możliwości zapoznania się z treścią projektu PZŚ oraz zgłoszenia wniosków i uwag wraz ze wskazaniem szczegółowych danych do kontaktu (adres e-mail, nr telefonu, godziny urzędowania) podano do publicznej wiadomości również poprzez:

- ogłoszenia w lokalnej prasie (w dniu 23.06.2020 r. w Gazecie Lubuskiej (Ryc. 5) oraz 25.06.2020 r. w Gazecie Tygodniowej (Ryc. 6),
- rozwieszenie plakatów w miejscach publicznych i ogólnodostępnych na terenie miasta Krosno Odrzańskie (Ryc. 7).

W opublikowanym Obwieszczeniu zawarto informację o zmienionej formule przeprowadzenia konsultacji publicznych (webinarium) ze względu na stan zagrożenia epidemicznego w Polsce. Obwieszczenie zawierało także informacje o dacie, godzinie, i adresie strony internetowej, na której zamieszczony był bezpośredni link do webinarium i instrukcja „krok po kroku”.

Zaproszenie do wzięcia udziału w webinarium (ryc. 10) przesłano w wiadomości e-mail oraz pocztą tradycyjną do różnych instytucji i organizacji – wg rozdzielnika:

- Minister Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej
- PGW WP Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
- Urząd Żeglugi Śródlądowej w Szczecinie
- Wojewoda Lubuski Lubuski Urząd Wojewódzki w Gorzowie Wielkopolskim

- Marszałek Województwa Lubuskiego Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego w Zielonej Górze
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim
- Zastępca Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze Delegatura w Gorzowie Wlkp.
- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gorzowie Wielkopolskim
- Polski Związek Wędkarski Okręg PZW w Gorzowie Wielkopolskim
- Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Krośnie Odrzańskim
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Zielonej Górze
- Powiatowa Stacja Sanitarno– Epidemiologiczna w Krośnie Odrzańskim
- Burmistrz Krosna Odrzańskiego
- Rada Miejska w Krośnie Odrzańskim
- Przewodniczący Rady Miejskiej w Krośnie Odrzańskim
- Starosta Powiatu Krośnieńskiego
- Rada Powiatu Krośnieńskiego
- Zarząd Powiatu Krośnieńskiego
- Zarząd Dróg Powiatowych w Krośnie Odrzańskim
- Komenda Powiatowa Policji w Krośnie Odrzańskim
- Polski Związek Wędkarski Okręg PZW w Zielonej Górze
- Koło PZW Krosno Odrzańskie nr 3
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
- Koalicja Ratujmy Rzeki
- Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków
- Fundacja Greenpeace Polska
- Stowarzyszenie Zielona Dolina Odry i Warty
- Polski Klub Ekologiczny Okręg Zachodniopomorski
- Polski Klub Ekologiczny Zarząd Główny
- Związek Stowarzyszeń Polska Zielona Sieć
- Stowarzyszenie Ekologiczne Eko-Unia
- Fundacja WWF Polska
- Klub Przyrodników
- Fundacja Greenmind
- Sz.P. kpt. ż. ś. Czesław Szarek Stowarzyszenie Na Rzecz Rozwoju Żeglugi Śródlądowej i Dróg Wodnych "Rada Kapitanów Żeglugi Śródlądowej"
- Gminne Koło Stowarzyszenia Sołtysów w Krośnie Odrzańskim
- Stowarzyszenie e-sportowe "Odra gaming"
- Stowarzyszenie "Młode Krosno" w Krośnie Odrzańskim
- Jednostka Wojskowa 5286

Spotkanie konsultacyjne

Po zakończeniu okresu upublicznienia projektu PZŚ (wersja elektroniczna dokumentacji była dostępna dla wszystkich zainteresowanych, w okresie od 23.06.2020 r. do 14.07.2020 r. włącznie) zorganizowano webinarium otwarte dla wszystkich zainteresowanych. Webinarium odbyło się w dniu 14.07.2020 zgodnie z zawiadomieniem spotkanie rozpoczęło o godz. 14.00.

Na potrzeby webinarium przygotowano prezentację multimedialną oraz przedstawiono informacje dot. zasad opracowania i funkcjonowania PZŚ w trakcie realizacji inwestycji współfinansowanych ze środków Banku Światowego oraz szczegółowe informacje dot. projektu PZŚ dla Kontraktu 1B.8: Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie (Ryc. 11). W spotkaniu wzięli udział: przedstawiciel Starostwa Powiatowego w Krośnie Odrzańskim, przedstawiciele Jednostki Realizującej Projekt oraz Konsultanta wsparcia technicznego.

Zgłoszone uwagi w okresie upubliczniania

W toku procedury upubliczniania projektu PZŚ nie złożono żadnych uwag do jego treści.

W związku z powyższym proces konsultacji społecznych uznano za zakończony – Konsultant przystąpił do opracowania Raportu z konsultacji społecznych projektu PZŚ dla Zadania 1B.8.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie O Wodach Polskich Aktualności Stop powodzi! Nasze działania Zamówienia publiczne Media Kontakt

Wody Polskie / Aktualności / Obwieszczenie dotyczące zadania pod nazwą Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie

Obwieszczenie dotyczące zadania pod nazwą Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie

Utworzono: 19 czerwca 2020

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (PGW Wody Polskie RZGW w Wrocławiu), Jednostka Realizująca Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (JRP) udostępniła zainteresowanym osobom i instytucjom PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM dla Kontraktu 1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie (nazywany dalej PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM) sporządzony w ramach Komponentu 1 – Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry, Podkomponent 1B – Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odry.

Z uwagi na stan zagrożenia epidemicznego w Polsce i w trosce o państwa bezpieczeństwo zdrowotne zmianie ulega forma prowadzenia konsultacji publicznych projektu dokumentu PZŚ. Nie odbędzie się spotkanie otwarte dla wszystkich zainteresowanych lecz konsultacje przeprowadzone zostaną w formie elektronicznej przy wykorzystaniu dostępnych (bezpiecznych) kanałów komunikacji elektronicznej.

Każdy zainteresowany może:

- Zapoznać się z PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM od dnia 23 czerwca 2020 r. do dnia 14 lipca 2020 r. włącznie (16 dni roboczych) poprzez strony internetowe:
 - Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, pod adresem – www.wroclaw.wody.gov.pl;
 - Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły, pod adresem – www.odrapcu2019.odrapcu.pl;
 - Urzędu Miasta w Krośnie Odrzańskim – www.krosnoodrzaniskie.pl
- Składać uwagi i wnioski odnośnie PROJEKTU PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM:
 - w formie pisemnej na adres Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, ul. Norwida 24, 50-950 Wrocław z dopiskiem „uwagi do Projektu PZŚ Kontrakt 1B.8 POPDOW”;
 - w formie elektronicznej na adres e-mail: jrpwroclaw.opdow@wody.gov.pl;
 - telefonicznie każdego dnia roboczego trwania upublicznienia pod nr telefonu +48 607 796 912 w godzinach 15.00-16.00, w dniach od dnia 23 czerwca 2020 r. do dnia 14 lipca 2020r. włącznie. Instytucją właściwą do rozpatrzenia uwag i wniosków jest PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu. Adres e-mail: jrpwroclaw.opdow@wody.gov.pl.

W 16 dniu roboczym udostępnienia dokumentu, tj. 14 lipca 2020 roku, o godz. 14.00-16.00 odbędzie się elektroniczne spotkanie konsultacyjne w formie webinarium, otwarte dla wszystkich zainteresowanych, na którym przedstawione zostaną informacje o PROJEKcie PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM, umożliwiające zostanie również zadawanie pytań i składanie wniosków.

Aby wziąć udział w ww. webinarium, należy wejść na stronę <https://wroclaw.wody.gov.pl/aktualnosci>, gdzie we wpisie poświęconym spotkaniu konsultacyjnemu projektu Planu Zarządzania Środowiskiem dla Zadania 1B.8 zamieszczony będzie bezpośredni link do webinarium. Zostanie ono przeprowadzone w oparciu o program Microsoft Teams. Link oraz instrukcja „Krok po kroku” zostaną umieszczone na ww. stronie co najmniej 10 dni przed planowanym elektronicznym spotkaniem konsultacyjnym. Nagranie z webinarium zostanie udostępnione na stronie PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu i na stronie Biura Koordynacji Projektu.

POLECANE ARTYKUŁY

Wody Polskie przygotowały wsparcie dla podmiotów gospodarczych

NASZE JEDNOSTKI

Wody Polskie

Ta mapa została utworzona

Sztokholm

Miżce Bałtyckie

Dania

Kopenhaga

tamburg

Berlin

Niemcy

Google My Maps

Dane do Mapy ©2020 GeoBasis-DE/IGD (©2020), Google Inc

Ryc. 1 Obwieszczenie na stronie internetowej PGW WP RZGW we Wrocławiu (cz.1)

Plan Zarządzania Środowiskiem

Kontrakt 1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie

Obwieszczenie to zostało podane do wiadomości poprzez ogłoszenie w lokalnej prasie (Gazeta Tygodniowa, Gazeta Lubuska), wywieszenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta w Krośnie Odrzańskim, a także na stronach internetowych instytucji wskazanych powyżej oraz portalu www.krosnoodrzanskie.pl.

Załączniki:

Plik	Opis	Rozmiar	Utworzono	Ostatnia modyfikacja
Obwieszczenie PZS_1B.8.DOCX		59 kB	2020-06-23 11:19	2020-06-23 11:19
Obwieszczenie PZS_1B.8.pdf		469 kB	2020-06-23 11:19	2020-06-23 11:19
PZS_1B8.pdf		2059 kB	2020-06-23 11:19	2020-06-23 11:19
PZS_1B8_Zal_1.pdf		1400 kB	2020-06-23 11:18	2020-06-23 11:18
PZS_1B8_Zal_2.pdf		1958 kB	2020-06-23 11:18	2020-06-23 11:18
PZS_1B8_Zal_3.pdf		615 kB	2020-06-23 11:18	2020-06-23 11:18
PZS_1B8_Zal_4a_DUS.pdf		12925 kB	2020-06-23 11:17	2020-06-23 11:17
PZS_1B8_Zal_4b_PWP.pdf		2462 kB	2020-06-23 11:16	2020-06-23 11:16
PZS_1B8_Zal_4c_Opinia_LWKZ.pdf		1304 kB	2020-06-23 11:16	2020-06-23 11:16
PZS_1B8_Zal_4d_Decyzja_LWKZ.pdf		4774 kB	2020-06-23 11:15	2020-06-23 11:15
PZS_1B8_Zal_5_Mapa na tle obszarów chronionych.jpeg		3488 kB	2020-06-23 11:15	2020-06-23 11:15
PZS_1B8_Zal_6_Mapa z lokalizacją Zadania na tle pozostałych obszarów chronionych.jpeg		938 kB	2020-06-23 11:15	2020-06-23 11:15
PZS_1B8_Zal_7_Mapa z lokalizacją głównych elementów zadania.pdf		2929 kB	2020-06-23 11:14	2020-06-23 11:14

POLECAMY



Ryc. 2 Obwieszczenie na stronie internetowej PGW WP RZGW we Wrocławiu (cz.2)

OGŁOSZENIA

2020-06-23

OBWIESZCZENIE

podaje się do publicznej wiadomości, co następuje:

Z uwagi na stan zagrożenia epidemicznego w Polsce i w trosce o Państwa bezpieczeństwo zdrowotne zmienia się formula prowadzenia konsultacji publicznych projektu dokumentu PZS. Nie odbędą się spotkania otwarte dla wszystkich zainteresowanych lecz konsultacje przeprowadzone zostaną w formie elektronicznej przy wykorzystaniu dostępnych (bezpiecznych) kanałów komunikacji elektronicznej.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu), Jednostka Realizująca Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (JRP) udostępniła zainteresowanym osobom i instytucjom **PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM dla Kontraktu 1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie (nazwany dalej PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM)** sporządzony w ramach Komponentu 1 – Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry, Podkomponent 1B – Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze.

Każdy zainteresowany może:

A. Zapoznać się z **PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** od dnia 23 czerwca 2020 r. do dnia 14 lipca 2020 r. włącznie (16 dni roboczych) poprzez strony internetowe:

- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu,
- Urzędu Miasta w Krośnie Odrzańskim,
- Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły.

B. Składać uwagi i wnioski odnośnie **PROJEKTU PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**:

- w formie pisemnej na adres Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, ul. Norwida 94, 50-950 Wrocław z dopiskiem „uwagi do Projektu PZS Kontrakt 1B.8 OPDOW”,
- w formie elektronicznej na adres e-mail: jrpwroclaw.opdow@wody.gov.pl,
- telefonicznie każdego dnia roboczego trwania upublicznienia pod nr telefonu +48 607 798 912 w godzinach 15.00-16.00.

w dniach od dnia 23 czerwca 2020 r. do dnia 14 lipca 2020 r. włącznie. Instytucja właściwą do rozpatrzenia uwag i wniosków jest PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu. Adres e-mail: jrpwroclaw.opdow@wody.gov.pl.

W 16 dniu roboczym udostępnienia dokumentu, tj. w dniu 14 lipca 2020 r., o godz. 14.00-16.00 odbędzie się elektroniczne spotkanie konsultacyjne w formie webinarium, otwarte dla wszystkich zainteresowanych, na którym przedstawione zostaną informacje o **PROJEKcie PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**, umozliwione zostanie również zadawanie pytań i składanie wniosków.

Aby wziąć udział w ww. webinarium, należy wejść na stronę <https://wroclaw.wody.gov.pl/aktualnosci>, gdzie we wpisie poświęconym spotkaniu konsultacyjnemu projektu Planu Zarządzania Środowiskiem dla Zadania 1B.8 zamieszczony będzie bezpośredni link do webinarium. Zostanie ono przeprowadzone w oparciu o program Microsoft Teams. Link oraz instrukcja „Krok po kroku” zostaną umieszczone na ww. stronie co najmniej 10 dni przed planowanym elektronicznym spotkaniem konsultacyjnym. Nagranie z webinarium zostanie udostępnione na stronie PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu i na stronie Biura Koordynacji Projektu.

Pytania oraz wnioski do projektu PZS można również składać telefonicznie każdego dnia roboczego trwania upublicznienia (od dnia 23 czerwca 2020r. do dnia 14 lipca 2020r. włącznie) pod nr telefonu +48 607 798 912 w godzinach 15.00-16.00.

Obwieszczenie to zostało podane do wiadomości poprzez ogłoszenie w lokalnej prasie (Gazeta Tygodniowa, Gazeta Lubuska), wywieszenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta w Krośnie Odrzańskim, a także na stronach internetowych instytucji wskazanych powyżej oraz portalu www.krosnoodrzanskie.pl.

Dokumenty do pobrania

Ryc. 3 Treść projektu dokumentu stronie internetowej BKP OPDOW



START AKTUALNOŚCI SAMORZĄD TURYSTYKA INWESTYCJE I ROZWÓJ KULTURA I SPORT EDUKACJA KONTAKT KORONAWIRUS

DLA TURYSTY

DLA PRZEDSIĘBIORCY

DLA MIESZKAŃCA

Konsultacje projektu Planu Zarządzania Środowiskiem – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie

Opublikowano: 23 czerwca 2020

Lubię to! Tweetuj

Informujemy, że Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu), Jednostka Realizująca Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisty (JRP) udostępniła zainteresowanym osobom i instytucjom PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM dla Kontraktu 1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie (nazywany dalej PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM) sporządzony w ramach Komponentu 1 – Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry, Podkomponent 1B – Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odry.

Z uwagi na stan zagrożenia epidemicznego w Polsce i w trosce o Państwa bezpieczeństwo zdrowotne zmianie ulega formuła prowadzenia konsultacji publicznych projektu dokumentu PZŚ. Nie odbędzie się spotkanie otwarte dla wszystkich zainteresowanych lecz konsultacje przeprowadzone zostaną w formie elektronicznej przy wykorzystaniu dostępnych (bezpiecznych) kanałów komunikacji elektronicznej.

Obwieszczenie

Załączniki

BURMISTRZ
Marek Cebula

godziny przyjęć Interessantów:
Poniedziałek: godz. 15:00 - 17:00

Facebook



KROŚNIEŃSKIE WYDARZENIA



Ryc. 4 Obwieszczenie na stronie internetowej Urzędu Miasta Krosno Odrzańskie

OBWIESZCZENIE

podaje się do publicznej wiadomości, co następuje:

Z uwagi na stan zagrożenia epidemicznego w Polsce i w trosce o Państwa bezpieczeństwo zdrowotne zmianie ulega formuła prowadzenia konsultacji publicznych projektu dokumentu PZŚ. Nie odbędzie się spotkanie otwarte dla wszystkich zainteresowanych lecz konsultacje przeprowadzone zostaną w formie elektronicznej przy wykorzystaniu dostępnych (bezpiecznych) kanałów komunikacji elektronicznej. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu), Jednostka Realizująca Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisty (JRP) udostępniła zainteresowanym osobom i instytucjom

PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM dla Kontraktu 1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie (nazywany dalej PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM) sporządzony w ramach Komponentu 1 – Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry, Podkomponent 1B – Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odry.

Każdy zainteresowany może:

A) zapoznać się z PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM od dnia 23 czerwca 2020 r. do dnia 14 lipca 2020 r. włącznie (16 dni roboczych) poprzez strony internetowe: Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, pod adresem – www.wroclaw.wody.gov.pl; Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisty, pod adresem – www.odrapcu2019.odrapcu.pl; Urzędu Miasta w Krośnie Odrzańskim – www.krosnoodrzańskie.pl.

B) składać uwagi i wnioski odnośnie PROJEKTU PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM: w formie pisemnej na adres Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, ul. Norwida 34, 50-950 Wrocław z dopiskiem „uwagi do Projektu PZŚ Kontrakt 1B.8 POPDOW”; w formie elektronicznej na adres e-mail: jrpwroclaw.opdow@wody.gov.pl.

telefonicznie każdego dnia roboczego trwania upublicznienia pod nr telefonu +48 607 798 912 w godzinach 15.00-16.00.

w dniach od dnia 23 czerwca 2020 r. do dnia 14 lipca 2020r. włącznie. Instytucją właściwą do rozpatrzenia uwag i wniosków jest PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu. Adres e-mail: jrpwroclaw.opdow@wody.gov.pl. W 16 dniu roboczym udostępnienia dokumentu, tj. w dniu 14 lipca 2020 r., o godz. 14.00-16.00 odbędzie się elektroniczne spotkanie konsultacyjne w formie webinarium, otwarte dla wszystkich zainteresowanych, na którym przedstawione zostaną informacje o PROJEKcie PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM, umożliwiające zostanie również zadawanie pytań i składanie wniosków.

Aby wziąć udział w ww. webinarium, należy wejść na stronę <https://wroclaw.wody.gov.pl/aktualnosci>, gdzie we wpisie poświęconym spotkaniu konsultacyjnemu projektu Planu Zarządzania Środowiskiem dla Zadania 1B.8 zamieszczony będzie bezpośredni link do webinarium. Zostanie ono

przeprowadzone w oparciu o program Microsoft Teams. Link oraz instrukcja „Krok po kroku” zostaną umieszczone na ww. stronie co najmniej 10 dni przed planowanym elektronicznym spotkaniem konsultacyjnym. Nagranie z webinarium zostanie udostępnione na stronie PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu i na stronie Biura Koordynacji Projektu.

Pytania oraz wnioski do projektu PZŚ można również składać telefonicznie każdego dnia roboczego trwania upublicznienia (od dnia 23 czerwca 2020r. do dnia 14 lipca 2020r. włącznie) pod nr telefonu +48 607 798 912 w godzinach 15.00-16.00.

Obwieszczenie to zostało podane do wiadomości poprzez ogłoszenie w lokalnej prasie (Gazeta Tygodniowa, Gazeta Lubuska), wywieszenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta w Krośnie Odrzańskim, a także na stronach internetowych instytucji wskazanych powyżej oraz portalu www.krosnoodrzańskie.pl.



Ryc. 5 Obwieszczenie w Gazecie Tygodniowej z dnia 25.06.2020 r.

OBWIESZCZENIE
podaje się do publicznej wiadomości, co następuje:

Z uwagi na stan zagrożenia epidemicznego w Polsce i w trosce o Państwa bezpieczeństwo zdrowotne zmianie ulega formuła prowadzenia konsultacji publicznych projektu dokumentu PZŚ. Nie odbędzie się spotkanie otwarte dla wszystkich zainteresowanych lecz konsultacje przeprowadzone zostaną w formie elektronicznej przy wykorzystaniu dostępnych (bezpiecznych) kanałów komunikacji elektronicznej. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu), Jednostka Realizująca Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły (JRP) udostępniła zainteresowanym osobom i instytucjom **PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** dla Kontraktu 1B.8 – Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krośno Odrzańskie (nazywany dalej PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM) sporządzony w ramach Komponentu 1 – Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry, Podkomponent 1B – Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze.

Każdy zainteresowany może:

A) zapoznać się z PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM od dnia 23 czerwca 2020 r. do dnia 14 lipca 2020 r. włącznie (16 dni roboczych) poprzez strony internetowe:

- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, pod adresem – www.wroclaw.wody.gov.pl;
- Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły, pod adresem – www.odrapcu2019.odrapcu.pl;
- Urzędu Miasta w Krośnie Odrzańskim – www.krosnoodrzańskie.pl

B) składać uwagi i wnioski odnośnie PROJEKTU PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM:




- w formie pisemnej na adres Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, ul. Norwida 34, 50-950 Wrocław z dopiskiem „uwagi do Projektu PZŚ Kontrakt 1B.8 POPDOW”;
- w formie elektronicznej na adres e-mail: jrpwroclaw.opdow@wody.gov.pl;
- telefonicznie każdego dnia roboczego trwania upublicznienia pod nr telefonu +48 607 798 912 w godzinach 15.00-16.00,

w dniach od dnia 23 czerwca 2020 r. do dnia 14 lipca 2020r. włącznie. Instytucją właściwą do rozpatrzenia uwag i wniosków jest PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu. Adres e-mail: jrpwroclaw.opdow@wody.gov.pl.

W 16 dni roboczym udostępnienia dokumentu, tj. w dniu 14 lipca 2020 r., o godz. 14.00-16.00 odbędzie się elektroniczne spotkanie konsultacyjne w formie webinarium, otwarte dla wszystkich zainteresowanych, na którym przedstawione zostaną informacje o PROJEKCIE PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM, umożliwione zostanie również zadawanie pytań i składanie wniosków. Aby wziąć udział w ww. webinarium, należy wejść na stronę <https://wroclaw.wody.gov.pl/aktualnosci>, gdzie we wpisie poświęconym spotkaniu konsultacyjnemu projektu Planu Zarządzania Środowiskiem dla Zadania 1B.8 zamieszczony będzie bezpośredni link do webinarium. Zostanie ono przeprowadzone w oparciu o program Microsoft Teams. Link oraz instrukcja „Krok po kroku” zostaną umieszczone na ww. stronie co najmniej 10 dni przed planowanym elektronicznym spotkaniem konsultacyjnym. Nagranie z webinarium zostanie udostępnione na stronie PGW Wody Polskie RZGW we Wrocławiu i na stronie Biura Koordynacji Projektu.

Pytania oraz wnioski do projektu PZŚ można również składać telefonicznie każdego dnia roboczego trwania upublicznienia (od dnia 23 czerwca 2020 r. do dnia 14 lipca 2020 r. włącznie) pod nr telefonu +48 607 798 912 w godzinach 15.00-16.00.

Obwieszczenie to zostało podane do wiadomości poprzez ogłoszenie w lokalnej prasie (Gazeta Tygodniowa, Gazeta Lubuska), wywieszenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta w Krośnie Odrzańskim, a także na stronach internetowych instytucji wskazanych powyżej oraz portalu www.krosnoodrzańskie.pl.

Ryc. 6 Obwieszczenie w Gazecie Lubuskiej z dnia 23.06.2020 r.



Ryc. 7 Obwieszczenie oraz plakat z informacją o konsultacjach społecznych



TWOJA OPINIA JEST DLA NAS WAŻNA!

KONSULTACJE SPOŁECZNE PROJEKTU PZŚ

**Zadanie 1B.8 – Zabezpieczenie przed
powodzią miasta Krosno Odrzańskie**

Serdecznie zapraszamy do wzięcia udziału
w prezentacji "Projekt Planu Zarządzania
Środowiskiem", która odbędzie się w formie
webinarium w dniu:

14 lipca br., w godz. 14.00-16.00

Link do webinarium:
<https://wroclaw.wody.gov.pl/aktualnosci>

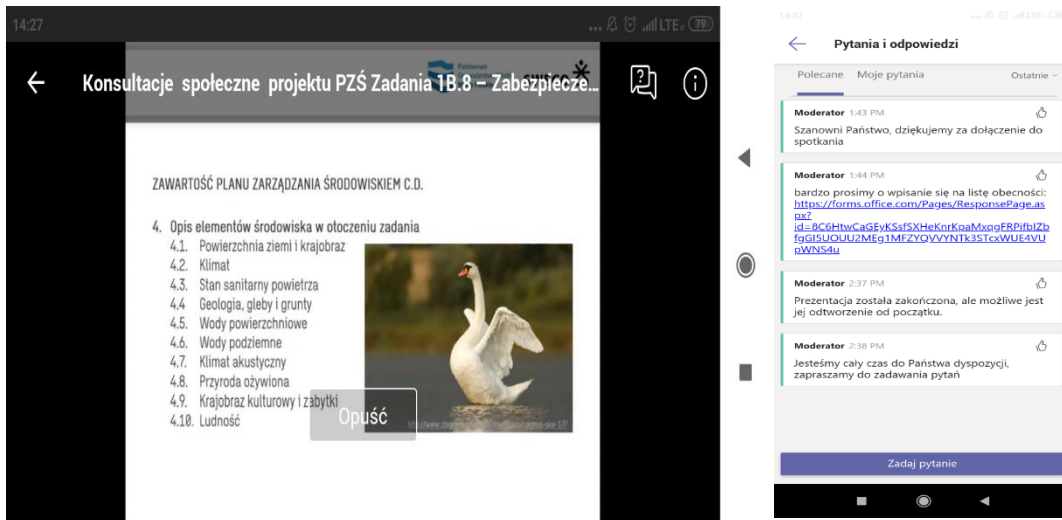
Szczegółowe informacje:
www.wroclaw.wody.gov.pl

 THE WORLD BANK
IBRD - IFC - IDA | WORLD BANK GROUP

 CEB
Centralny Ośrodek Badawczy i Konsultacyjny

 Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Ryc. 10 Zaproszenie na spotkanie wysłane do przedstawicieli organizacji samorządowych i NGO's



Ryc. 11 Widoki prezentacji i czatu poprzez urządzenie mobilne

8.4. STRUKTURA ORGANIZACYJNA WDRAŻANIA PZŚ

Zadanie będące przedmiotem niniejszego PZŚ realizowane jest

w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły, współfinansowanego ze środków Banku Światowego, Banku Rozwoju Rady Europy (BRRE), Funduszu Spójności oraz budżetu państwa. W związku z powyższym struktura nadzoru nad wdrażaniem PZŚ musi odpowiadać zarówno przepisom prawa polskiego, jak i wymaganiom Banku Światowego.

8.5. BIURO KOORDYNACJI PROJEKTU OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY (BKP OPDOW)

Za całościową koordynację wdrażania poszczególnych PZŚ w ramach Projektu odpowiada Biuro Koordynacji Projektu (BKP), które funkcjonuje jako komórka organizacyjna w strukturach Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej (KZGW), będącego jednostką organizacyjną Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Do zakresu zadań BKP OPDOW należy m.in.:

- Zarządzanie zadaniami Jednostek Realizujących Projekt (JRP) oraz Jednostek Wdrażających Projekt (JWP), w zakresie realizacji zadań wchodzących w skład Projektów,
- Pomoc techniczna i wspieranie JRP i JWP w realizacji zadań wchodzących w skład Projektów, w tym w zakresie stosowania procedur Banku Światowego dotyczących zamówień, ochrony środowiska i spraw społecznych,
- Przygotowanie rocznych programów prac w ramach Projektów i ocena ich postępu,
- Nadzorowanie prac w ramach Projektów i ocena ich postępu,
- Bieżąca kontrola i monitorowanie środków finansowych przeznaczonych na realizację Projektów oraz współudział w zarządzaniu środkami finansowymi Projektów,

- Sprawozdawczość, w tym opracowywanie i przekazywanie do Banku Światowego, BRRE oraz Komitetu Sterującego kwartalnych raportów z realizacji Projektów.

8.6. JEDNOSTKA WDRAŻANIA PROJEKTU (JWP) ORAZ JEDNOSTKA REALIZUJĄCA PROJEKT

Podmiotem bezpośrednio odpowiedzialnym za wdrażanie PZŚ dla Zadania i monitorowanie postępów jego realizacji będzie Jednostka Wdrażania Projektu (JWP), czyli Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu.

W związku z realizacją Projektu OPDOW w strukturze JWP wydzielona została Jednostka Realizująca Projekt (JRP), stanowiąca odrębną komórką organizacyjną i nadzorowana przez Prezesa Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Struktura taka jest przejrzysta i posiada bardzo wysoki usytuowany poziom decyzyjny, co zwiększa efektywność wdrażania Projektu. W strukturze organizacyjnej wydzielono stanowiska specjalistów ds. środowiskowych, technicznych, zamówień publicznych, prawnych, finansowych, nieruchomości i przesiedleń oraz współpracy międzynarodowej. W ramach nadzoru nad wdrażaniem PZŚ, JRP wykonuje następujące zadania:

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

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

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

W skład zespołu pełniącego nadzór nad wdrażaniem PZŚ ze strony JRP będą wchodzić następujący specjaliści:

- Kierownik zespołu ds. środowiskowych i ds. nieruchomości
- Główny specjalista
- Starsi specjaliści

8.7. KONSULTANT/INŻYNIER

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

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

Zgodnie z planowaną strukturą zespołu Inżyniera - Konsultanta Wsparcia Technicznego, na etapie realizacji robót nadzór nad prawidłowym wykonywaniem robót oraz nad przestrzeganiem i wdrażaniem postanowień PZŚ będzie pełnić Zespół Inżyniera (inspektorzy nadzoru we współpracy z zespołem ds. środowiska, koordynowanym przez Eksperta kluczowego ds. środowiska).

Zgodnie z zakresem działań wyspecyfikowanym w Kontrakcie na usługi Konsultanta Wsparcia Technicznego, Inżynier – Konsultant będzie zobowiązany do zapewnienia odpowiedniego składu osobowego zespołu, aby mógł prawidłowo pełnić nadzór nad wdrażaniem PZŚ w poprzez 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 PGW WP RZGW we Wrocławiu 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 robót 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.

W skład zespołu nadzorującego wdrażanie i przestrzeganie PZŚ ze strony Konsultanta/Inżyniera będą wchodziły następujące osoby:

- Inspektor nadzoru ds. PZŚ - ekspert niekluczowy
- Ekspert ds. zarządzania środowiskiem - ekspert kluczowy

Sprawy społeczne będą monitorowane przez Konsultanta/ Inżyniera na etapie realizacji robót przez zespół ds. nieruchomości Konsultanta, który będzie koordynowany przez:

- Specjalistę ds. nieruchomości - ekspert kluczowy.

9.4 WYKONAWCA

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

- prowadzenie robót na zasadach określonych w PZŚ, zgodnie z warunkami kontraktowymi i dokumentacją projektową oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i wymogami decyzji administracyjnych wydanych dla Zadania;
- realizacja zaleceń Inżyniera (w tym specjalistów w zakresie nadzoru środowiska oraz inspektora nadzoru inwestorskiego) dotyczących wdrażania PZŚ;
- zapewnienie sporządzenia przed rozpoczęciem realizacji robót: Planu BIOZ, Planu gospodarki odpadami, Planu ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy na czas prowadzenia robót, Procedury rozlewowej oraz innych dokumentów wskazanych w PZŚ i warunkach kontraktowych jako elementów Planu Zarządzania Środowiskowego i Społecznego Wykonawcy (C-ESMP);
- przedłożenie wraz z ofertą podpisanego Kodeksu Postępowania ES (tym samym Wykonawca przyjmuje do wiadomości konieczność stosowania zawartych w nim wymagań w każdej fazie realizacji Kontraktu);
- przedstawienie do akceptacji Inżyniera Strategii Zarządzania i Planów Wdrażania ES opisanych w dokumentacji przetargowej, opracowanych na etapie składania oferty i weryfikacja tych dokumentów w wyniku okresowych zaleceń Inżyniera Kontraktu;
- prowadzenie dokumentacji budowy;
- sporządzanie sprawozdań miesięcznych oraz raportów z przeglądów;
- przygotowanie sprawozdań dotyczących ochrony środowiska;
- wnioskowanie do Inwestora o zmiany w rozwiązaniach projektowych, jeżeli jest to uzasadnione koniecznością zwiększenia bezpieczeństwa realizacji robót budowlanych lub usprawnienia procesu budowy w zakresie dotyczącym wdrażania PZŚ.

W skład zespołu nadzorującego wdrażanie i przestrzeganie PZŚ ze strony Wykonawcy będą wchodziły następujące osoby:

- Specjalista ds. Środowiska (Koordynator PZŚ) – ekspert kluczowy
- Specjalista ds. Społecznych - ekspert kluczowy
- Specjalista ds. Zdrowia i Bezpieczeństwa – ekspert kluczowy

9. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PZŚ ORAZ PROCEDURY RAPORTOWANIA

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

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

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

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

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

- przed wybraniem Wykonawcy, Zamawiający złoży do Banku Światowego draft niniejszego PZŚ w celu zaopiniowania;
- następnie PZŚ zostanie poddany konsultacjom społecznym;
- po przeprowadzeniu konsultacji społecznych (i uzupełnieniu dokumentu o wyniki konsultacji), nastąpi uzupełnienie PZŚ i przekazanie wersji finalnej do zatwierdzenia przez Bank Światowy;
- po zatwierdzeniu, rozumianym jako wyrażenie braku sprzeciwu, 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 elektronicznej, w aspekcie zobowiązań wynikających z PZŚ oraz innych dokumentów kontraktowych. Raporty te będą podlegały zatwierdzeniu przez Inżyniera i Zamawiającego.

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

1. Kontroli wykonania robót budowlanych związanych z realizacją Zadania pod nadzorem zespołu nadzoru przyrodniczego Wykonawcy, powołanego na okres realizacji Kontraktu.
2. Zespół nadzoru przyrodniczego Wykonawcy realizuje działania obejmujące m.in.:
 - przegląd i bieżącą kontrolę terenu objętego Robotami przed ich rozpoczęciem oraz kontrole w trakcie realizacji robót wraz ze sporządzaniem odpowiednich raportów, stanowiących dokumentację prawidłowego wykonywania nadzoru przyrodniczego i jednocześnie informowania o należytych wdrażaniu działań łagodzących,
 - formułowanie i zgłaszanie do Inżyniera wniosków w zakresie potrzeby podjęcia działań łagodzących (wraz z ich realizacją) koniecznych do złagodzenia ewentualnych niekorzystnych skutków Zadania na siedliska przyrodnicze oraz gatunki fauny i flory, będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty²⁹ oraz podlegające ochronie prawnej (gatunkowej), niemożliwych do przewidzenia i/lub niedających się ujawnić na etapie ustalania warunków realizacji przedmiotowego Zadania. Działania mogą zostać wdrożone tylko po akceptacji Inżyniera,
 - uzyskanie w razie potrzeby niezbędnych zezwoleń na odstępstwo od zakazów ochrony gatunkowej roślin, grzybów lub zwierząt na zasadach i w trybie określonym w Ustawie o ochronie przyrody,
 - prowadzenie sprawozdawczości w formie okresowych raportów.
3. W skład zespołu nadzoru przyrodniczego Wykonawca powoła specjalistów w następujących dziedzinach: ornitologia, teriologia, herpetologia, botanika/fitosocjologia oraz ichtiologia. Ww. specjaliści muszą mieć udokumentowane doświadczenie w tym zakresie oraz posiadać wykształcenie w dziedzinie biologii lub pokrewne.

Na etapie realizacji robót planuje się sporządzanie przez Wykonawcę zbiorczych raportów z monitoringu przyrodniczego, potwierdzonych przez specjalistów zespołu nadzoru przyrodniczego zespołu Wykonawcy, zatwierdzanych przez nadzór przyrodniczy Inżyniera. Szczegółowy zakres raportu określi Inżynier w porozumieniu z Zamawiającym (raport rozpoczęcia, okresowy – miesięczny, kwartalny, ad-hoc, zamknięcia), określi on również terminy ich wykonania.

Zespół nadzoru przyrodniczego Wykonawcy opracowuje także okresowe sprawozdania, przedkładane właściwym organom ochrony środowiska w formie pisemnej zgodnie z wymaganiami decyzji administracyjnych wydanych w związku z realizacją Zadania przez te organy (w szczególności decyzji gatunkowych), raporty te (wyprzedzająco, na dwa tygodnie przed datą przedłożenia w organie) przedkładane są do Inżyniera.

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

²⁹ określone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r. poz. 1713)

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

Ustalono następujące procedury raportowania:

1) Raportowanie:

- a) raporty (miesięczne, kwartalne, ad-hoc, końcowe) sporządzone będą przez Wykonawcę i/lub Inżyniera;
- b) przegląd raportu przez Inżyniera;
- c) przedłożenie raportu do Zamawiającego (informacyjnie);
- d) przedłożenie raportu do RDOŚ i/lub GDOŚ (tylko w zakresie wynikającym z wydanych decyzji administracyjnych uzyskanych na etapie realizacji, w których będzie określona konieczność raportowania przedmiotowych działań);
- e) przedłożenie raportu kwartalnego JWP do BKP;
- f) 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,
- b) Inżynier: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu,
- c) Zamawiający: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu.

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

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

Planowana jest:

- ewaluacja ex-ante: Raport przed rozpoczęciem realizacji Kontraktu (Raport Inżyniera),
- ewaluacja bieżąca: Raporty kwartalne Inżyniera,
- ewaluacja ex-post:
 - ✓ Raport po zakończeniu realizacji Kontraktu (Raport końcowy z PZŚ sporządzany przez Wykonawcę i Inżyniera),

- ✓ Raport z PZŚ po okresie zgłaszania wad sporządzany przez Inżyniera.

10. WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

- 1) Podręcznik Operacyjny Projektu (POM) dla Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły. Biuro Koordynacji Projektu OPDOW. Wrocław, październik 2015 wraz z aktualizacją zatwierdzoną 20.06.2017 r.
- 2) Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Społeczeństwem dla Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły – dokument ostateczny. RZGW w Szczecinie, RZGW we Wrocławiu, RZGW w Krakowie, Lubuski ZMiUW w Zielonej Górze, Zachodniopomorski ZMiUW w Szczecinie, Świętokrzyski ZMiUW w Kielcach, Dolnośląski ZMiUW we Wrocławiu, Małopolski ZMiUW w Krakowie, Podkarpacki ZMiUW w Rzeszowie, IMiGW – Państwowy Instytut Badawczy. Kwiecień 2015.
- 3) Pozwolenie na realizację inwestycji z dnia 11.06.2019 r. wydane przez Wojewodę Lubuskiego (znak:IB-II.7820.12.2018.MSto).
- 4) Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 lutego 2017 r., znak: WZŚ.4233.1.2016.AN.
- 5) Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia „Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie”, Lubuski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zielonej Górze, listopad 2016 r., Zielona Góra - Wrocław.
- 6) Decyzja Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 23 lutego 2018 r. w sprawie zakresu i rodzaju badań archeologicznych dla realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, znak: ZA.5161.52.2018
- 7) Projekt budowlany dla przedsięwzięcia „Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie, sierpień 2018 r.
- 8) Projekt wykonawczy dla przedsięwzięcia „Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie, maj 2017 r.
- 9) Decyzja Marszałka Województwa Dolnośląskiego z dnia 17 sierpnia 2017 r., znak: DOW-W-I.7322.55.2017.KTB udzielająca pozwolenia wodnoprawnego na wykonywanie urządzeń wodnych i wznoszenie obiektów budowlanych oraz wykonywanie robót i czynności na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w ramach inwestycji pn. „Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie”.

11. LISTA ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik 1. Plan działań łagodzących
- Załącznik 2. Plan działań monitoringowych
- Załącznik 3. Zestawienie krajowych aktów prawnych związanych z ochroną środowiska
- Załącznik 4. Decyzje wydane dla Zadania
- Załącznik 4a. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27 lutego 2017 r., znak: WZŚ.4233.1.2016.AN.
- Załącznik 4b. Decyzja Marszałka Województwa Dolnośląskiego z dnia 17 sierpnia 2017 r., znak: DOW-W-I.7322.55.2017.KTB udzielająca pozwolenia wodnoprawnego na wykonywanie urządzeń wodnych i wznoszenie obiektów budowlanych oraz wykonywanie robót i czynności na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w ramach inwestycji pn. „Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie”
- Załącznik 4c. Pismo Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków Z dnia 8 grudnia 2016 r., znak: ZN.5142.68.2016 [mKOd], w sprawie pozytywnego zaopiniowania projektu pn.: „Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie”.
- Załącznik 4d. Decyzja Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków Z dnia 9 marca 2017 r., znak: ZA.5161.40.2017, ustalająca zakres i rodzaj badań archeologicznych dla realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych pn. „Zabezpieczenie przed powodzią miasta Krosno Odrzańskie”.
- Załącznik 5. Mapa z lokalizacją Zadania na tle obszarów chronionych (Natura 2000)
- Załącznik 6. Mapa z lokalizacją Zadania na tle pozostałych obszarów chronionych
- Załącznik 7. Mapa z lokalizacją głównych elementów Zadania
- Załącznik 8. Raport z konsultacji społecznych