

PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM



PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY



Projekt Ochrony
Przeciwpowodziowej
w Dorzeczu Odry i Wisły



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie



THE WORLD BANK
IBRD • IDA | WORLD BANK GROUP



CEB
COUNCIL OF EUROPE DEVELOPMENT BANK
BANQUE DE DEVELOPPEMENT DU CONSEIL DE L'EUROPE

Wersja końcowa



Projekt Ochrony
Przeciwpowodziowej
w Dorzeczu Odry i Wisły



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

WERSJA KOŃCOWA

PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY

KATEGORIA ŚRODOWISKOWA B – ZGODNIE Z OP 4.01 BŚ

KONTRAKT NA ROBOTY 1B.9

Przebudowa wału przeciwpowodziowego w ciągu ul. Ślężoujście wraz z infrastrukturą drogową

WYDANIE	DATA	AUTORZY	SPRAWDZAJĄCY	APROBATA KLIENTA	OPIS
1	17.01.2022	MARTA RAK			

Wrocław – styczeń 2022 r.

JEDNOSTKA WDRAŻANIA PROJEKTU:

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie reprezentowane przez
Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie
Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
z siedzibą przy ul. Norwida 34, 50-950 Wrocław

INWESTOR/INWESTOR ZASTĘPCZY:

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
z siedzibą ul. Długa 49, 53-633 Wrocław

DOKUMENT OPRACOWANY PRZEZ:

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie reprezentowane przez
Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie
Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
z siedzibą przy ul. Norwida 34, 50-950 Wrocław
MWR Consulting Marta Rak

**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
Budżet Państwa

SPIS TREŚCI

Streszczenie.....	11
1 Wstęp.....	20
1.1 Projekt ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły.....	20
2 Opis Kontraktu.....	22
2.1 Lokalizacja Kontraktu.....	24
2.2 Charakterystyka Kontraktu.....	25
3 Uwarunkowania instytucjonalne, prawne i administracyjne.....	27
3.1 Instytucje zaangażowane w realizację Kontraktu.....	27
3.2 Obowiązujące akty prawa krajowego w zakresie ochrony środowiska.....	27
3.3 Procedura OOŚ w Polsce.....	27
3.4 Wytyczne Banku Światowego.....	27
3.5 Aktualny stan procedury OOŚ dla Kontraktu.....	28
3.6 Mechanizmy dla skarg i wniosków.....	30
4 Opis elementów środowiskowych.....	31
4.1 Powierzchnia ziemi i krajobraz.....	31
4.2 Klimat.....	32
4.3 Stan sanitarny powietrza.....	32
4.4 Gleby i grunty.....	33
4.5 Wody powierzchniowe.....	33
4.6 Wody podziemne.....	34
4.7 Klimat akustyczny.....	37
4.8 Przyroda.....	38
4.9 Krajobraz kulturowy i zabytki.....	39
4.10 Ludność.....	39
4.11 Pozostałe zagadnienia ES.....	39
5 Ocena oddziaływania na środowisko - podsumowanie.....	41
5.1 Powierzchnia ziemi i krajobraz.....	41
5.2 Klimat.....	42
5.3 Stan sanitarny powietrza.....	43
5.4 Gleby i grunty.....	44
5.5 Wody powierzchniowe.....	44
5.6 Wody podziemne.....	45
5.7 Klimat akustyczny.....	46
5.8 Przyroda.....	46
5.8.1 Chronione siedliska przyrodnicze oraz chronione gatunki roślin i zwierząt.....	46
5.8.2 Obszary chronione.....	47
5.9 Krajobraz kulturowy i zabytki.....	47
5.10 Dobra materialne.....	48
5.11 Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi.....	48
5.12 Gospodarka materiałowa i odpadowa.....	48
5.13 Nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska.....	51
5.14 Inne zagrożenia w zakresie ES.....	51
5.15 Oddziaływanie skumulowane.....	52
5.16 Macierz oceny wpływu.....	53
6 Opis działań łagodzących.....	56
6.1 Powierzchnia ziemi i krajobraz.....	57
6.2 Klimat.....	57
6.3 Stan sanitarny powietrza.....	58
6.4 Gleby i grunty.....	58
6.5 Wody powierzchniowe.....	59
6.6 Wody podziemne.....	60

6.7	Klimat akustyczny.....	61
6.8	Przyroda	61
6.8.1	Siedliska przyrodnicze, flora i fauna	61
6.8.2	Obszary chronione	63
6.9	Krajobraz kulturowy i zabytki.....	63
6.10	Organizacja zaplecza i placu budowy	63
6.11	Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi	64
6.12	Nadzwyczajne zagrożenia (sytuacje kryzysowe, awaryjne).....	65
6.13	Odpady i ścieki	66
6.14	Szczególne wymagania w zakresie polityk ES Banku Światowego (aspekty środowiskowe i społeczne, w tym ryzyko wykorzystania seksualnego, niegodziwego traktowania w celach seksualnych i molestowania seksualnego).....	67
6.15	Wymagania dotyczące wdrożenia planów działań w fazie budowy.....	69
7	Opis działań w zakresie monitoringu środowiskowego	72
7.1	Monitoring środowiska w okresie robót	72
7.1.1	Powierzchnia ziemi, krajobraz oraz gleby i grunty	72
7.1.2	Klimat i stan sanitarny powietrza	72
7.1.3	Wody powierzchniowe	73
7.1.4	Wody podziemne	73
7.1.5	Klimat akustyczny.....	73
7.1.6	Przyroda	74
7.1.7	Krajobraz kulturowy i zabytki.....	74
7.1.8	Organizacja zaplecza i placu budowy, zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska, odpady, ścieki, wymagania dot. wdrożenia planów działań w fazie budowy.....	74
7.2	Monitoring środowiska w okresie eksploatacji	74
8	Konsultacje społeczne.....	75
8.1	Konsultacje społeczne na etapie OOŚ/ZRID	75
8.2	Konsultacje społeczne Ramowego Planu Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (2015)	75
8.3	Konsultacje społeczne PZŚ (2021)	75
9	Struktura organizacyjna wdrażania PZŚ	77
9.1	Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły	77
9.2	Jednostka Wdrażania Projektu.....	77
9.3	Inżynier	78
9.4	Wykonawca.....	79
10	Harmonogram wdrażania PZŚ oraz procedury raportowania.....	80
11	Materiały źródłowe.....	83
12	Załączniki	84

WYKAZ DEFINICJI I SKRÓTÓW UŻYWANYCH W NINIEJSZYM PZŚ

Nazwa	Opis
Bank Światowy (BŚ)/MBOiR	Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju http://www.worldbank.org/
BHP	Bezpieczeństwo i Higiena Pracy
BKP/BKP OPDOW	Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły https://odrapcu.pl/
BP	Procedura Banku Światowego (<i>Bank Procedure</i>) https://policies.worldbank.org/sites/PPF3/Pages/Manuals/Operational%20Manual.aspx
BRRE	Bank Rozwoju Rady Europy https://coebank.org/en/
BZT ₅	Biochemiczne zapotrzebowanie na tlen
Kontrakt / Kontrakt na roboty / Zadanie / Przedsięwzięcie	Kontrakt 1B.9 „Przebudowa wału przeciwpowodziowego w ciągu ul. Ślężoujście wraz z infrastrukturą drogową”
Decyzja środowiskowa (DŚU)	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
Decyzja gatunkowa	Decyzja zezwalająca na czynności podlegające zakazom obowiązującym w stosunku do chronionych gatunków zwierząt, roślin lub grzybów
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 na danym obszarze niewystępujących
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).
ESMF	Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (Environmental and Social Management Framework) https://odrapcu.pl/projekt-opdow/popdow-dokumenty/
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GRM	Procedura składania skarg (<i>Grievance Redressal Mechanism</i>). Szczegóły procedury omówione w POM rozdział 5.6.8
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IK	Inżynier Kontraktu
IMGW - PIB	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy
JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCWPd	Jednolita Część Wód Podziemnych
JRP	Jednostka Realizująca Projekt – powołana w ramach JWP odrębna komórka

Nazwa	Opis
	organizacyjna odpowiedzialna za realizację Kontraktu
JWP	Jednostka Wdrażania Projektu
JWP/Zamawiający	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
Inwestor/Inwestor zastępczy	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu
Inżynier/ Inżynier Kontraktu	Firma lub osoba prawna realizująca usługę Inżyniera
KIP	Karta Informacyjna Przedsięwzięcia
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OP	Polityka Operacyjna Banku Światowego (<i>Operational Policy</i>) https://policies.worldbank.org/sites/PPF3/Pages/Manuals/Operational%20Manual.aspx
PAD	Dokument Oceny Projektu (<i>Project Appraisal Document</i>) opracowany na potrzeby Banku Światowego w celu udzielenia pożyczki Rządowi Polskiemu na realizację POPDOW http://documents.worldbank.org/curated/en/320251467986305800/Poland-Odra-Vistula-Flood-Management-Project
PGO	Plan Gospodarowania Odpadami
PGWdO / PGW	Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry z 22.02.2011 r. (M.P. 2011 nr 40 poz. 451)
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu
Plan BIOZ	Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzany na podstawie art. 21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Ustawa Prawo Budowlane
POM	Podręcznik Operacyjny Projektu opracowany przez Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły, Wrocław 2021 https://odrapcu.pl/projekt-opdow/popdow-dokumenty/ wersją wiążącą jest wersja angielskojęzyczna: https://odrapcu.pl/en/project-ovfmp/documents/
PPIS	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
Projekt OPDOW/POPDOWN	Projekt ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły
Projekt OPDO/POPDO	Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry
Projektant	Firma lub osoba prawna sporządzająca dokumentację projektową
PZRP	Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Odry
PZW	Polski Związek Wędkarski
PZŚ	Plan Zarządzania Środowiskiem
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

Nazwa	Opis
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SDF	Standardowy Formularz Danych: Standardowy Formularz Danych (Standard Data Form, SDF) to jednolity w całej Unii Europejskiej szablon opisu obszaru Natura 2000. Jest zatwierdzany decyzją Komisji Europejskiej i obowiązkowy do stosowania we wszystkich państwach członkowskich
Siedliska przyrodnicze	<p>Stosowane w tekście pojęcie <i>siedlisk przyrodniczych</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>
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. o <i>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. o <i>zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi</i> (Dz.U. z 2019 r. poz. 1239 ze zm.) działań zapobiegawczych.
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”.
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WWW	Wrocławski Węzeł Wodny
Wykonawca	Firma lub osoba prawna realizująca Kontrakt na roboty
Wytyczne ES	<p>Wytyczne Banku Światowego w zakresie Środowiska, Zdrowia i Bezpieczeństwa (ES), Ogólne Wytyczne ES (The Environmental, Health, and Safety Guidelines, General ES Guidelines)</p> <p>https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/ehs-guidelines</p>

PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

DLA KONTRAKTU 1B.9 „PRZEBUDOWA WAŁU PRZECIWPOWODZIOWEGO W CIĄGU ULICY ŚLĘZOUJŚCIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ”

Nazwa	Opis
Zarządca drogi	Jednostka organizacyjna realizująca obowiązki zarządzania drogami publicznymi w rozumieniu ustawy o drogach publicznych
ZDiUM	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu

Wersja końcowa

WYKAZ SKRÓTÓW NAZW AKTÓW PRAWNYCH UŻYWANYCH W NINIEJSZYM PZŚ

Nazwy aktów prawnych przywoływanych w tekście niniejszego PZŚ podawane są w wersji skróconej. Pełne nazwy aktów prawnych zawarto w poniższej tabeli.

Nazwa w tekście	Pełna nazwa (wraz z adresem publikacyjnym)
<i>Kpa</i>	Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz.U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm)
<i>PGW</i>	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967)
<i>Ustawa OOS</i>	Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz.U. z 2021 r. poz. 247 z późn. zm.)
<i>Ustawa OP</i>	Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. Dz.U. z 2020 r. poz. 55 z późn. zm.)
<i>Ustawa Prawo Budowlane</i>	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.)
<i>Ustawa Prawo Wodne</i>	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. z 2021 r. poz. 624 z późn. zm.)
<i>Ustawa o ochronie zabytków</i>	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn. Dz.U. z 2021 r. poz. 710 z późn. zm.)
<i>Rozporządzenie BIOZ</i>	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r., nr 120 poz. 1126)
<i>Rozporządzenie OOS</i>	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jedn. Dz.U. z 2019 r. poz. 1839)

Streszczenie

W niniejszym dokumencie przedstawiono **Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ)** dla Kontraktu 1B.9 „Przebudowa wału przeciwpowodziowego w ciągu ul. Ślężoujście wraz z infrastrukturą drogową” realizowanego w ramach *Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły*, współfinansowanego przez Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (nazywany również Bankiem Światowym), Bank Rozwoju Rady Europy, Fundusz Spójności Unii Europejskiej (POIiŚ 2014-2020) i budżet państwa. Po uzyskaniu akceptacji Banku Światowego dla procedury rozpoczęcia upublicznienia, dokument ten poddany został konsultacjom społecznym.

Niniejszy PZŚ zawiera następujące elementy:

- Skrócony opis Projektu OPDOW (rozdział 1.1),
- Opis Kontraktu, którego dotyczy niniejszy PZŚ (rozdział 2),
- Uwarunkowania instytucjonalne, prawne i administracyjne realizacji Kontraktu, w tym obowiązujące akty prawa krajowego w zakresie ochrony środowiska, główne etapy procedury OOŚ oraz aktualny stan procedury OOŚ dla przedsięwzięcia (rozdział 3),
- Opis poszczególnych elementów środowiska w otoczeniu Kontraktu (rozdział 4),
- Podsumowanie oceny oddziaływania na środowisko (rozdział 5),
- Opis działań łagodzących do wykonania przez Wykonawcę i JWP na etapie realizacji Kontraktu, służących wyeliminowaniu lub ograniczeniu potencjalnego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (rozdział 6), wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik 1 - Plan działań łagodzących),
- Opis działań z zakresu monitoringu środowiskowego na etapie przygotowania, realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia (rozdział 7), wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik 2 - Plan działań monitoringowych),
- Opis przebiegu i wyników konsultacji społecznych na etapie przygotowania Kontraktu oraz na etapie opracowania niniejszego PZŚ (rozdział 8),
- Opis struktury organizacyjnej wdrażania PZŚ (rozdział 9),
- Harmonogram wdrażania oraz opis procedur raportowania (rozdział 10).

Załącznikami do PZŚ dla Kontraktu są listy sprawdzające Planu działań łagodzących (Załącznik 1) i Planu działań monitoringowych (Załącznik 2), zestawienie krajowych aktów prawnych związanych z ochroną środowiska (Załącznik 3), postanowienie RDOŚ we Wrocławiu, pozwolenia i opinia (Załącznik 4) oraz załączniki graficzne obrazujące lokalizację Kontraktu (Załącznik 5), mapa lokalizacji Kontraktu na tle obszarów chronionych i sieci Natura 2000 (Załącznik 6), mapa lokalizacji Kontraktu na tle obszarów potencjalnego zagrożenia powodziowego (Załącznik 7), mapa lokalizacji Kontraktu na tle terenów wyłączonych z obszarów potencjalnego zagrożenia powodziowego (Załącznik 8) oraz mapa lokalizacji elementów przedsięwzięcia (Załącznik 9).

Podstawą opracowania niniejszego PZŚ były następujące materiały: ESMF, PAD, POM, polityki operacyjne BŚ, Karta Informacyjna Przedsięwzięcia, postanowienie RDOŚ we Wrocławiu o odmowie wszczęcia postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzje pozwolenia wodnoprawnego, opinia Konserwatora oraz dokumentacja projektowa.

Realizacja Kontraktu wynika z potrzeby zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego i ograniczenia strat powodziowych terenu usytuowanego wzdłuż lewobrzeżnego odcinka wału rzeki Odry, ochrony terenów zabudowanych oraz ograniczenia strat powodziowych na przedmiotowym terenie, poprzez przebudowę i uszczelnienie istniejącego obwałowania (konieczna będzie rozbiórka tego odcinka obwałowania i jego ponowna budowa). Przedmiotowy odcinek wału pełni jednocześnie funkcję drogi publicznej, w ramach realizacji Kontraktu droga ta zostanie przebudowana z ulicy o nawierzchni z kostki granitowej o szerokości 3,0 m na ulicę klasy technicznej D tj. drogę dojazdową o szerokości jezdni 4,5 – 5,5 m z jednostronnym chodnikiem o szerokości 2,0 m, co zwiększy dodatkowo bezpieczeństwo ruchu.

Kontrakt polega na rozbudowie (korpus obwałowania zostanie poszerzony) i modernizacji (wykonaniu dodatkowych zabezpieczeń technicznych m.in. zabezpieczeń przeciwfiltracyjnych) istniejącego odcinka wału przeciwpowodziowego rz. Odry. Obecnie stan techniczny wału, jego parametry, jak też i możliwości ograniczenia filtracji wód powodziowych są niewystarczające.

Przedmiotowy Kontrakt pozwoli na przebudowę odcinka wału stanowiącego zamknięcie pomiędzy wałami cofkowymi rzeki Odry „Maślice I” (lewobrzeżny wał rz. Ługowiny) i „Maślice II” (prawobrzeżny wał rz. Ługowiny).

Przedmiotowy Kontrakt został zamieszczony na Liście nr 1 w pozycji „ID 1_436_O” w Załączniku nr 1 pt. „Przedsięwzięcia, które nie wpływają negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszają stanu wód” do MasterPlanu dla obszaru dorzecza Odry (2014). Kontrakt ten został również zamieszczony w poz. 114 – Załącznik nr 1_Ostateczna lista działań aPZPR¹ dla dorzecza Odry, Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym (kod działania ANK_1_PL6000_p4BC_31).

Lokalizacja Kontraktu

Kontrakt zlokalizowany jest na terenie województwa dolnośląskiego, powiat Miasto Wrocław.

Zakres Kontraktu

Kontrakt „Przebudowa wału przeciwpowodziowego w ciągu ul. Ślężoujście wraz z infrastrukturą drogową” obejmuje rozbudowę i uszczelnienie odcinka wału rzeki Odry oraz budowę stanowiska dla pomp mobilnych na czas wezbrania wód wraz z przebudową drogi publicznej ul. Ślężoujście o długości ok. 500 m wraz z wykonaniem skrzyżowań ul. Potokowej i drogi wewnętrznej 5KDW. W ramach przebudowy zaprojektowano rozbiórkę i budowę wału z poszerzeniem jego korony i uszczelnieniem oraz rozbiórkę i budowę przepustu na rz. Ługowinie (lewobrzeżnego dopływu rz. Odry). U podstawy wału, po jego stronie odwodnej na odcinku od km 0+157 do km 0+386, zostanie wykonana przesłona pionowa cementowo-gruntowa, na głębokość do ok. 5 m (do stropu warstwy gruntów spoistych). Na skarpie odwodnej wału, w połączeniu z przesłoną pionową, zostanie wykonany ekran uszczelniający z bentomaty.

Ponadto w ramach projektowanego Kontraktu planuje się przebudowę lub likwidację i budowę związanej z nim infrastruktury towarzyszącej np. zjazdy wałowej) oraz budowę, przebudowę, zabezpieczenie lub likwidację istniejącej infrastruktury drogowej, sieci elektrycznej, telekomunikacyjnej, teletechnicznej, wodociągowej i kanalizacji deszczowej oraz budowę Miejskiego Kanału Technologicznego.

Teren projektowanego Kontraktu w fazie końcowej zostanie zrekultywowany przez humusowanie i obsiew mieszaną traw. Dodatkowo w zamian za wycięte drzewa i krzewy wykonane zostaną nasadzenia zastępcze w innej lokalizacji ze względu na brak terenu na wykonanie takich nasadzeń bezpośrednio w obrębie niniejszego Przedsięwzięcia.

¹ Aktualizacja Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym

Aktualny stan elementów środowiska w otoczeniu Kontraktu

W wyniku prac, związanych z identyfikacją walorów środowiska przyrodniczego oraz kulturowego, przeprowadzonych przez specjalistów w trakcie prac nad PZŚ oraz wcześniejszych prac związanych z opracowaniem dokumentacji środowiskowej (KIP) na etapie uzyskiwania decyzji administracyjnych stwierdzono, iż obszar w granicach realizacji Kontraktu cechują następujące uwarunkowania, lokalne i ponadlokalne:

Obszar realizacji Kontraktu:

- na obszarze bezpośredniego oddziaływania Kontraktu, tj. obwałowanie oraz teren bezpośrednio do niego przylegający, nie stwierdzono gatunków roślin podlegających ochronie ścisłej;
- na obszarze Kontraktu nie stwierdzono występowania chronionych siedlisk przyrodniczych;
- na obszarze Kontraktu stwierdzono występowanie chronionych gatunków płazów;
- na obszarze Kontraktu nie stwierdzono występowania chronionych gatunków gadów;
- na obszarze Kontraktu stwierdzono występowanie chronionych gatunków ptaków;
- na obszarze Kontraktu nie stwierdzono występowania chronionych gatunków ssaków;
- w ramach przygotowania Przedsięwzięcia nie prowadzono badań chiropterologicznych oraz rozpoznania grzybów i porostów;
- analizowany Kontrakt zlokalizowany jest poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- analizowany Kontrakt znajduje się w obszarze intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego, w obszarze stanowiska archeologicznego nr 10/9/79-28 AZP (osada ludności przeworskiej, ślad osadnictwa ludności kultury łużyckiej, ślad osadnictwa z pradziejów, ślad osadnictwa z późnego średniowiecza). Obszar ten stanowi zabytek w myśl art. 3 pkt 4, 12 w związku z art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, stąd wymagane jest przeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych.

Dzięki zastosowanym ograniczeniom w zakresie zajęcia terenu po stronie odwodnej, jak i odpowietrznej planowanego do rozbudowy obwałowania oraz dzięki działaniom łagodzącym, prace wynikające z Kontraktu nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze oraz zabytki kulturowe.

Niniejszy PZŚ opracowany został zgodnie z polityką operacyjną OP 4.01 Banku Światowego. PZŚ zawiera Plan działań łagodzących negatywne oddziaływania na środowisko podczas prowadzonych robót oraz Plan działań monitoringowych. Plan działań łagodzących oraz Plan działań monitoringowych zostały zamieszczone w Załącznikach 1 i 2 do niniejszego PZŚ.

Podsumowanie głównych negatywnych oddziaływań na etapie realizacji Kontraktu

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby i grunty

W związku z realizacją Kontraktu nie nastąpią istotne zmiany w ukształtowaniu oraz w użytkowaniu terenu. Tereny zielone w zdecydowanej większości zachowają swój dotychczasowy sposób użytkowania po realizacji Kontraktu. Niewielkie zajęcie powierzchni terenu i ingerencja w środowisko glebowe będzie mieć miejsce jedynie w pasie bezpośrednio przylegającym do istniejącego wału, w związku z koniecznością usunięcia lub co najmniej naruszenia wierzchniej warstwy gleby. Po zakończeniu robót teren zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego. W wyniku realizacji Kontraktu nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na powierzchnię

ziemi. Przekształcenia powierzchni ziemi i krajobrazu o trwałym charakterze nastąpią jedynie w wyniku niezbędnego usunięcia wybranych drzew i krzewów z terenu międzywała i zawala, z terenu pod planowane poszerzenie korpusu wału, jednak dla ogólnej percepcji krajobrazu będą to zmiany mało znaczące.

Oddziaływanie na stan powietrza oraz klimat

Źródłem oddziaływania analizowanego Kontraktu na powietrze atmosferyczne będą prace z użyciem sprzętu, pojazdów i maszyn o napędzie spalinowym, powodujące emisję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, a w konsekwencji wzrost poziomu zanieczyszczeń w powietrzu. Zasięg emisji odpowiadać będzie obszarowi prowadzenia robót budowlanych oraz przebiegowi dróg dojazdowych i technologicznych. Jej skala zależy będzie od liczby pojazdów i maszyn o napędzie spalinowym wykorzystywanych do budowy, czasu ich pracy, a także stanu technicznego. Będzie też zależna od organizacji pracy (optymalizacja wykorzystania sprzętu, wydajności), a także organizacji terenu budowy i dróg dojazdowych (optymalizacja tras przejazdu, lokalizacja zaplecza budowy). Emisja będzie mieć charakter miejscowy i okresowy. Po zakończeniu etapu budowy całkowicie ustąpi. Niewielki zakres przestrzenny Kontraktu powoduje, że nie będzie on wywierał negatywnego wpływu na warunki klimatyczne lokalne oraz regionalne.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja Kontraktu będzie wiązać się z ingerencją w koryto rzeki Ługowina, w związku z wprowadzeniem działań łagodzących nie przewiduje się bezpośredniego znaczącego oddziaływania na wody powierzchniowe. Rozbiórka i budowa nowego przepustu będzie się wiązała z krótkoterminowym zakłóceniem przepływu wód tego cieku, ale dzięki właściwej organizacji prac przepływ ten będzie cały czas możliwy.

Oddziaływanie może wyniknąć jedynie z sytuacji awaryjnych, powodujących incydentalnie wycieki paliw lub innych substancji szkodliwych (olejów lub smarów), a także ze źle zorganizowanej gospodarki wodno-ściekowej lub niewłaściwego gromadzenia i zabezpieczenia odpadów, które może spowodować przedostanie się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych.

W ramach planowanej przebudowy ul. Ślężoujście przewiduje się, w celu ujęcia wody opadowej z ulicy i chodnika (tj. nawierzchni szczelnych), budowę elementów odwodnienia powierzchniowego: wpustów ulicznych z osadnikami. Przykanalikami wody opadowe odprowadzane będą do projektowanej kanalizacji deszczowej DN 250 - 300 mm. Osadniki wpustów pełnić będą funkcję urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe. Dodatkowo na wylocie kanalizacji zamontowany zostanie osadnik zawieszin również podczyszczający zebrane wody opadowe przed odprowadzeniem ich do rzeki Ługowiny. Zanieczyszczenia z tych urządzeń podlegające sedymentacji będą usuwane i utylizowane przez wyspecjalizowane do tego służby.

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

Kontrakt nie będzie zagrażać osiągnięciu celów środowiskowych określonych dla Jednolitej Części Wód Powierzchniowych wskazanych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” - Ługowina (PLRW6000231338).

Na etapie prowadzenia prac budowlanych nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na warunki krążenia oraz jakość wód podziemnych. Nie przewiduje się mechanicznego obniżenia poziomu wód gruntowych, jak również nie przewiduje się prac, które mogłyby znacząco wpłynąć na stosunki wodne, np. poprzez istotną zmianę warunków infiltracji. Zabiegiem mogącym kształtować warunki krążenia wód może być np. odcinkowe usuwanie warstwy humusu, która jest jednym z czynników wpływających na infiltrację wód opadowych, jednak wpływ taki na tle ogółu warunków hydrogeologicznych będzie minimalny. Emisja do środowiska gruntowo-wodnego na ogół niewielkich ilości zanieczyszczeń, na etapie realizacji, może nastąpić jedynie w sytuacjach niedopełnienia przez Wykonawcę robót standardowych wymogów ochrony

środowiska, stosowanych w trakcie prac budowlanych, a więc np. niewłaściwego składowania odpadów, niewłaściwego gospodarowania ściekami na zapleczu budowy, korzystania z pojazdów silnikowych oraz maszyn i urządzeń budowlanych niezgodnie z ich przeznaczeniem lub poza obszarami do tego przeznaczonymi (np. ruch pojazdów poza wyznaczonymi drogami, miejscami parkingowymi czy placami manewrowymi) lub w wyniku zdarzeń nadzwyczajnych, a więc awarii sprzętu, kolizji w ruchu drogowym lub gwałtownych niekorzystnych zjawisk pogodowych czy klęsk żywiołowych. Przy zachowaniu standardów ochrony środowiska i BHP oraz przy spełnieniu zapisów PZŚ realizacja Kontraktu nie spowoduje oddziaływania na stan ilościowy i jakościowy Jednolitej Części Wód Podziemnych – JCWPd 109. Nie będzie ona zagrażać osiągnięciu celów środowiskowych określonych dla JCWPd wskazanych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Źródłem uciążliwości akustycznych na etapie realizacji Kontraktu mogą być roboty budowlane z użyciem pojazdów i urządzeń silnikowych. Mogą one wystąpić jedynie w porze dziennej, na obszarze ograniczonym do placu budowy, jego najbliższej okolicy oraz dróg, którymi będzie odbywał się transport. Uciążliwości te nie będą wpływać na zdrowie mieszkańców i użytkowników pobliskich terenów, mogą natomiast przyczynić się do płoszenia zwierząt z pobliskich siedlisk. Nie wystąpią trwałe negatywne oddziaływania kształtujące klimat akustyczny. Uciążliwości akustyczne związane z budową ustaną wraz z zakończeniem etapu realizacji.

Przyroda

Realizacja planowanych prac budowlanych wiąże się z oddziaływaniem Kontraktu na szatę roślinną i faunę. Oddziaływanie na faunę wynikać będzie głównie ze zwiększonego w okresie realizacji Kontraktu hałasu, który może spowodować okresowe przepłoszenie i niepokojenie zwierząt. Do najważniejszych potencjalnych zagrożeń na etapie realizacji w odniesieniu do zwierząt zaliczyć należy utratę siedlisk na skutek zajęcia terenu pod Przedsięwzięcie (siedliska bezkręgowców, ptaków, płazów, gadów i ssaków), co związane będzie zarówno z wycinką drzew, krzewów i roślinności niskiej, niezbędną dla realizacji Kontraktu, jak również bezpośrednim naruszeniem warstwy czynnej gleby, przez co dojdzie do utraty wykorzystywanych przez zwierzęta siedlisk. Możliwe oddziaływanie przedmiotowego Kontraktu na siedliska płazów i gadów związane jest z czasowym ograniczeniem ich swobodnej migracji oraz pogorszeniem jakości siedlisk w związku z ingerencją w koryto rzeki Ługowiny (rozbiórka i budowa przepustu) oraz zajęciem terenów w międzywałach. Oddziaływaniem pośrednim może być pogorszenie jakości siedlisk na skutek możliwego zanieczyszczenia niektórych komponentów środowiska (gleb, powietrza).

Realizacja Kontraktu nie spowoduje degradacji doliny rzecznej w warstwie przyrodniczej. Nie dojdzie do odcięcia nowej powierzchni ekosystemów dolinowych od koryta rzeki. W związku z realizacją Kontraktu użytkowanie przedmiotowego terenu w rejonie rzeki i w jej bezpośrednim otoczeniu praktycznie nie zmieni się. Tereny w rejonie rzeki Odry, rzeki Ługowiny i w ich otoczeniu zachowają swoje biologiczne funkcje.

Nie przewiduje się ryzyka negatywnego oddziaływania na ichtiofaunę ze względu na dużą odległość terenu robót budowlanych od koryta Odry. Według informacji z Polskiego Związku Wędkarskiego, Okręg PZW we Wrocławiu ciek wodny jakim jest rzeka Ługowina nie stanowi miejsca występowania ryb.

W wyniku zastosowania działań łagodzących opisanych w Załączniku 1 do niniejszego PZŚ dla Kontraktu (Plan działań łagodzących) ograniczone zostaną skutki wszystkich najistotniejszych i dających się przewidzieć zagrożeń dla środowiska przyrodniczego związanych z Kontraktem.

Oddziaływanie na środowisko kulturowe, stanowiska archeologiczne

Przedmiotowy Kontrakt, w zakresie planowanych prac budowlanych - montażowych, znajduje się w obszarze intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego, w obszarze stanowiska archeologicznego nr 10/9/79-28 AZP (osada ludności przeworskiej, ślad osadnictwa ludności kultury łużyckiej, ślad osadnictwa z pradziejów, ślad osadnictwa z późnego średniowiecza). Obszar ten stanowi zabytek w myśl

art. 3 pkt 4, 12 w związku z art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, stąd wymagane jest przeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych, jak wskazał Wojewódzki Konserwator Zabytków w piśmie z dnia 22.03.2019 r. (znak WZA.5183.1240.2019.AWZ, rkp 7090-2019).

Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi

Analizowany Kontrakt nie generuje istotnych zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi. Mogą one pojawić się wyłącznie w przypadku wystąpienia awarii i innych zdarzeń losowych, tj. pożar, wyciek zanieczyszczeń, odnalezienie niewybuchów i niewypałów, zagrożenie dla osób postronnych związane z prowadzeniem prac budowlanych (np. wykopy, ruch maszyn i pojazdów), zagrożenie powodziowe itp. W niniejszym PZŚ określono odpowiednie warunki z zakresu zapobiegania wystąpieniu tego rodzaju zdarzeń i minimalizacji ewentualnych skutków.

Inne zagrożenia w zakresie ES

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

Oddziaływanie skumulowane

W obszarze realizacji niniejszego Kontraktu realizowana jest obecnie budowa osiedla mieszkaniowego „Potokowa Residence” - zakończenie tej inwestycji przewidziane jest na I kwartał 2022 r. Przedsięwzięcie to nie wiąże się z występowaniem znaczących emisji lub innych znaczących oddziaływań na środowisko, których skala powodowałaby możliwość wystąpienia istotnych zagrożeń dla środowiska abiotycznego lub biotycznego, nawet w przypadku jednoczesnego prowadzenia robót budowlanych z planowanym do realizacji Kontraktem. Dodatkowo zastosowanie przez Wykonawcę działań łagodzących zgodnie z obowiązującym dokumentem PZŚ pozwoli na uniknięcie ryzyka znaczących negatywnych oddziaływań skumulowanych, nawet w przypadku jednoczesnej realizacji prac w sąsiadujących ze sobą lokalizacjach.

Podsumowanie głównych negatywnych oddziaływań na etapie eksploatacji Kontraktu

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby i grunty

W trakcie eksploatacji nie będą mieć miejsca żadne formy fizycznej ingerencji w strukturę obwałowania. Głównym zabiegiem konserwacyjnym będzie okresowe koszenie roślinności trawiastej na skarpach wału oraz prace związane z utrzymaniem i konserwacją drogi publicznej na jego koronie. Przebudowywane obwałowanie nie będzie stanowiło dominanty krajobrazowej pod względem wysokości. Realizacja Kontraktu nie spowoduje zmiany funkcji terenu, nie wpłynie na sposób użytkowania powierzchni w jego granicach, ani w jego otoczeniu.

Oddziaływanie na stan powietrza oraz klimat

Jedynym źródłem emisji niezorganizowanej na etapie eksploatacji wału będą silniki spalinowe urządzeń (pojazdów, kosiarek) używanych do okresowego koszenia traw oraz pojazdów poruszających się po drodze publicznej z intensywnością wynikającą ze stopnia zurbanizowania tego terenu (tylko ruch lokalny, dojazd do terenów mieszkaniowych). Emisja ta ze względu na niewielką skalę nie będzie mieć istotnego wpływu na jakość powietrza.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Na etapie eksploatacji Kontrakt nie spowoduje zmiany reżimu hydrologicznego Odry oraz innych cieków wodnych. Realizacja Kontraktu nie będzie też wpływać negatywnie na wody podziemne. Obieg wód nie ulegnie

zmianie w stosunku do stanu obecnego. Funkcjonowanie wału przeciwpowodziowego, w tym niezbędne prace związane z jego konserwacją i utrzymaniem nie spowodują emisji zanieczyszczeń do gruntu i wód powierzchniowych oraz podziemnych, ani nie będą stanowić innego typu zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego.

Oddziaływanie akustyczne

Przy prowadzonych okresowo zabiegach wykaszania roślinności na skarpach wałów wystąpi niewielka emisja hałasu, której źródłem będzie praca urządzeń używanych do tych prac. Nie będzie to jednak emisja uciążliwa. Ruch drogowy nieznacznie się wzmoże ze względu na fakt budowy w tej okolicy kameralnego osiedla domów, natomiast nawet bez realizacji przedmiotowej inwestycji doszłoby do tego wzrostu. Po zakończeniu realizacji Kontraktu, dzięki przebudowie nawierzchni drogi publicznej, z kostki brukowej o złym stanie technicznym na nawierzchnię asfaltową, klimat akustyczny poprawi się.

Przyroda

Nie przewiduje się, aby w okresie eksploatacji wskutek okresowo realizowanych prac utrzymaniowych, tj.: koszenia roślinności trawiastej na skarpach wału, czy prac związanych z utrzymaniem i konserwacją drogi publicznej wystąpiły negatywne oddziaływania na siedliska, czy też zwierzęta podlegające ochronie. Będzie to możliwe również dzięki zastosowaniu zabezpieczeń zapobiegających wkraczaniu płazów na jezdnię.

Oddziaływanie na środowisko kulturowe

Eksploatacja obwałowania nie będzie mieć negatywnego wpływu na obiekty zabytkowe. Samo funkcjonowanie obwałowania jest oddziaływaniem pozytywnym, zwiększającym poziom bezpieczeństwa obiektów zabytkowych, znajdujących się na terenach chronionych przed powodzią.

Oddziaływanie skumulowane

Eksploatacja obwałowania nie będzie powodować kumulowania się negatywnych oddziaływań.

Ograniczenia oddziaływań negatywnych oraz wzmacnianie oddziaływań korzystnych

Zasadnicze oddziaływania na środowisko nastąpią w czasie realizacji Kontraktu. Podczas realizacji Kontraktu należy podjąć szereg działań łagodzących lub eliminujących jego negatywny wpływ (Załącznik 1 do PZS Plan działań łagodzących), ukierunkowanych na:

- ochronę środowiska wodnego i gruntu przed zanieczyszczeniami (używanie sprawnego sprzętu mechanicznego, odpowiednie magazynowanie i obrót substancjami szkodliwymi dla środowiska, w tym m.in. ropopochodnymi typu paliwa, smary itp., zorganizowanie zaplecza z częścią socjalną);
- ochronę przed hałasem: praca tylko w godzinach 06.00 – 22.00, używanie sprawnego sprzętu budowlanego;
- usuwanie (wycinki) drzew i krzewów jedynie w niezbędnym zakresie, poza sezonem lęgowym ptaków; w przypadku konieczności prowadzenia dodatkowej wycinki w okresie lęgowym prace mogą być prowadzone jedynie pod nadzorem ornitologa. W związku z wycinką drzew przewidziane zostały nasadzenia zastępcze do wykonania na działce 25/3, AM 12, obręb Złotniki;
- stosowanie odpowiednich zabezpieczeń drzew znajdujących się w pobliżu prowadzonych prac;
- przed rozpoczęciem prac ziemnych we wskazanym terminie należy wykonać kontrolę pod względem występowania chronionych gatunków zwierząt, zdjętą warstwę próchniczą umieścić w miejscu poza obszarem robót – w celu wykorzystania jej podczas prac rekultywacyjnych;
- w przypadku stwierdzenia sezonowej migracji płazów zastosowanie rozwiązań zabezpieczających przed śmiertelnością (w wyniku prowadzonych prac i ruchu pojazdów) zwierząt wędrujących do i z lęgowisk (np.

wygrodenie siedlisk płazów od strony obszaru prowadzenia prac płotkami oraz przemieszczanie ich poza teren Kontraktu);

- na etapie realizacji Kontraktu, monitorowanie zastosowanych barier lub pułapek i przemieszczanie zwierząt poza teren Kontraktu.

Niezbędny monitoring

Plan działań monitoringowych zestawiono w Załączniku 2 do PZŚ *Plan działań monitoringowych*. Dla Kontraktu, ze względu na jego niewielki zakres i lokalizację poza obszarami chronionymi wydane zostało *postanowienie RDOŚ o odmowie wszczęcia postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach* ze względu na nieprzekroczenie progu określonego w *Rozporządzeniu OOŚ*, bez przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, w związku z czym brak w nim szczegółowych warunków ochrony środowiska. Dla Kontraktu wydane zostały dwa pozwolenia wodnoprawne oraz opinia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Zalecenia dotyczące ochrony środowiska zamieszczone zostały w uzasadnieniach decyzji pozwolenia wodnoprawnego i opinii Konserwatora. Zalecenia te zostały ujęte w *Planie działań monitoringowych*. Plan działań monitoringowych pozwoli na bieżącą kontrolę nad właściwą realizacją wszystkich działań łagodzących.

Wnioski z analizy możliwych konfliktów społecznych

Możliwe jest pojawienie się konfliktów społecznych, których źródłem mogą być m.in. uciążliwości, głównie dla mieszkańców okolicznych terenów, występujące na etapie realizacji Kontraktu związane z negatywnym oddziaływaniem prowadzonych robót budowlanych i transportu (hałas, wibracje, zanieczyszczenie powietrza). Nadrzędny cel Kontraktu, jakim jest ograniczenie ryzyka wystąpienia powodzi, w tym budowa stanowiska dla pomp mobilnych na czas wezbrań oraz poprawa warunków komunikacji (przejazdu oraz przejścia chodnikiem, którego obecnie nie ma), z których będą korzystali okoliczni mieszkańcy, powinien zrekompensować ewentualne uciążliwości występujące na etapie budowy. Występujące w przeszłości negatywne skutki wezbrań rzecznych oraz podtopienia terenów zalewowych powodują, że Kontrakt znajduje uzasadnienie ekonomiczne i powszechną akceptację społeczną władz lokalnych oraz mieszkańców, właścicieli i użytkowników terenów, na których i w sąsiedztwie których prowadzone są lub będą prace budowlane. Argumentem przemawiającym za przychylną postawą wobec realizacji Kontraktu jest również niewielka ingerencja w środowisko naturalne.

Prawny kontekst Kontraktu

Niniejszy Kontrakt nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, według *Rozporządzenia OOŚ*.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu postanowieniem z dnia 25.01.2019 r. znak: WOOŚ.420.202.2018.KK.1 odmówił wszczęcia postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla Kontraktu, po przedłożeniu przez Inwestora Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia. Jak wskazał w uzasadnieniu zgodnie z zapisami *ustawy OOŚ* wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem decyzji wymienionych enumeratywnie w art. 72 (jest nią m.in. decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej). Ponadto zgodnie z zapisami w/w ustawy uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagane jest dla planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w *Rozporządzeniu OOŚ*.

Ustawa OOŚ definiuje pojęcie „przedsięwzięcia” jako zamierzenie budowlane lub inną ingerencję w środowisko polegające na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu. Również rozbudowa, przebudowa lub montaż realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia może wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, jeśli spełnione są przesłanki określone w *Rozporządzeniu OOŚ*, w tym m.in. w przypadku kiedy zamierzenie dotyczy rozbudowy, przebudowy lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, w wyłączeniu przypadków,

w których ulegająca zmianie lub powstająca w wyniku rozbudowy, przebudowy lub montażu część realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia nie osiąga progów określonych w ww. rozporządzeniu, o ile progi te zostały określone.

Z uwagi na powyższe, należy uznać, że aby decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach była konieczna do uzyskania, niezbędne jest, aby planowane zamierzenie kwalifikowało się jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z *ustawą OOS* oraz *Rozporządzeniem OOS*. Dopiero spełnienie powyższego warunku daje podstawę materialnoprawną do wydania przez właściwy organ decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Przedmiotowa inwestycja może zostać uznana za przedsięwzięcie zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 13 *ustawy OOS*, z uwagi jednak na jej cechy tj. długość drogi o nawierzchni twardej poniżej 1 km, przebudowa rurociągów wodociągowych wyłącznie rozdzielczych, przebudowa jedynie włączenia wału Maślice II w ulicę Ślężoujście wraz z doszczelnieniem oraz przebudowę istniejącego przepustu na rzece Ługowinie, nie kwalifikuje się ona jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu *Rozporządzenia OOS*.

1 Wstęp

W niniejszym opracowaniu przedstawiono Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) dla Kontraktu 1B.9 „Przebudowa wału przeciwpowodziowego w ciągu ul. Ślężoujście wraz z infrastrukturą drogową”. Niniejszy Kontrakt został włączony jako zadanie zmierzające do likwidacji tzw. słabych punktów ochrony przeciwpowodziowej m. Wrocławia, które pozostały po realizacji części *Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry* (POPDO) tj. Modernizacji Wrocławskiego Węzła Wodnego, do *Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły* (OPDOW). Realizacja Projektu OPDOW współfinansowana jest przez Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (Bank Światowy) (umowa pożyczki nr 8524 PL z 10 września 2015 r.), Bank Rozwoju Rady Europy (BRRE) (umowa ramowa pożyczki nr LD 1866 z 24 maja 2016 r.), Unię Europejską oraz budżet Państwa.

1.1 Projekt ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły

Głównym celem Projektu OPDOW jest ochrona ludności na terenach zalewowych w obrębie wybranych części dorzeczy największych polskich rzek Wisły i Odry przed zagrożeniami powodowanymi przez powodzie ekstremalne. W ramach POPDOW przewidziano realizację najpilniejszych zadań z zakresu ochrony przed powodzią.

Projekt OPDOW składa się z następujących 5 Komponentów:

- Komponent 1 – Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry;
- Komponent 2 – Ochrona przed powodzią Kotliny Kłodzkiej;
- Komponent 3 – Ochrona przed powodzią Górnej Wisły;
- Komponent 4 – Wzmocnienie instytucjonalne i modernizacja systemu prognozowania;
- Komponent 5 – Zarządzanie Projektem i opracowanie dalszych studiów.

Komponent 1, w ramach którego realizowany jest Kontrakt na roboty będący przedmiotem niniejszego PZŚ, jest podzielony na następujące 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.

Szczegółowe informacje o Projekcie można znaleźć w opracowanym Ramowym Planie Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi, opublikowanym m.in. na stronach internetowych Banku Światowego² oraz Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły³. Szczegółowy opis Projektu zawarto również w dokumencie PAD⁴ oraz w dokumencie Podręcznik operacyjny Projektu⁵.

W cele POPDOW wpisuje się również realizacja Kontraktu 1B.9 „Przebudowa wału przeciwpowodziowego w ciągu ul. Ślężoujście wraz z infrastrukturą drogową”.

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

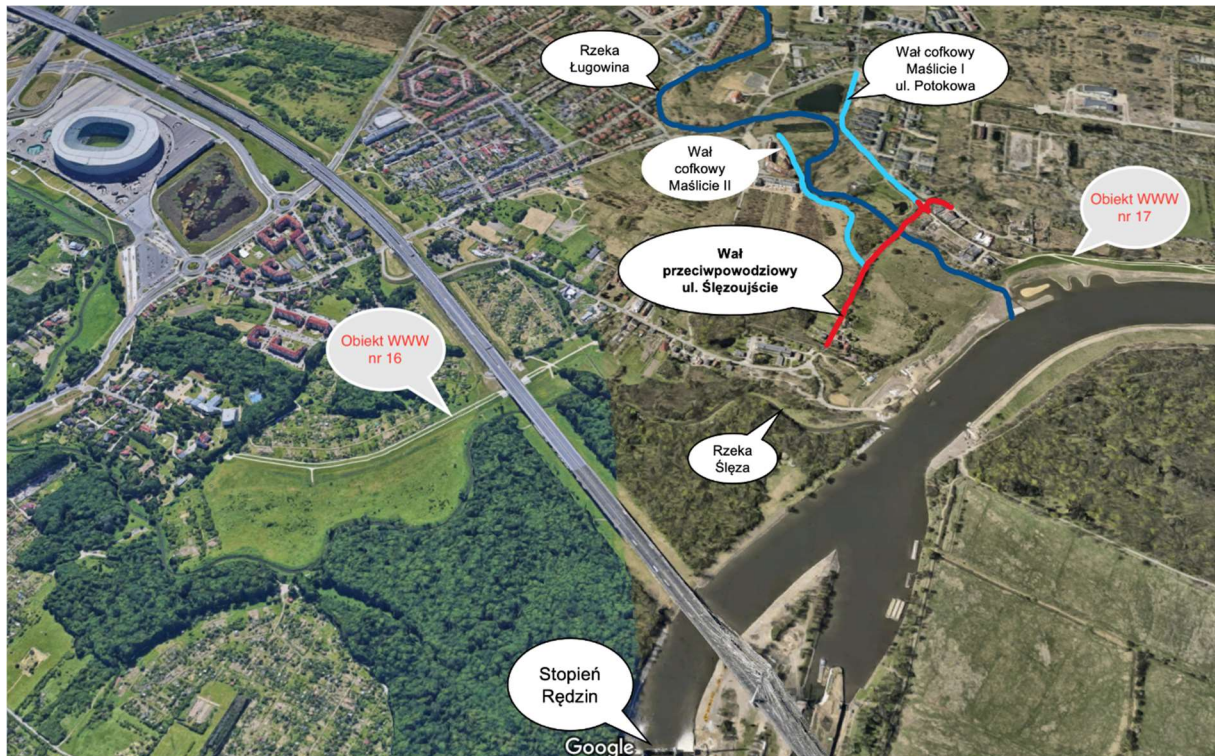
³ <https://odrapcu.pl/projekt-opdow/popdow-dokumenty/>;

⁴ <http://documents.worldbank.org/curated/en/320251467986305800/Poland-Odra-Vistula-Flood-Management-Project>;

⁵ <https://odrapcu.pl/projekt-opdow/popdow-dokumenty/> wersja obowiązująca w j. angielskim dostępna jest pod adresem: <https://odrapcu.pl/en/project-ovfmp/documents/>.

Uszczegółowionym celem tego Kontraktu i komplementarnym do prac wykonanych w ramach Modernizacji Wrocławskiego Węzła Wodnego (części zrealizowanego już Projektu OPDO⁶, który również był współfinansowany ze środków Banku Światowego) jest poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, przy przepływie fali powodziowej, terenów zlokalizowanych w północno-zachodniej części Wrocławia (po lewej stronie rzeki Odry) pomiędzy obiektami hydrotechnicznymi przebudowanymi w ramach Podkomponentu B1 Modernizacja obwałowań Odry, Kontrakty na roboty:

- Maślice - przebudowa wału p/pow. (obiekt WWW nr 16)
- Pracze Odrzańskie - przebudowa wału p/pow. (obiekt WWW nr 17).



Ryc. 1 Lokalizacja Kontraktu na tle zrealizowanych Kontraktów WWW nr 16 i WWW nr 17 w ramach POPDO.

Źródło: Fiszka zgłoszeniowa dla zadania pn. „Przebudowa wału przeciwpowodziowego w ciągu ul. Ślężoujście wraz z infrastrukturą drogową”

Skala zagrożenia powodziowego dwóch dzielnic Wrocławia: Maślic i Pracze Odrzańskich została wskazana na rysunku w załączniku 7 do PZŚ. Obszar zalania, w przypadku zniszczenia tego odcinka wału, wynosi ok. 6,2 km², na obszarze tym usytuowana jest liczna zabudowa mieszkalna jednorodzinna i wielorodzinna, budynki użyteczności publicznej i 80 obiektów wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków. Jest to luka w ochronie przeciwpowodziowej, którą można wyeliminować tylko dzięki przebudowie odcinka wału, który jednocześnie pełni rolę drogi publicznej (ul. Ślężoujście). Po tej przebudowie mieszkańcy tej części Wrocławia (populacja ok. 30 tys. osób), wraz z posiadaniem majątkiem, zostaną zabezpieczeni przed powodzią. Wartość potencjalnych strat powodziowych w tym rejonie została oszacowana na kwotę 198 238 590 zł. Wykonanie przedmiotowej inwestycji zapewni wobec tego zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego osiedli Maślice oraz Pracze Odrzańskie. Remont przedmiotowego wału pozwoli na redukcję strat powodziowych do zera w wariantcie inwestycyjnym, tzn. przebudowa wału zapewni pełne zabezpieczenie z jego strony w zakresie założonych parametrów technicznych wynikających z aktualnych przepisów prawa.

⁶ <https://odrapcu.pl/projekt-opdo/o-projekcie-popdo/>

2 Opis Kontraktu

Kontrakt 1B.9 „Przebudowa wału przeciwpowodziowego w ciągu ul. Ślężoujście wraz z infrastrukturą drogową” został włączony jako zadanie komplementarne do *Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły*.

Przedmiotem Kontraktu jest przebudowa odcinka wału przeciwpowodziowego rzeki Odry wraz z rozbiórką i budową przepustu na rzece Ługowinie oraz budową stanowiska dla pomp mobilnych. W związku z faktem, iż jednocześnie wał pełni funkcję drogi publicznej w zakres robót wchodzi również roboty drogowe.

W ramach Kontraktu planuje się:

a) roboty hydrotechniczne

- rozebranie istniejącego i budowa nowego nasypu oraz konstrukcji drogowej ulicy Ślężoujście (nasyp ten pełni na odcinku ok. 500 m jednocześnie funkcję wału przeciwpowodziowego i nasypu drogowego, stąd konieczne jest uszczelnienie tego nasypu poprzez wykonanie pionowej przesłony przeciwfiltracyjnej u podstawy oraz uszczelnienia skarpowego z bentonitem),
- budowę muru oporowego na długości ok. 50 m,
- rozbiórkę istniejącego przepustu na rzece Ługowinie w km 0+376 tzw. „Wrota przeciwpowodziowe Ługowiny”, a następnie budowę nowego przepustu ramowego o przekroju min. 2,0 x 2,0m i długości ~27m wraz z montażem zamknięć przeciwpowodziowych,
- budowę stanowiska dla pomp mobilnych,
- przebudowę połączenia wału Maślice II z ulicą Ślężoujście wraz z jego doszczelnieniem.

b) roboty drogowe

- rozbudowę drogi publicznej kategorii gminnej - ul. Ślężoujście na odcinku od istniejącej zabudowy od strony ul. Rędzińskiej do ul. Potokowej
- przebudowa skrzyżowania z ul. Potokową,
- przebudowa drogi wewnętrznej 5KDW.

Parametry ciągów drogowych:

Ulica 7 KD-D, 5 KD-D (Ślężoujście)

klasa techniczna D– ulica dojazdowa

kategoria ruchu KR3

prędkość projektowa 50km/h

przekrój póluliczny – jezdnia o szerokości 4,50 ÷ 5,50 m

jednostronny chodnik o szerokości 2,20 m.

Ulica 6 KD-D, 4KDW (Potokowa)

klasa techniczna D– ulica dojazdowa

kategoria ruchu KR2

prędkość projektowa 50km/h

przekrój uliczny – jezdnia o szerokości 5,00 m

Ulica 5 KDW

klasa techniczna – droga wewnętrzna

kategoria ruchu KR1

przekrój uliczny – jezdnia o szerokości 5,00 m

łącna długość przebudowanych dróg wynosi ok. 617m.

c) przebudowa kolidującej i budowa nowej infrastruktury lub jej regulacja wysokościowa

- przebudowę sieci wodociągowych rozdzielczych (nie magistralnych):

- W225 (na wysokości budynków nr 6-15), zasilana od strony miasta, zakończona hydrantem na wysokości działki nr 23, wraz z przyłączami do istniejących budynków. Sieć jest w dobrym stanie technicznym, nie koliduje z projektowanym układem drogowym i nie planuje się jej przebudowy, ewentualnie regulację wysokościową armatury i hydrantów.
- W150 w ul. Potokowej, z hydrantami i przyłączami do budynków. Z uwagi na zmianę geometrii skrzyżowania ul. Ślężoujście z ul. Potokową konieczna jest przebudowa odcinka wodociągu w160 wraz hydrantem i przyłączami do budynków. Planowana długość przebudowy sieci: ~70m. Dodatkowo planuje się regulację wysokościową armatury i hydrantów.

- regulację wysokościową elementów sieci gazowych:

- g100 w ul. Ślężoujście (na wysokości budynków nr 6-15), wraz z przyłączami do budynków, zakończony na wysokości działki nr 23. Planowana jest niezależna przebudowa istniejącego gazociągu na g160 mm wraz z przyłączami (osobna inwestycja PSG Sp. z o.o.) i odtworzenie nawierzchni istniejącej ulicy. W związku z powyższym w ramach niniejszej inwestycji drogowej nie planuje się przebudowy istniejącego gazociągu, a jedynie regulację skrzynek gazowych na przyłączach (na starym lub nowym gazociągu).

- przebudowę sieci kanalizacji sanitarnej jedynie w zakresie regulacji wysokościowej istniejących studni w dostosowaniu do nowej niwelety ul. Ślężoujście

- ks250 (na wysokości budynków nr 6-15),
- ks200, ks250 (w rejonie ul. Potokowej)

- budowę sieci kanalizacji deszczowej:

W stanie istniejącym wody opadowe z ul. Ślężoujście powierzchniowo spływają na teren przyległy.

Planuje się na całej długości ul. Ślężoujście budowę wpustów ulicznych z przykanalikami, odprowadzającymi wody opadowe do projektowanej kanalizacji deszczowej DN250-DN300. Zaprojektowano wylot z kanalizacji do

rzeki Ługowiny. Przed wylotem do Ługowiny planuje się wykonanie osadnika zawieszin. Długość planowanej kanalizacji deszczowej ~550m.

- przebudowę i budowę oświetlenia ulicznego:

W ramach rozbudowy pasa drogowego w ul. Ślęzoujście przewiduje się przebudowę istniejącego oraz budowę nowego oświetlenia drogowego. W ramach inwestycji przewiduje się posadowienie słupów oświetleniowych na prefabrykowanych żelbetowych fundamentach o wymiarach 0,32 x 0,32 x 1,1m. Dla ułożenia linii kablowej oświetleniowej nN wykonane zostaną wykopy liniowe o głębokości 0,6 m i szerokości 0,4 m w obrębie pasa chodnika oraz wykopy liniowe o głębokości 1,1 m i szerokości 0,4 m pod jezdniami.

- budowę sieci telekomunikacyjnej – Miejskiego Kanału Technologicznego:

Wzdłuż całej trasy przebudowywanego układu drogowego zaprojektowano sieć telekomunikacyjnego Miejskiego Kanału Technologicznego (tzw. MKT). Budowa MKT zostanie wykonana zgodnie z normami UM Wrocław;

- przebudowę sieci telekomunikacyjnych:

Przebudowa i zabezpieczenie sieci Orange Polska S.A. w obszarze ul. Ślęzoujście i ul. Potokowej, wraz z przebudową kabli miedzianych znajdujących się w kanalizacji. Do demontażu przewidziano kolidujące odcinki kanalizacji i kabli ziemnych.

Nadrzędnym celem Kontraktu jest poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego terenów przyległych znajdujących się w dolinie rzeki Odry w obrębie miasta Wrocławia, w szczególności w związku z obserwowanymi i prognozowanymi zmianami klimatycznymi w Europie.

Zgodnie z harmonogramem realizacji Kontraktu planowany czas trwania - realizacji wynosi około 12 miesięcy.

2.1 Lokalizacja Kontraktu

Planowany Kontrakt 1B.9 zlokalizowany jest w Polsce, w województwie dolnośląskim na terenie Miasta Wrocławia (miasta na prawach powiatu).

Lokalizację Kontraktu zaprezentowano na zamieszczonym poniżej rysunku (Ryc. 2) oraz na Załączniku graficznym nr 5 - Mapa lokalizacji Kontraktu.



Ryc. 2 Lokalizacja Kontraktu

Źródło: KIP

Teren Kontraktu stanowią obszary leśno - łąkowe z zielenią niską i wysoką (krzewy i kępy, szpalery drzew). Obecnie znajdują się tu (zgodnie z wypisami z ewidencji gruntów): pastwiska trwałe (PsIV, PsV), grunty zadrzewione i zakrzaczone (LzIV, Lz-PsIV) oraz grunty orne (RIIIb, RIVa, RIVb), tereny różne (Tr), grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi (Wp), grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi (Ws), drogi (dr), rowy (W) i tereny budowlane (Bp, Bi).

2.2 Charakterystyka Kontraktu

Planowany Kontrakt został zamieszczony na Liście nr 1 w pozycji „ID 1_436_O” w Załączniku nr 1 pt. „Inwestycje, które nie wpływają negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszają stanu wód” do MasterPlanu dla obszaru dorzecza Odry (2014)⁷. Kontrakt ten został również wskazany w Planie Zarządzania Ryzykiem Powodziowym w Załączniku nr 1 pt. „Ostateczna lista działań aPZPR dla dorzecza Odry” w poz. 114. Aktualnie dokument ten poddawany jest konsultacjom społecznym. Przyjęcie do realizacji rozporządzeniem Rady Ministrów planowane jest na I/II kwartał 2022 r.

Przedmiotowy Kontrakt dotyczy przebudowy i rozbudowy lewostronnego obwałowania rzeki Odry wraz z połączeniem z wałami cofkowymi rzeki Ługowiny (Maślice I i Maślice II). Wał ten pełni i nadal będzie pełnił funkcję ochrony przeciwpowodziowej w odniesieniu do terenów zalewowych tj. dwóch dużych osiedli wrocławskich Maślice i Pracze Odrzańskie. Jednocześnie wał ten pełni również funkcję drogi publicznej ul. Ślężoujście, funkcja ta również zostanie zachowana w przyszłości. Celem niniejszego Kontraktu jest zwiększenie zabezpieczenia przeciwpowodziowego terenu zawala.

Mimo, że rzędna korony wału jest bezpieczna, to jednak konstrukcja nasypu jest niedostosowana do pełnienia funkcji przeciwpowodziowych – obiekt wyeksploatowany, wybudowany w 1903 r., przestarzałą technologią budowy (luźny nasyp), brak stabilności i szczelności. Dodatkowo obiekt ten został wykonany z gruntów przepuszczalnych, których nie da się zagęścić do parametrów wymaganych obecnymi normami technicznymi dla nasypów hydrotechnicznych pełniących funkcje przeciwpowodziowe. W związku z tym, że nie ma skutecznego technicznego sposobu na zapewnienie odpowiedniego stopnia zagęszczenia nasypu, z którego zbudowany jest korpus wału i podłoże, niezbędna jest kompleksowa przebudowa wału wraz z wykonaniem nowego zamknięcia przeciwpowodziowego rzeki Ługowiny.

W ramach przebudowy i rozbudowy obwałowania zaprojektowano⁸ więc rozebranie istniejącego i budowę nowego nasypu wraz z wykonaniem jego uszczelnienia poprzez pionową przesłonę przeciwfiltracyjną wykonaną u podstawy wału oraz uszczelnienie skarpowe. Na skarpię odwodnej wału w połączeniu z przesłoną pionową zostanie wykonany ekran uszczelniający z bentonitu. Rozebrany zostanie istniejący i wybudowany nowy przepust na rz. Ługowinie w km 0+376 jej biegu. Na koronie przebudowanego wału wykonane zostanie stanowisko dla pomp mobilnych. Roboty hydrotechniczne będą wykonane na odcinku ok. 500 m. Długość przebudowywanych dróg wynosi ok. 626 m.

⁷ MasterPlany dla obszaru dorzecza Wisły i Odry są wynikiem ustaleń z Komisją Europejską, które doprowadziły do przyjęcia przez Polskę „Planu działania w zakresie planowania strategicznego w gospodarce wodnej” (uchwała Rady Ministrów z dnia 2 lipca 2013 r. nr 118/2013).

MasterPlany stanowiły uzupełnienie obowiązujących planów gospodarowania wodami od czasu ich aktualizacji w 2015 r., a następnie ich wyniki, w zakresie inwestycji mających lub mogących mieć wpływ na stan jednolitych części wód, zostały przeniesione do zaktualizowanych planów gospodarowania wodami (przyjętych rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. [Dz.U. poz. 1967]).

⁸ Charakterystyka Kontraktu na roboty przedstawiona w niniejszym PZŚ ma charakter poglądowy i nie zastępuje dokumentacji projektowej. Wykonawca ma obowiązek wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi właściwymi dla poszczególnych branż.

Roboty będą prowadzone w obszarze międzywała i zawala. Lokalizacja wszystkich obiektów pozostanie w tych samych miejscach, w których są one obecnie.

Podstawowym zakresem robót będą roboty ziemne związane z rozbiórką i budową wału, będą to przede wszystkim roboty polegające na:

- zdjęciu wierzchniej warstwy humusu ze skarp oraz z pasa terenu przyległego do wału w celu oddzielenia warstwy humusu od gruntów, z których obecnie zbudowany jest nasyp. Humus zostanie wykorzystany do prac wykończeniowych i rekultywacji terenu;
- rozbiórce kostki granitowej i podbudowy drogi gminnej, ul. Ślężoujście, zlokalizowanej na koronie obwałowania;
- rozbiórce istniejącego nasypu;
- rozbiórce przepustu i wykonaniu nowego przepustu;
- wykonaniu przesłony w podłożu;
- wykonaniu nasypu ziemnego warstwami z zagęszczeniem warstw gruntu do zaprojektowanych wartości;
- położeniu bentomaty;
- dokończeniu nasypu;
- położeniu warstwy przejściowej z gruntu mineralnego;
- położeniu warstwy humusu z obsiewem mieszkanką traw;
- organizacji placu budowy: miejsce magazynowania materiałów, składowania ziemi z wykopów, przygotowanie dróg technologicznych dla przemieszczania się pojazdów budowy oraz zaplecza socjalnego dla pracowników budowy;
- wykonaniu zakresu prac drogowych;
- przebudowie kolizji i budowie nowej infrastruktury lub jej regulacji wysokościowej.

Układ komunikacyjny w obrębie wału stanowi droga publiczna, gminna ul. Ślężoujście. Obecnie jest to droga o nawierzchni z kostki granitowej, z której wody opadowe i roztopowe spływają swobodnie na otaczający teren. Po poszerzeniu wału odbudowana zostanie ulica o nawierzchni szczelnej wraz jednostronnym chodnikiem, stąd konieczna będzie budowa kanalizacji deszczowej ujmującej wody opadowe i roztopowe. Wody te będą podlegały oczyszczeniu w osadniku przed odprowadzeniem ich do odbiornika, którym będzie rzeka Ługowina

W wyniku zwiększenia przekroju wału (jego poszerzenia) konieczne będą lokalne przebudowy lub zabezpieczenia infrastruktury takiej jak: linie energetyczne, teletechniczne, sieci gazowe, wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłownicze. Przebudowane zostaną również skrzyżowania i zjazdy z ul. Ślężoujście.

Wyżej wymienione elementy przedsięwzięcia i ich lokalizacja zostały przedstawione graficznie w Załączniku 9 do PZŚ.

3 Uwarunkowania instytucjonalne, prawne i administracyjne

3.1 Instytucje zaangażowane w realizację Kontraktu

Instytucją odpowiedzialną za realizację/współfinansowanie Kontraktu w ramach POPDOW jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Warszawie, reprezentowane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, ul. C. K. Norwida 34, 50-950 Wrocław, działające w imieniu i na rzecz Skarbu Państwa.

Inwestorem/ Inwestorem zastępczym tego Kontraktu jest Prezydent Wrocławia, z upoważnienia i w imieniu którego działa Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu (ZDiUM). Jednostka ta jest odpowiedzialna za opracowanie dokumentacji projektowej i uzyskanie wymaganych decyzji administracyjnych, opracowanie dokumentów wymaganych politykami operacyjnymi Banku Światowego (m. in. PZŚ), wyłonienie Wykonawcy robót, a następnie przeprowadzenie nadzoru inwestycyjnego, aż do zakończenia realizacji Kontraktu 1B.9 zgodnie z procedurami i standardami funkcjonującymi w POPDOW.

Dodatkowo, na etapie budowy i eksploatacji, realizacja Kontraktu może wymagać zaangażowania organów administracji publicznej na szczeblu centralnym, regionalnym i lokalnym. Dla bieżącej koordynacji wdrażania Projektu utworzono jednostkę organizacyjną Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły.

3.2 Obowiązujące akty prawa krajowego w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z polskim prawem, proces inwestycyjny w zakresie ochrony środowiska jest przedmiotem kilku ustaw i rozporządzeń. Zestawienie wybranych, podstawowych aktów prawnych obowiązujących w zakresie ochrony środowiska zostało przedstawione w Załączniku 3 do niniejszego PZŚ - Zestawienie krajowych aktów prawnych związanych z ochroną środowiska. Liczba i treść aktów prawnych podanych w Załączniku 3 może ulec zmianie wraz ze zmianami przepisów w zakresie ochrony środowiska obowiązujących na terenie Polski. Wykonawca zobowiązany jest również, poza stosowaniem zasad określonych w niniejszym PZŚ, do stosowania aktualnych przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska.

3.3 Procedura OOŚ w Polsce

Opis procedury OOŚ w polskim prawodawstwie został zawarty w Ramowym Planie Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF), opublikowanym m.in. na stronach internetowych Banku Światowego (BŚ)⁹ oraz Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły¹⁰.

3.4 Wytyczne Banku Światowego

Przedmiotowy Kontrakt będzie współfinansowany między innymi przez Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (Bank Światowy). Z tego względu uwarunkowania jego realizacji w zakresie ochrony środowiska muszą być zgodne z następującymi politykami Banku Światowego¹¹:

- OP/BP 4.01 - dotycząca oceny oddziaływania na środowisko,

⁹<http://documents.worldbank.org/curated/en/717671468333613779/Poland-Odra-Vistula-Flood-Management-Project-environmental-and-social-management-framework>;

¹⁰ <https://odrapcu.pl/projekt-opdow/o-projekcie-popdow/>;

¹¹ <https://policies.worldbank.org/sites/PPF3/Pages/Manuals/Operational%20Manual.aspx>

- OP/BP 4.04 – dotycząca siedlisk przyrodniczych,
- OP/BP 4.11 - dotycząca fizycznych zasobów kulturowych.

Bank wymaga przeprowadzenia Oceny Środowiskowej (dalej: OOŚ) dla współfinansowanych projektów celem zagwarantowania, że nie mają one negatywnego wpływu na środowisko, lub potencjalny wpływ tego rodzaju będzie łagodzony za pomocą odpowiednich środków. OOŚ stanowi proces, którego zasięg i rodzaj zależą od charakteru, skali i potencjalnego wpływu na środowisko badanej inwestycji. Podczas OOŚ ocenia się potencjalne ryzyka środowiskowe wynikające z realizacji przedsięwzięcia oraz jego oddziaływanie na obszar wpływu; rozważane są alternatywne warianty inwestycji. Identyfikuje się sposoby poprawienia wyboru, usytuowania, planowania, projektowania i wdrożenia inwestycji poprzez zapobieganie, minimalizowanie, łagodzenie lub kompensowanie niekorzystnych oddziaływań na środowisko oraz wzmacnianie oddziaływań pozytywnych. Częścią oceny jest również proces łagodzenia i zarządzania niekorzystnymi oddziaływaniami na środowisko w trakcie wdrażania przedsięwzięcia. OOŚ obejmuje środowisko naturalne (powietrze, wodę, ląd), zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, aspekty socjalne, transgraniczne i globalne. Pożyczkobiorca odpowiada za przeprowadzenie OOŚ, natomiast Bank doradza pożyczkobiorcy odnośnie wymogów w tym zakresie.

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

- **Kategoria A:** proponowany projekt może potencjalnie znacząco niekorzystnie oddziaływać na środowisko w różnorodny bądź bezprecedensowy sposób. Zasięg tych oddziaływań może wykraczać poza obszar lub obiekty, na których wykonywane są prace.

- **Kategoria B:** potencjalne niekorzystne oddziaływania proponowanego projektu na ludzi lub obszary istotne ze środowiskowego punktu widzenia (włączając w to mokradła, murawy lub inne siedliska naturalne i seminaturalne) są mniej niekorzystne niż oddziaływania inwestycji z kategorii A. Oddziaływania te są specyficzne dla danego siedliska, jeśli w ogóle występują, jedynie niektóre są nieodwracalne. W większości przypadków łatwiej jest określić środki łagodzące niż dla przedsięwzięć z kategorii A.

- **Kategoria C:** proponowany projekt prawdopodobnie będzie miał minimalny niekorzystny wpływ na środowisko, bądź oddziaływania nie wystąpią.

W odniesieniu do projektów z kategorii A i B, OOŚ musi obejmować konsultacje ze społecznością pozostającą w zasięgu wpływu przedsięwzięcia i z organizacjami pozarządowymi w zakresie środowiskowych aspektów realizacji przedsięwzięcia. Pożyczkobiorca podejmuje konsultacje na najwcześniejszym możliwym etapie działań i kontynuuje ich prowadzenie przez cały czas wdrażania projektu.

Szczegółowy opis ww. polityk Banku Światowego zawarto w Ramowym Planie Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi ESMF, opublikowanym m.in. na stronach internetowych Banku Światowego oraz Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły.

Kontrakt 1B.9 jest elementem Projektu kategorii B, który nie generuje istotnego negatywnego oddziaływania na środowisko, a wszelkie negatywne skutki Projektu są odwracalne.

3.5 Aktualny stan procedury OOŚ dla Kontraktu

Kontrakt nie kwalifikuje się do żadnej z dwóch grup przedsięwzięć tj:

1. mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, lub
2. mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko

w rozumieniu klasyfikacji wynikającej z *Rozporządzenia OOŚ*. Jego zakres i skala oddziaływań sprawiły, iż Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu, po przedłożeniu przez Inwestora Karty Informacyjnej

Przedsięwzięcia wydał postanowienie z dnia 25.01.2019 r. znak: WOOŚ.420.202.2018.KK.1, w którym odmówił wszczęcia postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Jak wskazał RDOŚ, w uzasadnieniu do postanowienia, cyt. (...) zgodnie z zapisami *ustawy OOS* wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem decyzji wymienionych enumeratywnie w art. 72 (jest nią m.in. decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej). Ponadto zgodnie z zapisami w/w ustawy uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagane jest dla planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w *Rozporządzeniu OOS*.

Ustawa OOS definiuje pojęcie „przedsięwzięcia” jako zamierzenie budowlane lub inną ingerencję w środowisko polegające na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu. Również rozbudowa, przebudowa lub montaż realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia może wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, jeśli spełnione są przesłanki określone w *Rozporządzeniu OOS*, w tym m.in. w przypadku kiedy zamierzenie dotyczy rozbudowy, przebudowy lub montażu realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko, w wyłączeniu przypadków, w których ulegająca zmianie lub powstająca w wyniku rozbudowy, przebudowy lub montażu część realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia nie osiąga progów określonych w ww. rozporządzeniu, o ile progi te zostały określone.

Z uwagi na powyższe, należy uznać, że aby decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach była konieczna do uzyskania, niezbędne jest, aby planowane zamierzenie kwalifikowało się jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z *ustawą OOS* oraz *Rozporządzeniem OOS*. Dopiero spełnienie powyższego warunku daje podstawę materialnoprawną do wydania przez właściwy organ decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Przedmiotowa inwestycja może zostać uznana za przedsięwzięcie zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 13 *ustawy OOS*, z uwagi jednak na jej cechy tj. długość drogi o nawierzchni twardej poniżej 1 km, przebudowa rurociągów wodociągowych wyłącznie rozdzielczych, przebudowa jedynie włączenia wału Maślice II w ulicę Ślężoujście wraz z doszczelnieniem oraz przebudowę istniejącego przepustu na rzece Ługowinie, nie kwalifikuje się ona jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu *Rozporządzenia OOS*. (...)

Karta Informacyjna Przedsięwzięcia sporządzona została po rozpoznaniu terenowym miejsca realizacji Kontraktu, przez zespół posiadający odpowiednie przygotowanie zawodowe i doświadczenie. Nie sporządzono klasycznej inwentaryzacji przyrodniczej w zakresie zbierania, analizy i przedstawienia informacji dot. elementów środowiska przyrodniczego dających podstawę dokonania oceny oddziaływania na nie. Warto jednak podkreślić, że szczegółowość i zakres zgromadzonych danych pozwoliły na scharakteryzowanie oddziaływań Przedsięwzięcia na środowisko, które nie wzbudziły wątpliwości Organu ochrony środowiska, który prowadził postępowanie.

Kopia wyżej wskazanego postanowienia została zamieszczona w Załączniku 4 do PZŚ dla Kontraktu - Decyzje, postanowienia, pozwolenia, pisma.

Procedura oceny oddziaływania na środowisko w przypadku Kontraktu przebiegała w następujący sposób:

Do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu wpłynął wniosek Pani Doroty Wolińskiej - Janosz przedstawiciela Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta działającego w imieniu Inwestora tj. Prezydenta Wrocławia z dnia 17.12.2018 r. w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie ulicy Ślężoujście od ul. Rędzińskiej do ul. Potokowej we Wrocławiu;

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu po rozpoznaniu sprawy wydał postanowienie znak: WOOŚ.420.202.2018.KK.1 z dnia 25.01.2019 r. o odmowie wszczęcia postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Od niniejszego postanowienia stronom przysługiwało zażalenie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska za pośrednictwem Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu w terminie 7 dni od daty jego otrzymania. W okresie tym żadna ze stron nie wniosła zażalenia.

3.6 Mechanizmy dla skarg i wniosków

Wszystkie osoby dotknięte skutkami realizacji Kontraktu otrzymają dostęp do właściwych i dostępnych mechanizmów składania skarg i wniosków. Prawo do złożenia skargi i wniosku przysługuje każdemu. Złożenie skargi 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.

Skargi i wnioski będą mogły zostać złożone w formie pisemnej, elektronicznej, telefonicznej oraz ustnej do protokołu. Będą one mogły być składane bezpośrednio w siedzibie:

- Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu, wysłane pocztą na adres (ul. Długa 49, 53-633 Wrocław) lub pocztą elektroniczną na adres: zdium@zdium.wroc.pl.
- PGW WP RZGW we Wrocławiu, wysłane pocztą na adres (ul. Norwida 34, 50-950 Wrocław) lub pocztą elektroniczną na adres: JRPWroclaw.OPDOW@wody.gov.pl.
- Bezpośrednio w biurze na terenie budowy (adres tego biura zostanie podany na stronie internetowej Inwestycji przed rozpoczęciem prac).

Skargi i wnioski będą archiwizowane przez otrzymującą je jednostkę w odrębnym rejestrze, ze wskazaniem dat ich wniesienia, dat udzielenia odpowiedzi oraz sposobu rozpatrzenia.

Skarga lub wniosek zostaną rozpatrzone niezwłocznie, co oznacza obowiązek przekazania stronie bez zbędnej zwłoki oficjalnego zawiadomienia o sposobie załatwienia skargi lub wniosku. Takie zawiadomienie powinno zawierać oznaczenie jednostki, od której pochodzi, wskazanie, w jaki sposób skarga została załatwiona oraz podpis z podaniem imienia, nazwiska i stanowiska służbowego osoby upoważnionej do załatwienia skargi lub wniosku.

W przypadku odmownego załatwienia sprawy osoba składająca skargę lub wniosek zostanie w sposób wyczerpujący poinformowana o przyczynach odmownego załatwienia sprawy.

Więcej informacji na temat mechanizmów składania skarg i wniosków, obowiązujących dla Kontraktów współfinansowanych z funduszy Banku Światowego, zawarto w Podręczniku Operacyjnym (POM) Projektu OPDOW¹², dostępnym na stronie internetowej Biura Koordynacji Projektu:

<https://odrapcu.pl/kontakt/>

zakładka „Skargi i wnioski”.

¹² <https://odrapcu.pl/projekt-opdow/popdow-dokumenty/>;

4 Opis elementów środowiskowych

4.1 Powierzchnia ziemi i krajobraz

Według regionalizacji fizyczno – geograficznej Kondrackiego (2001), Kontrakt znajduje się w następujących jednostkach fizycznogeograficznych Polski:

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski

Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)

Makroregion: Nizina Śląska (318.5)

Mezoregiony: Pradolina Wrocławska (318.52)

Równina Oleśnicka (318.56).

Charakteryzowany teren położony jest w Pradolinie Wrocławskiej oraz w południowej części Równiny Oleśnickiej. Pradolina Wrocławska sąsiaduje na południu z Równiną Wrocławską i obejmuje swym zasięgiem obszar od Krapkowic po Lubiąż. Jej długość wynosi ok. 100 km, a jej szerokość sięga 12 km.

Lokalizację Kontraktu na tle jednostek fizyczno – geograficznych zamieszczono na rysunku poniżej (Ryc. 3).



Ryc. 3 Lokalizacja Kontraktu 1B.9 na tle jednostek fizyczno – geograficznych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Kondracki J.: *Geografia regionalna Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001

Pradolina Wrocławska stanowi istotny element w strukturze krajobrazu Dolnego Śląska zarówno ze względu na znaczną powierzchnię, jak i fakt, że podlega w szczególny sposób jednemu istotnemu w środkowej Europie zagrożeniu procesami naturalnymi, tj. katastrofalnymi wezbrzeniami. Powódź w zlewni górnej i środkowej Odry w 1997 r. wykazała, że maksymalny zasięg wylewu podczas wielkiego wezbrania w czasach historycznych pokrywa się w zasadzie z zasięgiem holocenijskich osadów rzecznych. Oznacza to, że dno pradoliny zagrożone jest zalaniem na całej swojej szerokości. Pośrednio dowodzi tego mikrorzeźba den pradolin, na którą składa się system starorzeczy, paleomeandrów i odsypów meandrowych, warunkująca też lokalną zmienność pokrywy glebowej, roślinności i zagospodarowania. Poziom wód gruntowych często uniemożliwia tu uprawę roślin. Stąd krajobraz dolnośląskiej pradoliny to mozaika pastwisk, olsów i podmokłych łąg, przetkana elementami infrastruktury przeciwpowodziowej.

4.2 Klimat

Klimat tego obszaru odznacza się cechami typowymi dla klimatu przejściowego szerokości umiarkowanych. Ścierające się wpływy oceaniczne i kontynentalne powodują dużą zmienność klimatu, charakteryzującą się częstymi zmianami stanów pogodowych. Dodatkowo występują typowe dla dużych aglomeracji miejsko-przemysłowych, zjawiska klimatyczne takie jak wyspy ciepła i opadów atmosferycznych oraz zróżnicowanie bioklimatyczne. Są one spowodowane zmianą właściwości fizycznych wynikającą ze sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów zurbanizowanych.

Dominująca w krajobrazie Odra wraz z jej odnogami, kanałami, starorzeczami i rozlewiskami (łącznie 54,5 km długości w granicach miasta), tworzy główną oś ekologiczną przestrzennego układu miasta w kierunku wschód - zachód. To oraz 12 wysp czynią Wrocław wyjątkowym pod względem klimatu miastem w Polsce. Bardzo istotny, z punktu widzenia warunków klimatycznych opisywanego terenu, jest obszar Pogórza Sudetów oraz częściowo Sudety na południu i Wzgórza Trzebnickie na północy. Położenie miasta w dolinie Odry i na przedpolu Sudetów powoduje jego uprzywilejowanie termiczne określane jako "wrocławsko-opolski obszar ciepła".

Warunki meteorologiczne dla miasta Wrocławia w roku 2020 (IMGW, 2020):

- średnia roczna temperatura 10,6°C,
- roczne sumy opadów atmosferycznych w regionie wynosiły w 2020 roku ok. 800 mm. Anomalia rocznych sum opadów atmosferycznych w roku 2020 względem okresu referencyjnego 1981 – 2010 ok. 125%.

4.3 Stan sanitarny powietrza

Stopień zanieczyszczenia powietrza zależy od wielkości emisji z emitorów zlokalizowanych na danym obszarze, napływu zanieczyszczeń z innych obszarów, warunków klimatycznych i meteorologicznych oraz zagospodarowania i ukształtowania terenu.

Głównym źródłem zanieczyszczeń do powietrza na terenie miasta jest tzw. emisja antropogeniczna wynikająca z działalności człowieka. Emisja antropogeniczna obejmuje zarówno emisję z zakładów energetycznych i przemysłowych jak również emisję niską z gospodarki komunalnej (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i prywatne zakłady) oraz emisję komunikacyjną.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń w regionie Wrocławia są m.in. (GIOŚ, 2020):

- emisja zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego (emisje gazów i pyłów z indywidualnych palenisk domowych oraz kotłowni stanowiących centralne źródło zasilania w energię ciepłą);
- emisja zanieczyszczeń związana z ruchem pojazdów;
- źródła lokalne (m.in. elektrociepłownia) oraz sąsiadujące ośrodki przemysłowe: zanieczyszczenia napływające z Wałbrzycha i Legnicy.

Z informacji zawartych w opracowanej przez WIOŚ Wrocław *Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie dolnośląskim - Raport wojewódzki za rok 2020*, wynika iż:

- we Wrocławiu i województwie dolnośląskim średnie roczne stężenie dwutlenku siarki (SO₂) w 2020 roku utrzymywały się na niskim poziomie. W związku z powyższym zgodnie z przyjętą klasyfikacją zarówno województwo dolnośląskie jak i Aglomerację Wrocławską zakwalifikowano do strefy A – strefy, w której nie dochodzi do przekroczeń;
- stężenia dwutlenku azotu (NO₂) - przekraczają poziom dopuszczalny jedynie na stacjach pomiarowych Aglomeracji Wrocławskiej, w pozostałych stacjach stężenia mieszczą się w zakresie wartości normatywnych, w związku z powyższym sama Aglomeracja Wrocławska została zakwalifikowana do strefy C - strefy, w której stężenia danej substancji przekraczają poziom dopuszczalny;

- stężenie CO - wielkość stężeń CO na obszarze województwa była znacznie mniejsza od poziomu dopuszczalnego (10 mg/m^3) wyrażonego wartością stężenia maksymalnego ze średnich 8 godzin krocących. Całe województwo wraz z Aglomeracją Wrocławską zakwalifikowane zostało do strefy A;
- stężenia benzenu - na żadnym badanym stanowisku w województwie nie przekroczyły wartości dopuszczalnej - województwo wraz z Aglomeracją Wrocławską zakwalifikowano do strefy A;
- ozon - na podstawie wyników pomiarów wykonywanych w latach od 2016 do 2018 oraz w 2020 roku nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych ilości dni (25 dni) z przekroczeniami wartości dopuszczalnych dla ozonu w Aglomeracji Wrocławskiej - w związku z powyższym Aglomerację zakwalifikowano do strefy A;
- PM10 - dopuszczalna częstość przekroczenia dopuszczalnego poziomu stężeń dobowych w 2020 roku była przekroczona na większości stanowisk pomiarowych, stanowiło to podstawę do zakwalifikowania województwa jak i Aglomeracji Wrocławskiej do strefy C. Prowadzone badania wykazały, iż z roku na rok (do 2010 do 2020) istnieje wyraźna tendencja malejąca średnich rocznych stężeń pyłu PM10 dla wszystkich stanowisk pomiarowych;
- roczne stężenie pyłu PM2,5 - we wszystkich stacjach roczne stężenia pyłu były niższe od poziomu docelowego co zakwalifikowano do strefy A województwo dolnośląskie wraz z Aglomeracją Wrocławską;
- stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu powyżej 1 ng/m^3 wystąpiły we wszystkich stacjach pomiarowych w województwie (strefa C). Obszar przekroczeń obejmuje województwo dolnośląskie wraz z Aglomeracją Wrocławską. Główną przyczyną występowania ponadnormatywnych stężeń benzo(a)pirenu jest emisja związana z indywidualnym ogrzewaniem budynków;
- roczne stężenia metali: ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w pyłe zawieszonym PM10 w Aglomeracji Wrocławskiej kształtują się na niskim poziomie, nieprzekraczającym poziomu dopuszczalnego i wartości docelowej. Aglomerację Wrocławską sklasyfikowano w strefie A.

Pod kątem ochrony zdrowia strefa zwana Aglomeracją Wrocławską wykazała przekroczenia następujących substancji w powietrzu: dwutlenek azotu, pył zawieszony PM10, benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10.

4.4 Gleby i grunty

Aktualnie teren zawala stanowi mozaika zadrzewień, gruntów leśnych, łąkowych (teren rekreacyjny dla mieszkańców) oraz terenów zabudowanych (mieszkańcowych). Natomiast, teren międzywala stanowią tereny rolne (pastwiska, łąki i nieużytki z lokalnymi skupiskami zadrzewień i zakrzaczeń).

W rejonie Kontraktu występują głównie gleby aluwialne powstałe z osadów rzecznych. Na obszarze tym spotykamy głównie mady gliniaste lekkie (bardzo żyzne), ale miejscami występują również bezglebowe obszary piaszczyste. W zagłębieniach terenu i obszarach bezodpływowych teras rzecznych wytworzyły się gleby torfowe i murszowe oraz gleby glejowe i glejowo – mułowe.

Zgodnie z ewidencją gruntów tereny, w obrębie których planowana jest realizacja Kontraktu, kwalifikowane są jako: pastwiska trwałe (PsIV, PsV), grunty zadrzewione i zakrzaczone (LzIV, Lz-PsIV) oraz grunty orne (RIIb, RIVa, RIVb), tereny różne (Tr), grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi (Wp), grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi (Ws), drogi (dr), rowy (W) i tereny budowlane (Bp, Bi).

4.5 Wody powierzchniowe

Kontrakt zlokalizowany jest w dorzeczu środkowej Odry, obszar ten zarządzany jest przez PGW WP Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu. Na omawianym odcinku Odry największymi dopływami są lewobrzeżne dopływy - rzeki Ślęzy, Bystrzycy. Zdecydowanie mniejszym ciekim jest rzeka Ługowina.

Rzeka Ługowina jest dopływem rz. Odry łączącym się z nią w km 261,9 na terenie osiedla Maślice Małe. Wg Mapy podziału Hydrologicznego Polski (MPHP 2013) powierzchnia zlewni wynosi $A = 28,577 \text{ km}^2$, a całkowita długość ok. 17 km. Dane te jednak nie są zgodne ze stanem faktycznym, gdyż skutek budowy lotniska

Strachowice, południowa część zlewni Ługowiny została odcięta i dołączona do zlewni Ślęzy. Obecnie zlewnia Ługowiny przy ujściu wynosi $A = 14,5 \text{ km}^2$.

Kontrakt zlokalizowany jest w obrębie następującej Jednolitej Części Wód Powierzchniowych - Ługowina (PLRW6000231338). Zgodnie z obecnie obowiązującym Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (PGW), zatwierdzonym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U.2016 poz.1967), charakterystyka JCWP w rejonie analizowanego Kontraktu przedstawia się następująco.

Ługowina (PLRW6000231338):

- Typ JCWP: potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych (23),
- Status: silnie zmieniona część wód,
- Czy jest monitorowana: tak,
- Ocena aktualnego stanu (2016): zły,
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona
- Derogacje: nie,
- Termin osiągnięcia dobrego stanu: 2015,
- Cel środowiskowy: dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny.

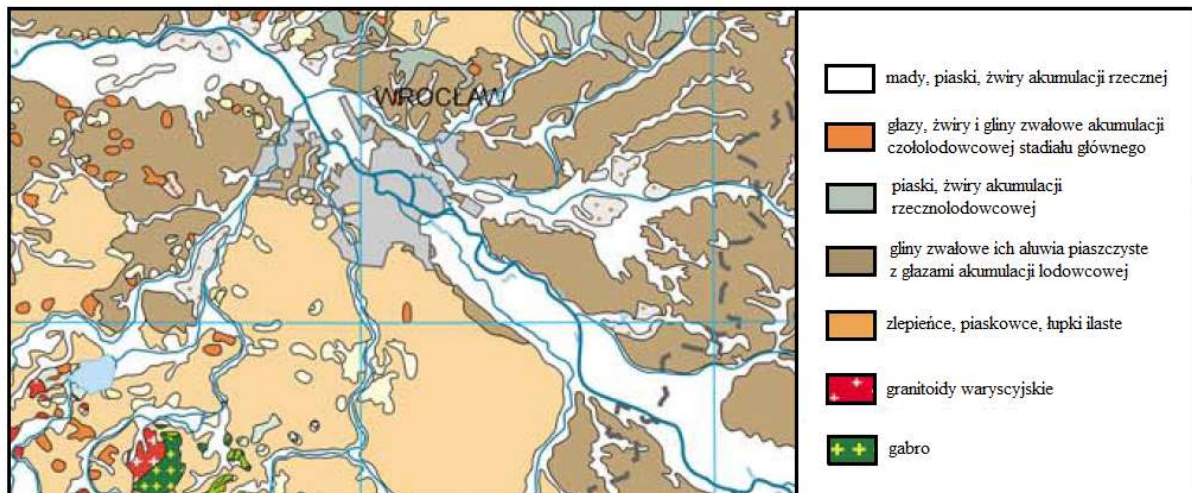
Realizacja planowanego Kontraktu nie wiąże się z ingerencją w koryto rzeki Odry, ma natomiast bezpośredni wpływ na koryto rzeki Ługowiny (rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu, wykonanie kanalizacji deszczowej ul. Ślężoujście i jej wprowadzenie do rzeki Ługowiny). Dzięki zastosowanym działaniom łagodzącym Kontrakt nie będzie miał wpływu na ciągłość morfologiczną rzek, nie będzie również skutkować oddziaływaniem na elementy hydromorfologiczne oraz biologiczne i fizykochemiczne. Planowane Przedsięwzięcie nie jest powiązane z warunkami uzasadniającymi derogacje, przedsięwzięcie nie wiąże się z wprowadzaniem zanieczyszczeń do wód powierzchniowych (wody opadowe i roztopowe wprowadzone z nawierzchni ul. Ślężoujście będą oczyszczane przed odprowadzeniem do rzeki Ługowiny). Nie ma więc żadnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych dla wymienionej JCWP.

4.6 Wody podziemne

Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Rejon Wrocławia usytuowany jest na granicy dwóch dużych jednostek geologicznych. Starszą z nich tworzy blok przedsudecki rozciągający się na północny wschód od Sudetów pomiędzy uskokiem brzeźnym i uskokiemi środkowej Odry. Blok ten tworzy seria proterozoiczno – paleozoiczna skał krystalicznych odślaniająca się na powierzchni jako masyw Ślęzy, Strzegomia - Jawora i Strzelina. Drugą z jednostek stanowi monoklina przedsudecka zbudowana z permsko – mezozoicznych serii skał osadowych. Granicę pomiędzy powyższymi jednostkami tworzy strefa uskokowa środkowej Odry. Obie te jednostki przykrywa kompleks kenozoicznych osadów trzeciorzędowych i czwartorzędowych.

Współczesna dolina Odry wraz z terasami nadzalewowymi uformowała się ostatecznie w trakcie ostatniego zlodowacenia. Kompleks holoceniński tworzą osady piaszczysto – żwirowe terasów zalewowych. Dominują tutaj piaski średnie i grube z domieszkami żwiru i części organicznych, sporadycznie warstwowane namułami, piaskami drobnymi lub gliniastymi. Podrzednie spotyka się niewielkie soczewki lub płyty glin pylastych. Ich największe rozprzestrzenienie występuje tam, gdzie na powierzchni zalega warstwa glin pylastych, madowych, miąższości około 0,5 m.



Ryc. 4 Utwory geologiczne w dolinie Odry

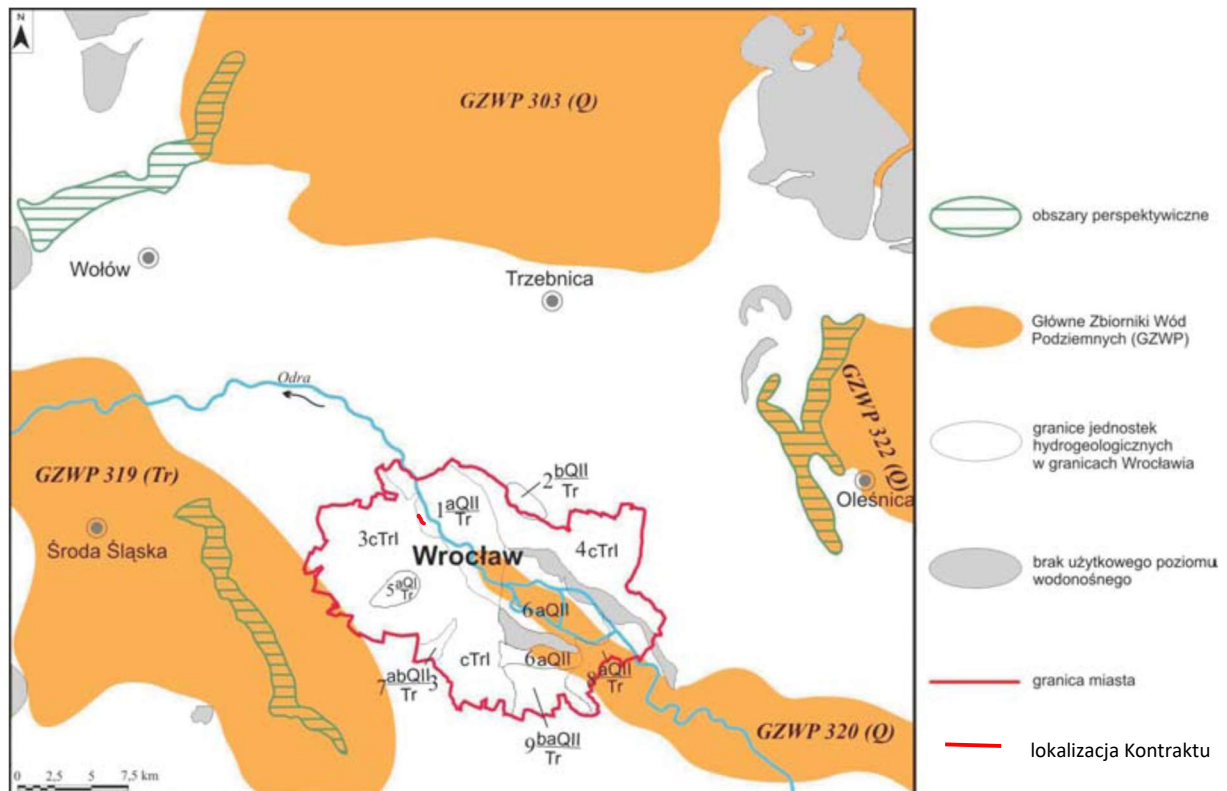
Źródło: Mapa geologiczna Polski.

Badania podłoża gruntowego oraz badania geofizyczne wykonane w 2012 r. wskazują, że korpus wału budowany jest przez nieciągłe warstwy piaszczyste oraz gliniaste. W rejonie przepustu na cieku Ługowina występują w wale grunty organiczne o charakterze namulów gliniastych. Wartości wodoprzepuszczalności gruntów wbudowanych w nasyp wynoszą dla piasków od 4,47 do 5,35 m/dobę, dla glin $3,12 \cdot 10^4$ m/dobę. Stopień zagęszczenia gruntów w nasypie i podłożu oznaczono na poziomie $J_d = 0,50$. Obowiązujące wymagania dotyczące stopnia zagęszczenia nasypów hydrotechnicznych dla budowli klasy I i II $J_d \geq 0,95$. Zatem nasyp i podłoże wału nie spełniają kryterium zagęszczenia.

Analizowany Kontrakt znajduje się poza granicami zbiorników wód podziemnych GZWP występujących w rejonie Wrocławia:

- GZWP nr 319 – Subzbiornik Prochowice–Środa;
- GZWP nr 320 – Pradolina rzeki Odry;
- GZWP nr 322 – Zbiornik Oleśnica (Kleczkowski, 1990; Skrzypczyk, 2004).

Lokalizację Kontraktu na tle GZWP przedstawiono na rysunku poniżej.



Ryc. 5 Lokalizacja Kontraktu 1B.9 na tle GZWP

Źródło: Wody podziemne miast wojewódzkich Polski pod redakcją Zbigniewa Nowickiego, Informator Państwowej Służby Hydrogeologicznej, Warszawa, 2007

Jednolite części wód podziemnych

Podział obszaru Polski na jednolite części wód podziemnych w procesie wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej podlega zmianom. Obecna wersja podziału obejmuje 172 części oraz 3 subczęści i obowiązuje od końca 2016 roku. Analizowany Kontrakt położony jest w Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd 109 (kod europejski: PLGW6000109) o powierzchni 4258,3 km².

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (PGW), zatwierdzonym przez Radę Ministrów 18 października 2016 roku (Dz.U. 2016 poz. 1967), stan ilościowy oraz chemiczny dla JCWPd 109 oceniono jako dobry. Pod względem ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zapisanych w Planie, jednostkę nr 109 uznano za niezagrażoną.

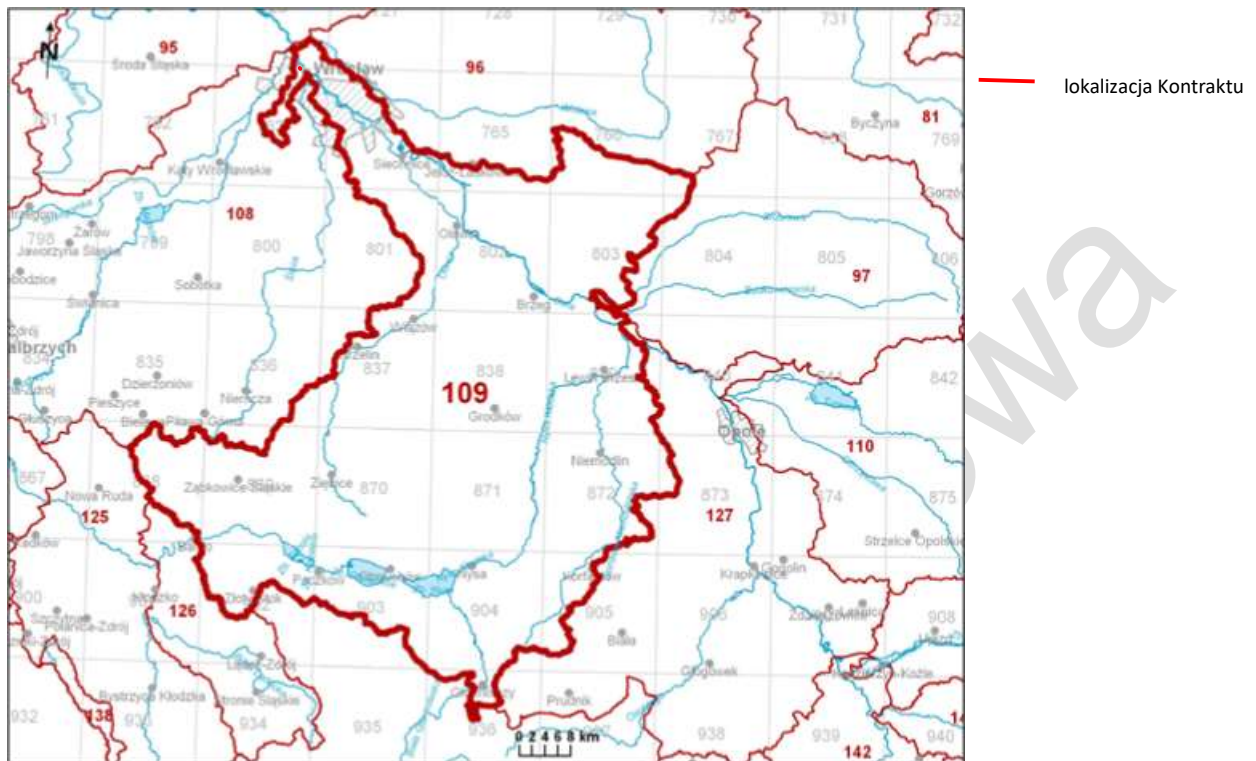
Cel środowiskowy: dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy.

Głównymi celami środowiskowymi dla JCWPd zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry są:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogów nie pogarszania stanu części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Lokalizację Kontraktu na tle JCWPd przedstawiono na rysunku poniżej.



Ryc. 6 Lokalizacja Kontraktu 1B.9 na tle JCWPd.

Źródło: pgi.gov.pl

4.7 Klimat akustyczny

Analizując źródło pochodzenia hałasu można dokonać jego klasyfikacji na następujące grupy:

- hałas komunikacyjny: transport drogowy, kolejowy,
- hałas przemysłowy: instalacje i eksploatowane urządzenia,
- hałas związany ze środowiskiem pracy.

Zdecydowany wpływ na stan klimatu akustycznego na obszarze Aglomeracji Wrocławskiej ma hałas komunikacyjny. Klimat akustyczny w rejonie analizowanego Kontraktu kształtowany jest w głównej mierze przez ruch pojazdów na ulicy Ślężoujście, Potokowej i Rędzińskiej.

W rejonie analizowanego Przedsięwzięcia nie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu.

Generalnie realizacja analizowanego Kontraktu będzie odbywać się na terenach niezabudowanych lub w niedalekim sąsiedztwie zabudowań mieszkaniowych. Na początku i na końcu przebudowywanego odcinka zabudowa mieszkaniowa przylega bezpośrednio do podstawy nasypu. Należy jednak pamiętać, że zabudowa ta pojawiła się po wybudowaniu wału. Wał na tym odcinku powstały ok. 1903 roku. Obiekty te będą musiały się liczyć z krótkookresowym oddziaływaniem w czasie realizacji Kontraktu.

4.8 Przyroda

Dokonano rozpoznania terenowego miejsca realizacji Kontraktu, wizje takie przeprowadził zespół posiadający odpowiednie przygotowanie zawodowe i doświadczenie na etapie sporządzania KIP, jak i wizję terenową przeprowadzono w trakcie przygotowania PZŚ. Nie sporządzono klasycznej inwentaryzacji przyrodniczej w zakresie zbierania, analizy i przedstawienia informacji dot. elementów środowiska przyrodniczego, natomiast w trakcie konsultacji społecznych Projektu PZŚ uzyskano dodatkowe informacje, których szczegółowość i zakres pozwoliły na scharakteryzowanie walorów przyrodniczych miejsca realizacji Kontraktu.

Flora

- na obszarze bezpośredniego oddziaływania Kontraktu, tj. obwałowanie oraz teren bezpośrednio do niego przylegający, nie stwierdzono gatunków roślin podlegających ochronie;
- na obszarze Kontraktu nie stwierdzono występowania chronionych siedlisk przyrodniczych;
- na badanym obszarze odnotowano gatunki uznane za inwazyjne m.in. takie jak nawłóć kanadyjska, nawłóć późna;
- obszar wału/zawala/międzywala stanowi mozaikę terenów parkowych, łąk i pastwisk, nieużytki, zarośla i zadrzewienia oraz terenów zurbanizowanych;
- rozpoznanie nie obejmowało grzybów i porostów.

Fauna

- w trakcie wizji terenowych, w granicach zajętości terenu pod planowany Kontrakt nie stwierdzono chronionych gatunków gadów i ssaków; natomiast w trakcie konsultacji społecznych organizacje ekologiczne wskazały na występowanie chronionych gatunków płazów, ptaków i prawdopodobnie bezkręgowców;
- planowany Kontrakt ze względu na zakres planowanych robót nie wpłynie negatywnie na ichtiofaunę występującą w samej Odrze. Wynika to z dużych odległości między obwałowaniem a korytem rzeki. Według informacji uzyskanych z Polskiego Związku Wędkarskiego Oddział we Wrocławiu rzeka Ługowina nie stanowi miejsca występowania ryb, w tym cennych gatunków ryb chronionych. Przebudowywany przepust nie będzie miał negatywnego oddziaływania w trakcie realizacji na rzekę Ługowinę, gdyż przez większość dni w roku stany wody są w tym cieku minimalne, a Wykonawca będzie miał obowiązek zachować drożność przepływu przez cały okres realizacji i w jak najkrótszym czasie i na jak najkrótszym odcinku ingerować w koryto;
- na terenie Kontraktu zaobserwowana została obecność taksonów ptaków związanych z następującymi siedliskami: zadrzewieniami oraz obszarami przekształconymi antropogenicznie tj. pola uprawne, nieużytki i tereny zabudowane;
- na terenie Kontraktu nie zaobserwowano gatunków chronionych ssaków. W trakcie prowadzenia robót budowlanych mogą się pojawiać osobniki zwierząt (dzik, sarna, lis, zając) będą płoszone i niepokoione, jednak nie będzie to miało wpływu na liczebność populacji tych gatunków. Po zakończeniu prac to oddziaływanie ustanie. Należy nadmienić, że opisujemy tu dzikie gatunki zwierząt stwierdzone w terenie miejskim, dla których naturalnym siedliskiem są lasy, mozaika polno-leśna i tereny otwarte;
- w ramach rozpoznania nie prowadzono badań chiropterologicznych.

Obszary chronione

Analizowany Kontrakt zlokalizowany jest poza obszarami prawnie chronionymi wyznaczonymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W pobliżu Kontraktu znajdują się następujące obszary Natura 2000:

- Las Pilczycki (PLH020069) w odległości około 0,26 km,
- Dolina Widawy (PLH020036) w odległości około 0,37 km,
- Łęgi nad Bystrzycą (PLH020103) w odległości około 5,65 km,
- Kumaki Dobrej (PLH020078) w odległości około 11,84 km,
- Grądy w Dolinie Odry (PLH020017) w odległości około 12,21 km,
- Łęgi Obrzańskie (PLH020017) w odległości około 15,21 km,
- Jodłowice (PLH020106) w odległości około 16,94 km.

Lokalizacja Kontraktu na tle obszarów chronionych przedstawiona została na mapie w Załączniku 6 do PZŚ dla Kontraktu - *Mapa lokalizacji Kontraktu na tle obszarów chronionych i sieci NATURA 2000.*

4.9 Krajobraz kulturowy i zabytki

Przedmiotowy Kontrakt znajduje się w strefie konserwatorskiej OW dotyczącej zabytków archeologicznych ustalonej w obowiązującym Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego przyjętym uchwałą Rady Miejskiej Wrocławia nr IX/189/07 z dnia 17.05.2007 r.

Dodatkowo Kontrakt, w zakresie planowanych prac budowlano - montażowych, znajduje się w obszarze intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego, w obszarze stanowiska archeologicznego nr 10/9/79-28 AZP (osada ludności przeworskiej, ślad osadnictwa ludności kultury łużyckiej, ślad osadnictwa z pradziejów, ślad osadnictwa z późnego średniowiecza). Obszar ten stanowi zabytek w myśl art. 3 pkt 4, 12 w związku z art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, stąd wymagane jest przeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych, jak wskazał Wojewódzki Konserwator Zabytków w opinii, pismo z dnia 22.03.2019 r. (znak WZA.5183.1240.2019.AWZ, rkp 7090-2019).

4.10 Ludność

Planowany Kontrakt to przedsięwzięcie liniowe, które w swym przebiegu zlokalizowane jest na terenie Miasta Wrocław (miasto na prawach powiatu) w obrębie dzielnicy Maślice. Zgodnie z danymi GUS aktualnymi na dzień 31 grudnia 2020 r.¹³ miasto Wrocław zamieszkuje 641 928 osób, gęstość zaludnienia wynosi 2 192 os./km².

Opierając się na informacjach zawartych w *Fiszce zgłoszeniowej*¹⁴, szacunkowa ilość osób chronionych obwałowaniem w przypadku awarii wału przy przepływie dla Odry $Q = 3\,631\text{ m}^3/\text{s}$ (na podstawie opracowanych na zlecenie RZGW we Wrocławiu scenariuszy awarii – przepływ Q8) wynosi ok. 30 tys. osób. Teren ten jest częścią aglomeracji Wrocławia, aktywnie rozbudowywanym w ciągu ostatnich 20 lat zabudową mieszkalną jednorodziną i wielorodziną, a w najbliższym czasie ilość osób zamieszkujących obszar zagrożony znacznie przekroczy 30 tys. w wyniku dalszej zabudowy tych terenów.

4.11 Pozostałe zagadnienia ES

Zagadnienia związane z tematyką ES (tzn. dotyczące aspektów środowiskowych, społecznych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy) uregulowane są w Polsce za pomocą wielu przepisów zawartych w obowiązujących aktach prawnych, w tym m. in. w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony

¹³ GUS – Baza Demografia: Wyniki badań bieżących: Stan i struktura ludności: Ludność: 2020: Ludność stan w dniu 31 XII: Ludność według płci i miast: Wrocław

¹⁴ Fiszka zgłoszeniowa dla zadania pn.: „Przebudowa wału przeciwpowodziowego w ciągu ul. Ślężoujście wraz z infrastrukturą drogową”

środowiska, ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawie z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska, ustawie z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej, ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawie z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy, ustawie z dnia 13 kwietnia 2007 r. o Państwowej Inspekcji Pracy, ustawie z dnia 3 grudnia 2010 r. o wdrożeniu niektórych przepisów Unii Europejskiej w zakresie równego traktowania, ustawie z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny, ustawie z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny i in.

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

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

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

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

5 Ocena oddziaływania na środowisko - podsumowanie

5.1 Powierzchnia ziemi i krajobraz

W wyniku realizacji Kontraktu 1B.9 nie nastąpią znaczące trwałe negatywne zmiany w lokalnym krajobrazie.

Etap realizacji

Wpływ realizacji Kontraktu na krajobraz i powierzchnię ziemi wystąpi wyłącznie na etapie realizacji prac wymagających użycia sprzętu budowlanego. Negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi wiązać się będzie z przemieszczaniem mas ziemnych i w rezultacie przekształceniem terenu w ramach planowanej przebudowy/rozbudowy wału i urządzeń towarzyszących.

Planowane prace w zakresie przebudowy/rozbudowy wału wymagać będą niewielkiego zajęcia trwałego terenu przyległego tj. na terenie międzywala i zawala.

Dodatkowo realizacja prac na obszarze Kontraktu wiązać się będzie z zajęciami czasowymi terenu ok. 2-5 m dla celów komunikacji, ruchu maszyn i sprzętu, składowania materiałów, parkowania maszyn i sprzętu budowlanego, na miejsca gromadzenia odpadów.

Powyższe oddziaływania (poza zajęciem stałym pod Kontrakt) będą krótkotrwałe i odwracalne, a ich skala uzależniona będzie od dobrej organizacji placu budowy. Niekorzystne oddziaływanie na etapie budowy nie będzie znaczne, a przy założeniu braku sytuacji awaryjnych – krótkotrwałe i odwracalne.

Trwały charakter będą miały zmiany wynikające z niezbędnego usunięcia wybranych drzew i krzewów porastających sam korpus wału oraz pasy terenu u podstawy wału o szerokości 3 m.

Na potrzeby realizacji prac w ramach Kontraktu do usunięcia przeznaczonych zostanie łącznie około 277 sztuk drzew (w tym 10 szt. drzew ze względów sanitarnych) oraz około 1 983 m² krzewów. Wycinka drzew w ramach Kontraktu jest konieczna ze względów budowlanych i utrzymaniowych, gdzie ustawa Prawo Wodne art. 176 ust. 1 w celu zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zabrania uprawy gruntu, sadzenia drzew lub krzewów na wałach oraz w odległości mniejszej niż 3 m od stopy wału.

W ramach Kontraktu wykonane zostaną nasadzenia zastępcze na działce 25/3, AM-12, obręb Złotniki. Zakres prac obejmuje: posadzenie 273 szt. drzew liściastych; posadzenie 7221 szt. krzewów; wykonanie 1312 m² trawników z siewu na polanach oraz 5013 m² pozostałych trawników; skoszenie, uporządkowanie i oczyszczenie terenu poprzez usunięcie młodych samosiewów drzew i krzewów oraz usunięcie płyt betonowych oraz pozostałości nawierzchni asfaltowej (o powierzchni ok. 20 m²); zebranie gruzu i pozostałości budowlanych na całym obszarze nasadzeń.

Kontrakt będzie realizowany na obiekcie istniejącym, stąd przewidywany zakres zmian w krajobrazie jest niewielki. Wpływ prac na strukturę krajobrazu będzie lokalny. Po zakończeniu planowanych prac budowlanych teren objęty pracami ziemnymi oraz teren przyległy przekształcony m.in. w wyniku ruchu maszyn i środków transportu itp. zostanie uporządkowany i przywrócony do należytego stanu.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji Kontraktu nie generuje się nowych, negatywnych oddziaływań. Funkcjonowanie Przedsięwzięcia pozwoli przeprowadzić wody w korycie rzeki Odry oraz Ługowiny w sposób niezagrażający terenom przyległym w przypadku wystąpienia wysokich stanów wód. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi może być jednak związane z sytuacją awaryjną (uszkodzenie wału) lub wystąpieniem stanów wód powodujących powódź o katastrofalnych rozmiarach. Zakładając „normalne” funkcjonowanie Przedsięwzięcia zgodnie z założonymi celami nie będzie występowało oddziaływanie na powierzchnię ziemi.

W celu ograniczenia wpływu robót na powierzchnię ziemi i krajobraz w okresie realizacji Kontraktu należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 22, 26, 28, 44, 45, 93, 94, 95.

5.2 Klimat

Temperatura. Średnia roczna temperatura powietrza we Wrocławiu wynosi 9,0 °C. Średnia temperatura miesiąca najzimniejszego (stycznia) wynosi – 4,0 °C, a najcieplejszego (lipca) 18,8°C. Okres wegetacyjny trwa średnio 226 dni i należy do najdłuższych w Polsce.

Opady atmosferyczne. Wrocław należy do miast o opadach niskich. Opady atmosferyczne występują w ciągu 167 dni w roku, zaś średnia suma roczna opadu z okresu 1901-2000 wynosi 583 mm. Pokrywa śnieżna zalega średnio przez 35 dni w roku.

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Temperatura, °C	-4 ÷ 3	-3 ÷ 4	0 ÷ 9	6 ÷ 14	10 ÷ 20	14 ÷ 22	15 ÷ 25	15 ÷ 24	11 ÷ 19	6 ÷ 14	2 ÷ 7	-2 ÷ 4
Opad, mm	31	30	38	36	48	69	79	64	52	42	42	38

Źródło: Światowa Organizacja Meteorologiczna

Etap realizacji

Realizacja Kontraktu 1B.9 nie spowoduje zmian lokalnego klimatu, ani w trakcie prowadzenia robót budowlanych, ani też po oddaniu do eksploatacji. Niewielkie zmiany obecnego obszaru międzywala i zawala nie zmieniają warunków kształtowania wilgotności powietrza, ściśle związanego z bliskością wód powierzchniowych i terenów zalewowych.

Etap eksploatacji

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

Potencjalna trwała zmiana w kontekście kształtowania się lokalnego klimatu wynikać będzie ze zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego (zmniejszenia ryzyka wystąpienia powodzi), a ograniczenie ryzyka powodzi pozwoli na uniknięcie jej konsekwencji, jedną z których może być kształtowanie się topoklimatu na skutek lokalnych zmian stosunków wodnych.

Dostosowanie Kontraktu 1B.9 do negatywnych zjawisk towarzyszących zmianom klimatu

Przebudowa wału przeciwpowodziowego została zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi przepisami hydrotechnicznymi, które uwzględniają ekstremalne zjawiska pogodowe związane m.in. ze zmianami klimatu (regulują to odpowiednie przepisy dotyczące projektowania, budowy i eksploatacji obiektów hydrotechnicznych). Ponadto, realizacja Kontraktu poprawi zabezpieczenie przeciwpowodziowe terenów zawala wzdłuż Odry i ujściowego odcinka Ługowiny i w ten sposób przyczyni się do ograniczenia skutków negatywnych zjawisk towarzyszących zmianom klimatu.

5.3 Stan sanitarny powietrza

Etap realizacji

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

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na powietrze atmosferyczne w fazie budowy będą:

- pył powstający przy pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne,
- spaliny pochodzące z silników pracujących maszyn i środków transportu,
- pył powstający w czasie transportu materiałów oraz ich składowania.

Wielkość emisji zależeć będzie od liczby pojazdów i maszyn o napędzie spalinowym wykorzystywanych do budowy oraz czasu ich pracy. Znaczenie dla ograniczenia emisji będzie mieć organizacja pracy (optymalizacja wykorzystania sprzętu, wydajność pracy itp.), a także organizacja przestrzeni, w tym terenu budowy i dróg dojazdowych (optymalizacja tras przejazdu, lokalizacja zaplecza budowy). Dodatkowe możliwości ograniczenia emisji zanieczyszczeń związane są z dbałością o stan techniczny pojazdów i maszyn, a także przestrzeganiem standardów ochrony środowiska i BHP. Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania na powietrze wskazane jest regularne zraszanie placów i dróg gruntowych (ograniczenie pylenia) lub nawet wstrzymanie prac w czasie pogody suchej i wietrznej.

Transport materiałów budowlanych nie spowoduje zmian w ogólnym stanie powietrza atmosferycznego występującym tam obecnie. Na drogach dojazdowych i tymczasowych, z uwagi na okresowość przejazdów emisja nie będzie miała praktycznie żadnego znaczenia i nie spowoduje przekroczeń wielkości normatywnych poza trasami komunikacyjnymi.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji Kontrakt nie będzie źródłem znaczącej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Funkcjonowanie obiektów i zabezpieczeń przeciwpowodziowych nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń. Emisja do powietrza będzie jednak generowana przez pojazdy poruszające się po ul. Ślężoujście, która zostanie przebudowana i będzie funkcjonowała na koronie wału. Jednakże jest to droga gminna, lokalna, nie obciążona ruchem tranzytowym. Droga ta stanowi dojazd do terenów mieszkaniowych i ilość przejeżdżających nią pojazdów nie zmieni się w stosunku do stanu istniejącego. Ewentualny wzrost ruchu może być związany z nowo powstającą zabudową m.in. osiedla Potokowa Residence, ale wzrost ten i tak by nastąpił niezależnie od realizacji niniejszego Przedsięwzięcia.

Źródłem okresowej emisji niezorganizowanej będzie również spalanie paliw w pojazdach poruszających się po ul. Ślężoujście w ramach prac związanych z utrzymaniem lub kontrolą stanu obwałowania czy też pracą kosiarek o napędzie spalinowym w ramach pielęgnacji skarp wału, jednak emisja ta ze względu na niewielką skalę nie będzie mieć istotnego wpływu na jakość powietrza.

Należy uznać, że etap budowy nie spowoduje trwałych negatywnych zmian w środowisku atmosferycznym.

W celu ograniczenia wpływu robót na stan sanitarny powietrza w okresie realizacji Kontraktu należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 65, 66, 67, 68, 69, 71.

5.4 Gleby i grunty

Etap realizacji

Oddziaływanie Kontraktu 1B.9 na środowisko gruntowe nastąpi, podobnie jak w przypadku większości pozostałych komponentów środowiska, jedynie na etapie budowy. Przeprowadzenie zaprojektowanych robót budowlanych wymusi konieczność usunięcia wierzchniej warstwy gleby, czy też wykonania wykopów pod elementy konstrukcyjne przebudowywanego wału. Zostanie też zajęta dodatkowa powierzchnia pod rozbudowywane obwałowanie, a także drogi technologiczne (po zakończeniu robót przewidziano rozbiorke dróg technologicznych i doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego). Poza wymienionymi formami oddziaływania nie nastąpi ingerencja w warstwę glebową.

Lokalnie dochodzić będzie do zmian sposobu użytkowania obszarów (np. niewielkie, trwałe zajęcia w obrębie terenów przyległych). Ze względu na skalę prac oraz wyłączenie powierzchni czynnej biologicznie, oddziaływania te będą miały charakter lokalny i nie wpłyną istotnie na pogorszenie stanu gleb na tym terenie.

Zagrożenia dla gleb związane są głównie z wystąpieniem sytuacji awaryjnych, takich jak wyciek substancji ropopochodnych, wskutek których może dojść do miejscowego skażenia gruntu. Oddziaływania będą mieć charakter lokalny.

Przy zachowaniu standardów ochrony środowiska i BHP nie powinno dojść do znaczącego oddziaływania i pogorszenia jakości gleb w związku z realizacją Kontraktu. Negatywne oddziaływania związane z czasowym przemieszczaniem mas ziemnych podczas prowadzonych prac ziemnych będą chwilowe. Po zakończeniu prac teren robót zostanie uporządkowany i zrekultywowany przez Wykonawcę.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji nie wystąpią oddziaływania na gleby i grunty.

W celu ograniczenia wpływu robót na stan gleb i gruntów w okresie realizacji Kontraktu należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Załączniku 1 do PZS dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 13, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 70, 71, 72, 73, 74, 93, 94, 95.

5.5 Wody powierzchniowe

Etap realizacji

Realizacja Kontraktu 1B.9 nie wiąże się z ingerencją w koryto rzeki Odry. Kontrakt nie będzie więc wywierać wpływu na ciągłość morfologiczną rzeki, nie będzie również skutkować oddziaływaniem na elementy hydromorfologiczne, biologiczne oraz fizykochemiczne rzeki. Planowane prace nie zmienią wielkości i dynamiki przepływów w rzece Odrze, a zajęcie dodatkowej powierzchni w międzywałach będzie niewielkie.

Realizacja Kontraktu wiąże się natomiast z ingerencją w koryto rzeki Ługowiny. Roboty w korycie będą polegały na rozbiorce istniejącego przepustu i budowie nowego przepustu o tych samych parametrach, ale bezpiecznej i nowoczesnej konstrukcji. W związku z tym, że Kontrakt polega jedynie na przebudowie istniejącego przepustu nie wpłynie na przekształcenie antropogeniczne naturalnego odcinka cieku, stąd nie będzie wywierać wpływu na ciągłość morfologiczną rzeki, nie będzie również skutkować trwałym oddziaływaniem na elementy hydromorfologiczne, biologiczne oraz fizykochemiczne rzeki Ługowiny. Przedmiotowy Kontrakt nie będzie stanowić zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP, w zlewni której będzie realizowany. Kontrakt nie będzie wiązać się z poborem wód natomiast będzie się wiązał z odprowadzeniem do wód rzeki Ługowiny wód opadowych i roztopowych ze szczelnej nawierzchni ulicy Ślęzoujście. Obecnie na koronie wału również funkcjonuje droga publiczna, jednak spływ wód opadowych i roztopowych odbywa się w sposób nieorganizowany jako bezpośrednie spływy tych wód w terenie drogi na otaczający teren. Dzięki zorganizowanemu systemowi kanalizacji zbierającej wody opadowe i roztopowe wyposażonej w studzienki

zbiorcze z osadnikami oraz budowę osadnika zawieszin na wylocie do rzeki będzie następowało podczyszczanie tych wód przed odprowadzeniem ich do środowiska, stąd Przedsięwzięcie będzie wywoływało pozytywny wpływ na otaczające środowisko. Podsumowując Kontrakt nie będzie wpływać na stan ilościowy i jakościowy wód powierzchniowych (ilość wód deszczowych będzie niewielka, nie wpłynie na bilans przepływów rzeki Ługowiny) i nie będzie stanowić zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych JCWP, a dzięki budowie zorganizowanego systemu odprowadzania wód deszczowych wpływ na środowisko w stosunku do stanu istniejącego poprawi się. Osady ze studzienek i osadnika będą okresowo usuwane i wywożone przez wyspecjalizowany służby Zarządcy drogi.

Oddziaływanie podczas prac budowlanych może być wynikiem przedostawania się substancji szkodliwych dla środowiska, tj. zwiększenie ilości zawieszin w spływach, rozlewy paliw i innych substancji wykorzystywanych podczas prac budowlanych. Należy wówczas podjąć wszelkie środki mające na celu usunięcie negatywnych skutków zdarzenia. Również wystąpienie fali powodziowej podczas budowy może spowodować rozmycie wału i pogorszenie jakości wód powierzchniowych. Jednak z uwagi na incydentalny charakter omawianych przypadków nie będą one miały znaczenia w ogólnym stanie wód.

Podczas budowy powstawać będą ścieki bytowe oraz niewielkie ilości ścieków technologicznych. Ścieki należy gromadzić w szczelnych zbiornikach i sukcesywnie przekazywać do oczyszczalni. Planowane prace spowodują również powstanie niewielkiej ilości odpadów, głównie bytowych, które należy zbierać selektywnie i utylizować z sposób zgodny z prawem. Zakładając prawidłowy przebieg prac, analizowany Kontrakt nie będzie powodować powstawania odpadów niebezpiecznych zagrażających pogorszeniu jakości wód.

Etap eksploatacji

Eksploatacja obwałowania nie wpłynie na zmianę jakości wód powierzchniowych. Jakość wód może być zagrożona w związku z ewentualnym wypadkiem lub awarią pojazdu/pojazdów poruszających się po ulicy Ślęzoujście, jednak są to zdarzenia losowe, nadzwyczajne, natomiast dzięki przebudowie ulicy polepszy się bezpieczeństwo ruchu, więc prawdopodobieństwo takich zdarzeń spada.

W celu ograniczenia wpływu robót na stan wód w okresie realizacji Kontraktu należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 70, 71, 72, 73, 74. W okresie eksploatacji Kontraktu należy wdrożyć działanie opisane w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 96.

5.6 Wody podziemne

Etap realizacji

Realizacja Kontraktu 1B.9 nie wpłynie na związek hydrauliczny pomiędzy rzeką, a zawalem, gdyż planowana w ramach realizacji Kontraktu przesłona przeciwna zostanie wykonana odcinkowo i nie będzie powodowała całkowitego odcięcia migracji wód, jedynie wyeliminowane zostaną uprzywilejowane drogi filtracji i/lub droga przepływu się wydłuży. Kontrakt nie będzie wiązać się z poborem wód oraz z odprowadzeniem do ziemi ścieków. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane do wód powierzchniowych będą odpowiednio podczyszczane, a zatem nie będą wpływać na stan ilościowy i jakościowy wód podziemnych i nie będą stanowić zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych JCWPd.

Etap eksploatacji

Eksploatacja obwałowania nie wpłynie na zmianę jakości wód podziemnych. Jakość wód może być zagrożona w związku z ewentualnym wypadkiem lub awarią pojazdu/pojazdów poruszających się po ulicy Ślęzoujście, jednak są to zdarzenia losowe, nadzwyczajne, natomiast dzięki przebudowie ulicy polepszy się bezpieczeństwo ruchu, więc prawdopodobieństwo takich zdarzeń spada.

W celu ograniczenia wpływu robót na wody podziemne w okresie realizacji Kontraktu należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 70, 71, 72, 73, 74. W okresie eksploatacji Kontraktu należy wdrożyć działanie opisane w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 96.

5.7 Klimat akustyczny

Etap realizacji

Potencjalnym źródłem hałasu będą maszyny i urządzenia pracujące na budowie oraz środki transportu w fazie realizacji prac. Źródła hałasu koncentrować się będą głównie w rejonie placu budowy oraz zaplecza budowy. Oddziaływanie na klimat akustyczny będzie krótkoterminowe i lokalne oraz ustąpi po zakończeniu prac. Mogą wystąpić nieznaczne przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu na terenach najbliższej zabudowy mieszkaniowej (przylegającej bezpośrednio do podstawy wału dot. to jednego budynku mieszkalnego jednorodzinne, w pozostałych przypadkach zabudowa jest oddalona powyżej 100 m od terenu prowadzonych robót związanych z przebudową wału). Hałas związany z transportem samochodowym może w niewielkim stopniu wpłynąć na klimat akustyczny obszaru. Mimo wszystko należy zaznaczyć, że transport materiału podczas budowy obwałowania będzie miał charakter tymczasowy, a generowany hałas związany z transportem surowca będzie do pominięcia.

W przypadku prac prowadzonych na obszarze międzywala nie wystąpią przekroczenia wartości normatywnej hałasu na terenach położonych bezpośrednio za wałem przeciwpowodziowym. Na niektórych odcinkach praca będzie prowadzona od strony zawala, również na całej długości obwałowania praca ciężkiego sprzętu odbywać się będzie na koronie wału. W związku z tym na terenie zawala wystąpi lokalne przekroczenie tła akustycznego do wartości powyżej dopuszczalnej. Przypadki te będą miały charakter lokalny i nie spowodują nieodwracalnych zmian w środowisku.

Etap eksploatacji

W czasie eksploatacji wału oddziaływanie na klimat akustyczny nie wystąpi. Okresowo może pojawić się chwilowe oddziaływanie w postaci emisji hałasu podczas koszenia roślinności porastającej skarpy wału oraz podczas pracy pomp mobilnych w trakcie pompowania wody z rzeki Ługowiny na międzywale rz. Odry.

Jak już to wskazywano w poprzednich rozdziałach na koronie wału zlokalizowana jest droga publiczna ul. Ślężoujście – droga lokalna, gminna o niewielkim natężeniu ruchu (tylko dojazd do terenów mieszkaniowych). Hałas komunikacyjny po realizacji Przedsięwzięcia zmniejszy się bowiem w chwili obecnej ulica ta posiada nawierzchnię z kostki granitowej mocno wyeksploatowanej docelowo wykonana zostanie nawierzchnia asfaltowa zdecydowanie cichsza.

W celu ograniczenia wpływu robót na stan klimatu akustycznego w okresie realizacji Kontraktu należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 14, 61, 62, 63, 64, 65.

5.8 Przyroda

5.8.1 Chronione siedliska przyrodnicze oraz chronione gatunki roślin i zwierząt

Etap realizacji

Realizacja planowanych prac budowlanych wiąże się z oddziaływaniem na szatę roślinną i faunę obszaru realizacji Kontraktu. Metoda przyjęta do realizacji robót minimalizuje to oddziaływanie ograniczając je do wpływu na roślinność bezpośrednio kolidującą z realizacją Kontraktu. Zniszczeniu ulegnie roślinność zielna oraz zostaną wycięte drzewa i krzewy znajdujące się bezpośrednio w miejscu prowadzenia przebudowy

i rozbudowy. Drzewa w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót, nieprzeznaczone do wycinki, zostaną zabezpieczone przed uszkodzeniami. W ramach realizacji Zadania do usunięcia przeznaczonych zostanie łącznie około 277 sztuk drzew (w tym 10 szt. ze względów sanitarnych) oraz około 1 983 m² krzewów. Wycinki te zostaną skompensowane nasadzeniami zastępczymi, które wykonane zostaną na działce 25/3, AM12, obręb Złotniki (przy ul. Wielkopolskiej we Wrocławiu). Zakres tych prac przewiduje: nasadzenie 273 szt. drzew liściastych, 7 221 szt. krzewów, wykonanie 1 312 m² trawników z siewu na polanach oraz 5 013 m² pozostałych trawników. Teren, na którym wykonane zostaną nasadzenia będzie musiał zostać uporządkowany przed rozpoczęciem tych prac (poprzez uprzątnięcie płyt betonowych i nawierzchni asfaltowej – na powierzchni ok. 20 m², usunięcie pozostałości gruzu i innych odpadów budowlanych). Nasadzenia należy wykonać zgodnie z zaprojektowanym doбором gatunkowym i sztuką ogrodniczą (zgodnie z Projektem zieleni kompensacyjnej na działce 25/3, AM-12, obręb Złotniki, tom PW06/02).

Oddziaływanie Przedsięwzięcia na faunę wynikać będzie głównie ze zwiększonego w okresie realizacji Kontraktu hałasu, który może spowodować okresowe przepłoszenie i niepokojenie zwierząt. W przypadku stwierdzenia, przed rozpoczęciem realizacji robót, w miejscu ich prowadzenia chronionych gatunków fauny, konieczne będzie podjęcie działań mających na celu ich ochronę. Wszelkie takie działania, jak np. ich odławianie i przemieszczanie może być wykonane dopiero po uzyskaniu stosownej decyzji RDOŚ we Wrocławiu na odstąpienie od zakazów w stosunku do chronionych gatunków.

Bezpośredni wpływ Kontrakt wywrze na faunę glebową poprzez ingerencję w strukturę gleby podczas przebudowy wału oraz w czasie budowy dróg technologicznych, jednak będą to oddziaływania odwracalne i krótkotrwałe. Ponadto odtworzenie na tym terenie naturalnej pokrywy glebowej doprowadzi z upływem czasu do odtworzenia poprzednich zbiorowisk roślinnych i zespołów fauny w wyniku naturalnej sukcesji.

Etap eksploatacji

W fazie eksploatacji wszelkiego rodzaju negatywne oddziaływania na świat roślin i zwierząt w dużym stopniu zanikną. Związane jest to z przewidywanym przywróceniem terenu robót do stanu pierwotnego z zachowaniem dotychczasowego sposobu użytkowania terenu m.in. ul Ślężoujście.

W celu ograniczenia wpływu robót na stan flory i fauny w okresie realizacji Kontraktu należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 50, 94.

5.8.2 Obszary chronione

Planowany Kontrakt 1B.9 znajduje się poza obszarami podlegającymi ochronie. Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania Kontraktu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 (najbliższy obszar znajduje się w odległości ok. 0,26 km od przedmiotowego Kontraktu).

5.9 Krajobraz kulturowy i zabytki

Etap realizacji

Planowany Kontrakt znajduje się w obszarze intensywnego osadnictwa pradziejowego, średniowiecznego i nowożytnego, w obszarze stanowiska archeologicznego nr 10/9/79-28 AZP (osada ludności przeworskiej, ślad osadnictwa ludności kultury łużyckiej, ślad osadnictwa z pradziejów, ślad osadnictwa z późnego średniowiecza). Obszar ten stanowi zabytek w myśl art. 3 pkt 4, 12 w związku z art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, stąd wymagane jest przeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych, jak wskazał Wojewódzki Konserwator Zabytków w piśmie z dnia 22.03.2019 r. (znak WZA.5183.1240.2019.AWZ, rkp 7090-2019).

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji nie wystąpią oddziaływania na krajobraz kulturowy i zabytki.

W celu ograniczenia wpływu robót na krajobraz kulturowy i zabytki w okresie realizacji Kontraktu należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 83, 84, 85.

5.10 Dobra materialne

Etap realizacji

W zakresie ochrony dóbr materialnych, realizacja Kontraktu 1B.9 poprawi bezpieczeństwo przeciwpowodziowe miasta Wrocławia (na terenie dzielnic Maślice i Pracze Odrzańskie). W sąsiedztwie placu budowy i dróg transportowych możliwe jest wystąpienie tymczasowych, nieznaczących oddziaływań na położone w pobliżu budynki.

Etap eksploatacji

Nie stwierdzono wystąpienia negatywnych oddziaływań na dobra materialne po realizacji Kontraktu. Efektem przebudowy wału będzie zabezpieczenie majątku i w skrajnym przypadku również życia 30 tysięcy osób zamieszkujących teren, który w chwili obecnej jest zagrożony zalaniem wodami powodziowymi rzeki Odry.

5.11 Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi

Etap realizacji

Projektowany Kontrakt wpłynie na czasowe pogorszenie jakości i standardu życia mieszkańców, których siedziby zlokalizowane są w najbliższym sąsiedztwie miejsca realizacji robót, jednak wpływ ten będzie krótkotrwały i odwracalny. W wyniku prowadzonych prac dojdzie do zwiększonej emisji hałasu w pobliżu realizowanych prac oraz lokalnie i nieznacznie do wzrostu zapylenia powietrza, zaś w wyniku wzmożonego ruchu samochodowego do podwyższenia emisji spalin. Największemu oddziaływaniu podlegać będą zabudowania zlokalizowane na początkowym odcinku ul. Ślężoujście (w bezpośrednim sąsiedztwie robót) oraz zabudowania zlokalizowane przy ul. Potokowej (ponad 100 m od miejsca przebudowy obwałowania). Ponadto wzmożony ruch taboru przewozowego może prowadzić do pogorszenia się komfortu uczestników ruchu drogowego, a sprzęt budowlany wykorzystywany do budowy wału może powodować drgania. Należy jednak podkreślić, iż oddziaływania te będą miały charakter tymczasowy i ograniczony oraz ustaną z zakończeniem etapu budowy.

Etap eksploatacji

Etap eksploatacji wiąże się z pozytywnym oddziaływaniem na ludzi oraz ich majątki. Głównym celem Kontraktu jest ochrona ludzi oraz ich dóbr materialnych przed wystąpieniem z brzegów wód podczas wysokich stanów. Funkcjonowanie Przedsięwzięcia zwiększy poczucie bezpieczeństwa ludzi zamieszkujących tereny położone we Wrocławiu w dzielnicach Maślice i Pracze Odrzańskie.

5.12 Gospodarka materiałowa i odpadowa

Etap realizacji

Szacunkowe zapotrzebowanie na surowce/materiały wynosi:

- cement ok. 10 ton
- kruszywo ok. 5200 ton
- grunt nasypowy ok. 95 000 ton
- krawężniki betonowe ok. 850 mb
- oporniki kamienne ok. 450 mb

- kostka kamienna ok. 38m²
- kostka betonowa ok. 145m²
- asfalt ok. 250 ton
- kanał sanitarny DN250 o długości około 600 mb
- kanały grawitacyjne DN200, DN300 i przykanaliki DN150 z PP lub z PE SN8 o łącznej długości ok. 350 mb
- studnie kanalizacyjne z elementów prefabrykowanych o średnicy Ø1000mm
- kabel oświetleniowy ok. 560 mb
- fundamenty prefabrykowane
- słupy oświetleniowe
- oprawy oświetleniowe LED
- przesłona przeciwfiltracyjna: ścianka szczelna stalowa lub przesłona wykonana w technologii CDMM (ciągłego wgłębnego mieszania gruntu) – średnia głębokość ok. 5 m., łączna długość ok. 500 mb
- prefabrykowane elementy przepustu –kubatura betonu ok.70 m³
- zamknięcie przeciwpowodziowe (stalowa zasuwa lub kłapa zwrotna o wymiarze min. 2,2 x 2,2 m)

Szacunkowe zapotrzebowanie na paliwa wynosi:

Średnie zapotrzebowanie oleju napędowego dla pracy wszystkich równocześnie pracujących maszyn i środków transportu wyniesie średnio 250 l/h

Szacunkowe zapotrzebowanie na energię wynosi:

- elektryczną: /15 kW
- ciepłą: /0,00/ GJ/MJ.

Materiały i paliwa należy magazynować na zapleczu budowy lub placu magazynowym oddzielnie dla każdego rodzaju materiału i w sposób chroniący przed jego zanieczyszczeniem lub utratą właściwości i parametrów technicznych. Miejsca te należy zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

Przewiduje się powstawanie typowych odpadów z budowy oraz pochodzących z prac remontowych i rozbiórkowych (w tym gleba i osady). Możliwe jest także powstanie odpadów związanych z eksploatacją sprzętu mechanicznego i maszyn budowlanych zasilanych silnikami spalinowymi, w tym odpadów niebezpiecznych. W okresie prowadzenia prac, w obrębie zaplecza budowy będą powstawały odpady komunalne.

Przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów na etapie budowy:

- ziemia z wykopów (konstrukcja nawierzchni drogowych, kanalizacja deszczowa, sanitarna, sieć wodociągowa, sieci teletechniczne, sieci elektroenergetyczne, kablówce i oświetleniowe (kod 17 05 04): 50000 m³ (ok. 105 tys. Mg)
- odpadowe kable (kod 17 04 11) ok. 1 Mg
- odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek sieci elektroenergetycznych i oświetleniowych, sieci kanalizacyjnych – studni, przepustu (kod 17 01 01) (ok. 230 Mg)
- humus (kod 17 05 04): 1 tys m³ (ok. 30 tys. Mg)
- odpady z tworzyw sztucznych z przebudowy kanalizacji teletechnicznej i wodociągowej (kod 17 02 03), łączna ilość nie przekroczy 1 Mg
- materiały z rozbiórki nawierzchni istniejącej (kod 17 01 81): 1200 m³ (ok. 2400 Mg)
- odpady z rozbiórki rur wodociągowych żeliwnych (kod 16 01 17), rur kamionkowych (kod 16 01 19) około 25 Mg
- odpady opakowaniowe: papier i tektura (kod 15 01 01), tworzywa sztuczne (kod 15 01 02), metale (kod 15 01 09) występować będą w stosunkowo niewielkich ilościach, szacowana ich łączna ilość nie przekroczy kilku Mg,

- odpady bytowe zgodnie z wymogami ustawowymi oraz przyjętymi już standardami na placach budów, będą zbierane selektywnie do przeznaczonych do tego pojemników i odbierane przez uprawnioną firmę na podstawie zawartej umowy,
- drewno z usuniętych drzew (kod 17 02 01): kilkadziesiąt Mg.

Na etapie budowy odpady powstające podczas realizacji Kontraktu należy:

- a) segregować i magazynować selektywnie w szczelnych pojemnikach lub w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, w warunkach zapobiegających pyleniu i rozwiewaniu frakcji lekkich oraz ich negatywnemu oddziaływaniu na środowisko;
- b) zapewnić ich sukcesywny odbiór przez podmioty uprawnione do dalszego ich zagospodarowania;
- c) zakazuje się składowania w pobliżu pni drzew jakichkolwiek materiałów, ziemi oraz odpadów budowlanych;
- d) odpady niebezpieczne należy segregować i magazynować odrębnie w wyznaczonych szczelnych pojemnikach ustawionych na terenie utwardzonym, oznakowanym i zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich, do czasu ich przekazania podmiotom uprawnionym do dalszego zagospodarowania takich odpadów;
- e) ścieki socjalno-bytowe należy gromadzić na zapleczu budowy w szczelnych bezodpływowych zbiornikach, których zawartość będzie przekazywana podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na ich zagospodarowanie.

Przy prawidłowym sposobie postępowania z powstającymi odpadami oraz odpowiednim ich zagospodarowaniu, na etapie realizacji proces budowlany nie będzie wywierał negatywnego wpływu na środowisko. Na zapleczu budowy wyznaczony zostanie obszar, w obrębie, którego ustawione zostaną pojemniki i kontenery służące do czasowego magazynowania odpadów, w zależności od ich rodzaju, w tym specjalne, szczelne pojemniki do magazynowania odpadów niebezpiecznych. Odpady na bieżąco przekazywane będą na środki transportu podmiotów uprawnionych do przewozu odpadów i zagospodarowywane dalej na podstawie klasyfikacji odpadu dokonywanej na etapie realizacji prac.

Grunty wydobyte z miejsc prac (w tym masy ziemne spoza koryta ciekłu oraz osady z koryta ciekłu) zostaną zagospodarowane na terenie budowy w przypadku spełnienia przez nie parametrów technicznych i środowiskowych (sklasyfikowane jako grunty niezanieczyszczone). Jeśli nie będzie to możliwe, w całości lub w części, zostaną zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami dot. odpadów. Wykonawca ma obowiązek opracować dokumenty takie jak: *Plan Gospodarowania Odpadami* oraz *Plan Gospodarowania Gruntami*, w których sposób postępowania z gruntami zostanie szczegółowo przedstawiony i podlegać będzie akceptacji Inżyniera Kontraktu przed rozpoczęciem prac generujących powstanie odpadów i gruntów.

Etap eksploatacji

Potencjalne powstawanie odpadów na etapie eksploatacji Kontraktu związane będzie z prowadzeniem prac utrzymaniowych i konserwacyjnych. Nie przewiduje się powstawania znaczącej ilości odpadów.

Na tym etapie powstawać będą jedynie niewielkie ilości odpadów wynikających z utrzymania drogi, takie jak:

- z czyszczenia ulic (kod 20 03 03)
- odpady ze studzienek kanalizacyjnych (osadników studni wpustowych) (kod 20 03 99).

Na etapie eksploatacji powstaną również odpady związane z eksploatacją urządzeń wyposażenia ulicy m.in. ulegające zużyciu żarówki opraw oświetleniowych (technologia LED). Odpady te będą utylizowane w ramach bieżącego utrzymania drogi publicznej i nie przewiduje się ich negatywnego wpływu na środowisko.

W zakresie osadów gromadzonych w ramach podczyszczania wód opadowych w ramach planowanej przebudowy drogi przewiduje się budowę urządzeń podczyszczających wodę opadową takich jak: osadniki na wpustach drogowych, część osadnikową na zbiorniku przelewowym oraz osadnik zanieczyszczeń na kanale odpływowym. Zanieczyszczenia z wszystkich tych urządzeń będą usuwane i utylizowane przez wyspecjalizowane do tego służby.

5.13 Nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji mogą wystąpić zagrożenia związane z zanieczyszczeniem środowiska, np. znalezienie niewybuchów i niewypałów, przerwanie wału czy awaria urządzeń w czasie prac.

Z uwagi na możliwość przejścia fali powodziowej w czasie prowadzenia prac Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania i ustalenia szczegółowych zasad postępowania na wypadek wystąpienia przedmiotowego zjawiska.

Wykonawca prac jest zobowiązany do prowadzenia prac pod nadzorem saperskim polegającym na bieżącym sprawdzaniu i oczyszczaniu terenu z przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego wraz z ich utylizacją.

Najbardziej prawdopodobnym zdarzeniem, jakie może wystąpić w czasie prac, są wycieki substancji z maszyn i pojazdów znajdujących się na terenie prac. W tym celu należy prowadzić stałą kontrolę parku maszynowego oraz odpowiednio organizować plac oraz zaplecze w celu jak najszybszego usunięcia zanieczyszczenia.

Prawidłowe wykonanie i eksploatacja oraz przestrzeganie zasad właściwej organizacji robót i przestrzeganie prawa pozwoli na zapewnienie budowli i środowisku całkowitego bezpieczeństwa.

5.14 Inne zagrożenia w zakresie ES

Realizacja Kontraktu 1B.9 może wiązać się szeregiem oddziaływań dotyczących zagadnień ES (tzn. aspektów środowiskowych, społecznych oraz bezpieczeństwa i higieny pracy). Oprócz zagadnień omawianych wcześniej w rozdziałach 5.1-5.12, w trakcie realizacji Kontraktu mogą wystąpić m.in. następujące dodatkowe problemy lub zagrożenia związane z ww. tematyką:

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

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.

Ze względu na istotne skutki społeczne ww. zagrożeń, w niniejszym Planie Zarządzania Środowiskiem oraz w innych dokumentach Kontraktu zawarto szereg szczegółowych warunków mających na celu przeciwdziałanie oraz skuteczne reagowanie w przypadku wystąpienia tego typu zdarzeń oraz zapewnienie właściwego wdrożenia wszystkich przepisów prawa krajowego obowiązujących w powyższym zakresie (patrz m.in. rozdział 6.14).

5.15 Oddziaływanie skumulowane

Oprócz niniejszego Kontraktu realizowanego w ramach Projektu OPDOW, na tym terenie realizowana jest budowa osiedla mieszkaniowego „Potokowa Residence”. Planowany okres zakończenia realizacji tej budowy to I kwartał 2022 r. Roboty w ramach niniejszego Kontraktu planowane są do realizacji w latach 2021 – 2022 (okres realizacji 1 rok).

Żadne z ww. przedsięwzięć nie wiąże się z występowaniem znaczących emisji lub innych znaczących oddziaływań na środowisko, których skala powodowałaby możliwość wystąpienia istotnych zagrożeń dla środowiska abiotycznego lub biotycznego, nawet w przypadku jednoczesnego prowadzenia robót budowlanych. Dodatkowo zastosowanie przez Wykonawcę działań łagodzących zgodnie z obowiązującym dokumentem PZŚ pozwoli na uniknięcie ryzyka znaczących negatywnych oddziaływań skumulowanych, nawet w przypadku jednoczesnej realizacji prac w sąsiadujących ze sobą lokalizacjach.

Wersja końcowa

5.16 Macierz oceny wpływu

Etap realizacji

Kategoria wpływu	Zasoby przyrody nieożywionej											Zasoby przyrody ożywionej					Inne				
	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Stan sanitarny powietrza	Gleby i grunty	Wody powierzchniowe	Hydrologia	Wody podziemne	Klimat akustyczny (hałas)	Krajobraz kulturowy i zabytki	Dobra materialne	Gospodarka odpadami	Siedliska przyrodnicze	Chronione gatunki roślin i zwierząt	Bioróżnorodność	Migracja zwierząt	Obszary chronione	Fragmentacja ekosystemów	Zdrowie i bezpieczeństwo	Nadzwyczajne zagrożenia	Przesiedlenia	Inne zagrożenia ES
Faza realizacji i likwidacji																					
Część hydrotechniczna – współfinansowana ze środków Banku Światowego																					
Zaplecze Wykonawcy	-1	0	0	-1	-1	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	-1
Wycinki drzew i krzewów	-1	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	-1	-1	0	0	-1	0	0	0	0
Zdjęcie warstwy humusu	-1	0	-1	-1	0	0	0	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	-1	0	0
Wykopy	-1	0	-1	-1	0	0	0	-1	-1	0	-1	0	-1	0	0	0	0	-1	-1	0	0
Korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża	-1	0	-1	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	-1	0	0	0
Wykonanie nasypu	0	0	-1	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	-1	0	0	0
Umocnienie skarp wału	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Humusowanie i obsiew	+1	0	+1	+1	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

DLA KONTRAKTU 1B.9 „PRZEBUDOWA WAŁU PRZECIWPOWODZIOWEGO W CIĄGU ULICY ŚLĘZOUJŚCIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ”

Wykonanie przestony przeciwfiltracyjnej	0	0	-1	0	0	-1	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0
Rozbiórka przepustu	-1	0	-1	0	-1	-1	0	-1	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0
Roboty betonowe	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0
Mury oporowe z koszy gabionowych	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Umacnianie skarp i dna cieku	0	0	-1	0	-1	-1	0	-1	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
Część drogowa – realizowana ze środków własnych Inwestora																					
Rozbiórka elementów drogi	-1	0	-1	-1	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	-1
Wykonanie podbudowy i warstw konstrukcyjnych	0	0	-1	0	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0
Przebudowa sieci	-1	0	0	-1	0	0	0	0	-1	0	-1	0	-1	-1	0	0	0	-1	0	0	0
Wykonanie kanalizacji deszczowej	-1	0	0	-1	-1	0	0	-1	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0
Oznakowanie dróg, chodnik, bariery ochronne	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+2	0	0	0
Budowa oświetlenia drogowego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	+2	0	0	0

Legenda: 0 = brak wpływu; -1= nieznaczące negatywne oddziaływanie; -2= znaczące negatywne oddziaływanie; +1= nieznaczące pozytywne oddziaływanie; +2= znaczące pozytywne oddziaływanie

Etap eksploatacji

Kategoria wpływu	Zasoby przyrody nieożywionej											Zasoby przyrody ożywionej						Inne			
	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Klimat	Stan sanitarny powietrza	Gleby i grunty	Wody powierzchniowe	Hydrologia	Wody podziemne	Klimat akustyczny (hałas)	Krajobraz kulturowy i zabytki	Dobra materialne	Gospodarka odpadami	Siedliska przyrodnicze	Chronione gatunki roślin i zwierząt	Bioróżnorodność	Korytarze migracyjne	Obszary chronione	Fragmentacja ekosystemów	Zdrowie i bezpieczeństwo	Nadzwyczajne zagrożenia	Przesiedlenia	Inne zagrożenia ES
Faza eksploatacji																					
Część hydrotechniczna – współfinansowana ze środków Banku Światowego																					
Koszenie skarp	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Funkcjonowanie przepustu	0	0	0	0	0	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+2	+2	0	0	0
Część drogowa – realizowana ze środków własnych Inwestora																					
Funkcjonowanie drogi publicznej	0	0	-1	0	0	0	0	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	+2	0	0	0	0
Funkcjonowanie oświetlenia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	+2	0	0	0	0
Odprowadzenie wód opadowych	0	0	0	0	+2	0	+1	0	0	0	+1	0	+1	0	0	0	0	0	0	0	0

Legenda: 0 = brak wpływu; -1= nieznaczące negatywne oddziaływanie; -2= znaczące negatywne oddziaływanie; +1= nieznaczne pozytywne oddziaływanie; +2= znaczące pozytywne oddziaływanie

UWAGA: Zaplanowane działania łagodzące i monitoringowe pogrupowano wg elementów środowiska, na które zidentyfikowano oddziaływania Kontraktu 1B.9.

6 Opis działań łagodzących

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań planowanego Kontraktu na środowisko, w Załączniku 1 do niniejszego PZŚ podano zestaw działań łagodzących, które należy realizować przed, w trakcie oraz po zakończeniu realizacji prac budowlanych.

Działania te zostały opracowane w oparciu o następujące dokumenty:

- Karta informacyjna przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa ulicy Ślężoujście od ul. Rędzińskiej do ul. Potokowej we Wrocławiu”, grudzień 2018 r.;
- Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 25 stycznia 2019 r., znak: WOOŚ.420.202.2018.KK.1 dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie ulicy Ślężoujście od ul. Rędzińskiej do ul. Potokowej we Wrocławiu;
- Decyzja Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych z dnia 11 marca 2019 r., znak: WR.RUZ.421.169.2018.RR.UL;
- Decyzja Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu pozwolenia wodnoprawnego na lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych obiektów budowlanych z dnia 25 czerwca 2019 r., znak: WR.ZUZ.5.421.37.2019.PG;
- Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków z dnia 22.03.2019 r. znak: WZA.5183.1240.2019.AWZ, rkp 7090-2019.

Działania łagodzące zostały ponadto opracowane na podstawie następujących dokumentów:

- Polityki Banku Światowego:
 - OP/BP 4.01 - dotycząca oceny oddziaływania na środowisko,
 - OP/BP 4.04 – dotycząca siedlisk przyrodniczych,
 - OP/BP 4.11 - dotycząca fizycznych zasobów kulturowych.
- *Projekt ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły* - Podręcznik operacyjny projektu, Wrocław 2021.
- *Projekt ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły* – Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Społeczeństwem, kwiecień 2015.

Działania łagodzące obejmują takie elementy środowiska jak: powierzchnia ziemi i krajobraz, stan sanitarny powietrza, gleby i grunty, wody powierzchniowe i podziemne, klimat akustyczny, dziedzictwo kulturowe oraz przyrodę. Są one związane ze szczegółowymi zaleceniami dla Wykonawcy Kontraktu, które muszą być realizowane przed, w trakcie oraz po realizacji Kontraktu.

Poniżej przedstawiono zbiorcze zestawienie i ogólną charakterystykę głównych kategorii działań łagodzących, z podziałem na poszczególne komponenty środowiska.

Opisane poniżej działania łagodzące dotyczą realizacji prac na całym obszarze Kontraktu 1B.9 (rozdział 6.8.1 oraz 6.9).

6.1 Powierzchnia ziemi i krajobraz

Etap realizacji

Odnosząc się do kwestii oddziaływania bezpośredniego na powierzchnię ziemi oraz krajobraz występować ono będzie tylko na etapie realizacji Kontraktu. Wówczas zmiany polegające na przekształceniu powierzchni terenu będą najbardziej zauważalne.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu Kontraktu na powierzchnię ziemi i krajobraz przewidziano działania łagodzące, których realizację zaplanowano w trakcie prowadzenia robót budowlanych, a także przed ich rozpoczęciem. Etap prowadzenia robót budowlanych powinien być poprzedzony pracami związanymi z przygotowaniem terenu realizacji Kontraktu obejmującymi m.in. przygotowanie miejsc składowania materiałów budowlanych, zaplecza budowy, itp. oraz wyznaczenie, przygotowanie (i uzgodnienie z zarządcami dróg) tras ruchu maszyn i pojazdów.

Miejsca zajęć czasowych (drogi technologiczne, place, zaplecze budowy, składy materiałów budowlanych, parkingi i inne) powinny być zlokalizowane i przygotowane zgodnie ze wskazaniami nadzoru przyrodniczego Wykonawcy, zatwierdzonymi przez Inżyniera.

W obrębie obszaru robót, maszyny i pojazdy mogą poruszać się wyłącznie po drogach technologicznych i placach manewrowych. Na terenie budowy powinien być utrzymywany porządek i powinna być zapewniona właściwa organizacja robót.

Do najważniejszych działań łagodzących należą:

- transport materiałów powinien odbywać się po istniejących drogach publicznych oraz po drogach technologicznych z maksymalnym wykorzystaniem istniejącej obecnie sieci dróg, poza rejonami występowania cennych siedlisk;
- bazy materiałowe, zaplecze budowy oraz parkingi sprzętu i maszyn należy zlokalizować w miejscach o najniższych walorach przyrodniczych z uwzględnieniem zasad minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni;
- teren zaplecza budowy należy utwardzić oraz wyposażyć w urządzenia sanitarne;
- teren planowanego Kontraktu po zakończeniu prac należy uporządkować;
- po zakończeniu robót teren objęty pracami w wyniku m.in. ruchu maszyn, środków transportu oraz tereny przyległe do terenu prowadzonych robót należy przywrócić do należytego stanu.

Prowadzenie prac wykonawczych zgodnie z obowiązującymi normami i przy poszanowaniu zasad ochrony środowiska zgodnie z warunkami określonymi w stosownych aktach prawnych powinno zminimalizować negatywny wpływ Kontraktu na środowisko gruntowe.

Działania łagodzące z zakresu ochrony powierzchni ziemi i krajobrazu zestawiono w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 23, 50, 93, 94, 95.

Etap eksploatacji

W czasie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz. Grunty położone na zawału będą chronione przed zalewami powodziowymi, dzięki czemu na obszarze tym może być bezpiecznie prowadzone dotychczasowe użytkowanie terenu.

6.2 Klimat

Kontrakt nie spowoduje znaczących zmian lokalnego klimatu na żadnym z etapów prac. Ze względu na brak negatywnych oddziaływań na klimat nie stwierdzono konieczności wykonywania działań łagodzących.

6.3 Stan sanitarny powietrza

Etap realizacji

Oddziaływanie Kontraktu na powietrze atmosferyczne wystąpi jedynie na etapie realizacji, w trakcie prowadzenia robót budowlanych z użyciem ciężkiego sprzętu, pojazdów i maszyn o napędzie spalinowym. Będzie to emisja niezorganizowana, której zasięg odpowiadać będzie obszarowi prowadzenia robót budowlanych oraz przebiegowi dróg dojazdowych i technologicznych. Zaleca się między innymi zastosowanie następujących działań łagodzących, mających na celu zmniejszenie/wyeliminowanie negatywnego oddziaływania Kontraktu na jakość powietrza:

- sprzęt używany na etapie realizacji winien być w pełni sprawny i spełniać wymogi prawne w celu ochrony przed emisją pyłów i gazów do powietrza,
- materiały sypkie i kruszywa konieczne do planowanych prac należy odpowiednio zabezpieczyć przed ich wywiewaniem oraz nadmiernym pyleniem zarówno na etapie transportu, magazynowania jak i wbudowywania,
- drogi dojazdowe należy utrzymać w odpowiedniej czystości,
- należy ograniczyć czas pracy silników spalinowych, maszyn budowlanych i samochodów oraz ograniczać prędkość ruchu pojazdów w rejonie budowy.

Szczegółowe zalecenia działań łagodzących z zakresu ochrony powietrza zestawiono w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 65, 66, 67, 68, 69, 71.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji wału źródłem okresowej niezorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza będzie spalanie paliw w pojazdach i maszynach (np. kosiarki) używanych do prac związanych z utrzymaniem lub kontrolą stanu obwałowania. Emisja ta nie będzie mieć istotnego wpływu na jakość powietrza, dlatego nie stwierdzono konieczności wykonywania działań łagodzących w zakresie ochrony powietrza na etapie eksploatacji. Niezależnie od tego na koronie wału będzie użytkowana droga publiczna, gminna Ślężoujście – obciążenie ruchem pozostanie niewielkie i będzie źródłem niezorganizowanej emisji zanieczyszczeń do powietrza związanej z przejazdem pojazdów osobowych, których ruch będą regulowały stosowne przepisy o ruchu drogowym.

6.4 Gleby i grunty

Etap realizacji

Kontrakt oddziaływać będzie na środowisko gruntowe jedynie na etapie jej realizacji. Będzie to wynikało z konieczności usunięcia wierzchniej warstwy gleby na skarpach wału oraz na trasach przebiegu dróg technologicznych, a także w miejscach rozbiórki korpusu i wykonania wykopów pod elementy konstrukcji wału i przepustu.

Najważniejsze działania łagodzące to:

- przed rozpoczęciem prac ziemnych w ramach niniejszego Kontraktu należy zdjąć warstwę humusu o miąższości ok. 15 cm, która zostanie wykorzystana do późniejszej rekultywacji terenu.
- w sytuacji wystąpienia awarii, wskutek której grunt zostanie zanieczyszczony, należy niezwłocznie usunąć zanieczyszczone warstwy ziemi i przekazać specjalistycznej firmie posiadającej stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi;
- w trakcie realizacji prac należy używać wyłącznie sprawnego sprzętu, w celu ochrony gruntu przed zanieczyszczeniami;

- w miejscach przeznaczonych do tankowania i parkowania pojazdów i maszyn należy zlokalizować stanowisko z sorbentem do likwidacji ew. wycieków i wylewów substancji ropopochodnych;
- miejsca obsługi i tankowania pojazdów zostaną wydzielone z części zaplecza i szczelnie odizolowane od gruntu;
- tankowanie powinno być realizowane z wykorzystaniem mobilnych lub stacjonarnych punktów dystrybucji paliw, posiadających odpowiednie zabezpieczenia, takie jak stanowisko z sorbentem służącym do likwidacji powstałych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych do podłoża.

Dodatkowe działania łagodzące oddziaływania na gleby obejmują: zakaz napraw sprzętu i maszyn, zakaz wymiany oleju oraz tankowania i magazynowania materiałów pędnych, jak również postoju maszyn w obrębie międzywala Odry oraz Ługowiny, a także w obrębie terenów cennych przyrodniczo wskazanych przez nadzór przyrodniczy Wykonawcy.

W trakcie realizacji robót prowadzona będzie systematyczna kontrola stanu technicznego pojazdów i maszyn budowlanych, a teren budowy zostanie wyposażony w sorbenty umożliwiające szybką neutralizację ewentualnych rozlewów lub wycieków substancji szkodliwych.

Po zakończeniu robót budowlanych, rozbudowany wał zostanie zahumusowany (skarpy wału), a powierzchnie gruntu obsiane zostaną mieszanką traw rodzimych w taki sposób, aby erozja powierzchniowa została ograniczona do minimum.

Działania łagodzące z zakresu ochrony gruntów zestawiono w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 13, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 46, 47, 48, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 70, 71, 72, 73, 74, 93, 94, 95.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji nie wystąpi negatywne oddziaływanie wału na środowisko glebowe. Nie stwierdzono konieczności wykonywania działań łagodzących w zakresie ochrony gleb i gruntów na etapie eksploatacji.

6.5 Wody powierzchniowe

Etap realizacji

Działania dla ochrony wód powierzchniowych są spójne z działaniami dot. ochrony przed zanieczyszczeniami gleb i gruntu (odnoszą się do odpowiedniej organizacji prac i lokalizacji miejsc zajęć czasowych oraz wyposażenia ich w odpowiednie sorbenty).

Ograniczenie uciążliwości i niekorzystnego oddziaływania Kontraktu na etapie realizacji związane jest z odpowiednim prowadzeniem robót. Rozpoczęcie robót budowlanych, w celu spełnienia wymagań związanych z ochroną środowiska, powinno być poprzedzone szczegółowym planem i harmonogramem robót uwzględniającym odpowiednie zabezpieczenia, w tym rozwiązania dot. technologii rozbiórki i wykonania nowego przepustu rzeki Ługowina.

Na etapie realizacji Kontraktu zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego może nastąpić jedynie w wyniku niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń płynnych spowodowanej zdarzeniami nieprzewidywanymi (awarie, kolizje), ale także np. niewłaściwym składowaniem odpadów, niewłaściwym gospodarowaniem ściekami lub niewłaściwym korzystaniem z pojazdów silnikowych oraz maszyn i urządzeń budowlanych.

Na terenie budowy należy utrzymywać porządek oraz zapewnić właściwą organizację robót. Do realizacji robót należy używać wyłącznie materiałów nieszkodliwych lub neutralnych dla środowiska.

W obrębie wykopów należy stosować właściwy system odwadniania wykopów budowlanych, zapewniający ich utrzymanie bez wody stojącej.

W przypadku wycieku substancji ropopochodnych do wód powierzchniowych Wykonawca jest zobligowany do niezwłocznego zapewnienia mechanicznego zebrania substancji ropopochodnej z powierzchni wody, a także stosowania odpowiednich sorbentów. Zaplecze budowy musi być wyposażone w odpowiednią ilość sorbentów przez cały okres realizacji Kontraktu.

Na czas prowadzenia robót budowlanych Wykonawca opracuje plan ochrony przeciwpowodziowej, który uzgodni z Inżynierem. Plan ten będzie zawierał zależności pomiędzy czasem rozpoczęcia ewakuacji lub zabezpieczenia sprzętu budowlanego oraz wystąpieniem określonej sytuacji hydro-meteorologicznej.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na stan JCWP wyznaczonej w miejscu realizacji Kontraktu.

Działania łagodzące z zakresu ochrony wód zestawiono w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 70, 71, 72, 73, 74.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji wału nie będą występować żadne zagrożenia dla wód powierzchniowych. Funkcjonowanie, w tym bieżące utrzymanie przebudowanego wału przeciwpowodziowego, nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń do gruntu oraz wód powierzchniowych. W związku z powyższym nie przewiduje się konieczności wykonywania działań łagodzących w zakresie ochrony wód powierzchniowych na etapie eksploatacji wału.

Funkcjonowanie drogi będzie regulowane przepisami o ruchu drogowym. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do środowiska ze szczelnej nawierzchni drogi i chodnika dla pieszych będzie się odbywało w sposób zorganizowany i bezpieczny dzięki wykonaniu kanalizacji deszczowej wyposażonej w studnie z osadnikami oraz osadnika zawieszin. Konieczne jest regularne czyszczenie osadników.

Działania łagodzące z zakresu ochrony wód zestawiono w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 96.

6.6 Wody podziemne

Etap realizacji

Działania dla ochrony wód podziemnych są spójne z działaniami dla ochrony przed zanieczyszczeniami gleb i gruntu, a także wód powierzchniowych (odnoszą się do odpowiedniej organizacji prac i lokalizacji miejsc zajęć czasowych oraz wyposażenia ich w odpowiednie sorbenty).

Nie przewiduje się żadnego znaczącego oddziaływania na środowisko gruntowo - wodne, w szczególności oddziaływania zamierzonego jak np. pobór wód podziemnych, obniżenie poziomu wód gruntowych czy innego typu zmiany stosunków wodnych.

Działania łagodzące z zakresu ochrony wód zestawiono w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 70, 71, 72, 73, 74.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji wałów nie będą występować żadne zagrożenia dla wód podziemnych. Na etapie eksploatacji obieg wód nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu obecnego, nie ulegnie zmianie reżim

hydrogeologiczny czy też przepływy. Funkcjonowanie, w tym bieżące utrzymanie przebudowanego wału przeciwpowodziowego, nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń do gruntu i wód podziemnych.

W zakresie funkcjonowania drogi konieczne jest zastosowanie analogicznych działań łagodzących jak wskazano w rozdziale 6.5.

6.7 Klimat akustyczny

Etap realizacji

Uciążliwości akustyczne związane z analizowanym Przedsięwzięciem mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji, w wyniku prowadzenia robót budowlanych z użyciem pojazdów i urządzeń silnikowych. Uciążliwości te będą miały charakter okresowy (wyłącznie w porze dziennej) i będą ograniczone do placu budowy i jego najbliższej okolicy oraz dróg wykorzystywanych do transportu związanego z budową. Oddziaływania te będą krótkotrwałe i przemijalne. Przewiduje się wdrożenie następujących działań łagodzących:

- prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej w godzinach od 6:00 do 22:00 w miejscach zbliżeń do zabudowy mieszkalnej,
- sprzęt budowlany używany w czasie prac powinien być w pełni sprawny technicznie oraz charakteryzować się niską emisją hałasu.

Działania łagodzące z zakresu ograniczenia emisji hałasu zestawiono w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 14, 61, 62, 63, 64, 65.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji wału emisja hałasu nie przekroczy wartości dopuszczalnej wynikającej z przepisów prawa. Na koronie będzie funkcjonowała droga gminna o niewielkim obciążeniu ruchem lokalnym. Jej funkcjonowanie będą regulowały przepisy o ruchu drogowym. Nie przewiduje się konieczności podejmowania działań łagodzących w zakresie ochrony akustycznej.

6.8 Przyroda

6.8.1 Siedliska przyrodnicze, flora i fauna

Etap realizacji

Realizacja planowanych prac budowlanych wiąże się z oddziaływaniem Kontraktu na szatę roślinną i faunę niniejszego obszaru. W związku z wykonywanymi pracami przewiduje się następujące działania minimalizujące:

- prace w trakcie realizacji Kontraktu należy prowadzić pod kontrolą nadzoru przyrodniczego;
- bazę materiałową, zaplecze budowy oraz parking sprzętu i maszyn należy zlokalizować w miejscu/ miejscach o najniższych walorach przyrodniczych (poza cennymi siedliskami przyrodniczymi, poza obszarami o średnich i wysokich walorach ornitologicznych, poza siedliskami płazów);
- wszelkie prace związane z przebudową wału prowadzone będą tylko i wyłącznie w granicy projektowanego obszaru inwestycji;
- pnie drzew znajdujące się w pasie robót lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, które mogą być narażone na uszkodzenia mechaniczne, należy zabezpieczyć do wysokości nie mniejszej niż 1,5 m od poziomu gruntu;
- zabrania się składowania materiałów oraz wyznaczania nowych dróg transportu w obrębie 1 m od pni drzew oraz krzewów;

- ze względu na okres lęgowy ptaków wycinkę drzew i krzewów przewidzieć w okresie jesienno-zimowym (prace prowadzić w terminie od początku października do końca lutego). W przypadku konieczności prowadzenia wycinki w okresie lęgowym prace mogą być prowadzone jedynie pod nadzorem ornitologa;
- prace w pobliżu systemów korzeniowych i pni należy wykonywać ręcznie. Nie można pozostawiać na dłuższy czas odkrytych brył korzeniowych, aby nie dopuścić do ich przesuszenia. W przypadku uszkodzenia drzewa, Wykonawca niezwłocznie przeprowadza pod nadzorem własnego nadzoru przyrodniczego niezbędne działania pielęgnacyjne, ograniczające skutki uszkodzeń;
- wymagane są kontrole pojazdów i maszyn budowlanych pod kątem sprawności ich technicznej. W przypadku awarii maszyn wszelkie wycieki płynów eksploatacyjnych oraz paliwa należy unieszkodliwić odpowiednią ilością sorbentów, które będą magazynowane na zapleczu budowy;
- teren zaplecza budowy, po którym poruszać będą się maszyny i samochody zostanie zabezpieczony;
- do obsługi i tankowania maszyn zostanie wydzielona część powierzchni zaplecza ściśle odizolowana od gruntu;
- odpady powstające podczas realizacji inwestycji będą segregowane i magazynowane selektywnie w pojemnikach lub w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, w warunkach zapobiegających pyleniu i rozwiewaniu frakcji lekkich oraz ich negatywnemu oddziaływaniu na środowisko;
- zapewniony zostanie sukcesywny odbiór odpadów przez podmioty uprawnione do ich dalszego zagospodarowania;
- przed przystąpieniem do prac ziemnych na danym terenie należy go skontrolować pod względem występowania chronionych gatunków zwierząt (np. płazów, gadów, ptaków). Stwierdzone osobniki należy przemieścić poza teren Przedsięwzięcia w miejsce o podobnych warunkach siedliskowych, na tyle oddalone od terenu Kontraktu, aby zwierzęta nie mogły powrócić na ten teren do czasu zakończenia prac. Prace ziemne należy wykonywać pod nadzorem przyrodniczym Wykonawcy;
- wszelkie prace prowadzone w sąsiedztwie stwierdzonych na bieżąco przez nadzór przyrodniczy siedlisk lęgowych płazów mogą być prowadzone tylko przy zastosowaniu grodzień herpetologicznych zabezpieczających teren budowy przed migracją płazów. W przypadku stwierdzenia obecności osobniki płazów będą na bieżąco odławiane i przemieszczane na istniejące w bezpiecznej odległości siedliska zastępcze. Wykaz tych siedlisk zostanie przez Wykonawcę wskazany we wniosku o wydanie derogacji na czynności zakazane wobec gatunków podlegających ochronie. Przed rozpoczęciem migracji wiosennej płazów teren prowadzonych prac w rejonie przepustu i cieku zostanie otoczony tymczasowym grodzień herpetologicznym.

W czasie migracji płazy gromadzące się przy ogrodzeniach należy odławiać i przemieszczać poza obszar budowy tj. na stronę przeciwną do tej, po której stwierdzono płaza. Należy umożliwić zwierzęciu migrację w wybranym przez nie kierunku.

Po zakończeniu robót tymczasowe grodzień usunąć. W przypadku prowadzenia prac w miejscach ich występowania w okresie od marca do października, dorosłe osobniki płazów, ich jaja i larwy będą odławiane i przemieszczane na podstawie decyzji RDOŚ we Wrocławiu na odstępstwa od zakazów w stosunku do chronionych gatunków płazów. Ewentualne zasypywanie siedlisk prowadzone będzie w okresie jesienno – zimowym (listopad-luty);

- w okresie trwania budowy i wykonywania robót teren budowy i wykopy należy utrzymywać w stanie bez wody;
- wykopy należy zabezpieczyć przed wpadaniem małych zwierząt;
- do zagospodarowania - rekultywacji terenu po realizacji Przedsięwzięcia - należy stosować mieszanki traw i innych roślin gatunków rodzimych oraz zapewnić ich regularne koszenie.

- w przypadku stwierdzenia przez nadzór przyrodniczy siedlisk dla płazów, które nie były wcześniej rozpoznane, a które kolidują z realizowanymi pracami, należy wystąpić do stosownego Organu z wnioskiem o zgodę na zniszczenie siedliska. Prace związane z likwidacją miejsc rozrodu płazów będą prowadzone jedynie w okresie od początku listopada do końca lutego.

Działania łagodzące z zakresu środowiska przyrodniczego zestawiono w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 11, 12, 13, 14, 15, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 50, 94.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, również dzięki zastosowaniu dodatkowych zabezpieczeń chroniących płazy (Załącznik 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 108, 109).

6.8.2 Obszary chronione

W związku z lokalizacją Kontraktu 1B.9 w znacznym oddaleniu od istniejącego obszaru Natura 2000 nie przewiduje się stosowania dodatkowych działań łagodzących.

6.9 Krajobraz kulturowy i zabytki

Etap realizacji

Przed rozpoczęciem prac, na obszarze całego Kontraktu przewidziano działanie polegające na przeprowadzeniu ratowniczych badań archeologicznych. Badania takie mogą być przeprowadzone po uzyskaniu pozwolenia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

W przypadku, gdy w trakcie prowadzonych robót odkryte zostaną obiekty, co do których wystąpi podejrzenie, iż są zabytkami lub zabytkami archeologicznymi, Wykonawca, zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zobowiązany będzie przerwać pracę w miejscu natrafienia na znalezisko, zabezpieczyć dane miejsce oraz zgłosić ten fakt do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu, powiadamiając również Zamawiającego i Inżyniera. Dalsze prace w tym miejscu będą mogły zostać wznowione, a następnie prowadzone ściśle według zapisów stosownej decyzji w tej sprawie wydanej przez konserwatora.

Działania łagodzące z zakresu środowiska przyrodniczego zestawiono w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 83, 84, 85. W wyniku konsultacji społecznych Projektu PZŚ sformułowano również dodatkowe zalecenie dot. zachowania historycznych elementów drogi wskazane w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli 110.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na zabytki i stanowiska archeologiczne. W związku z tym nie przewidziano też działań łagodzących.

6.10 Organizacja zaplecza i placu budowy

W trakcie realizacji prac w ramach Kontraktu Wykonawca własnym staraniem uzyska teren pod zaplecze budowy i plac magazynowy z poszanowaniem wymagań i warunków Banku Światowego dotyczących odszkodowań. Dopuszczenie do czasowego zajęcia musi zostać poprzedzone rozpoznaniem terenu w zakresie oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Lokalizacja zaplecza budowy powinna uwzględniać aspekty środowiskowe w tym:

- korzystne dla środowiska warunki podłoża gruntowego, budowy geologicznej, pokrycia roślinnością i wysokości poziomu wody gruntowej;
- dogodny dojazd oraz dostęp do energii i zaopatrzenia w wodę na cele socjalne oraz położenie względem terenów zabudowanych;
- wykluczenie obszaru międzywala oraz chronionych siedlisk przyrodniczych, obszarów o średnich i wysokich walorach ornitologicznych oraz siedlisk ptaków jako potencjalnych miejsc tej lokalizacji.

Ponadto Wykonawca musi sporządzić projekt organizacji placu budowy, w którym wskazane zostaną oprócz lokalizacji zaplecza budowy, warunki jego zagospodarowania, w tym: lokalizacja parkingu dla sprzętu budowlanego i pozostałych pojazdów, sposób zabezpieczenia przed skażeniami substancjami szkodliwymi dla środowiska gleb i wód gruntowych, sposób odprowadzenia wód deszczowych, lokalizacja magazynu materiałów budowlanych i miejsca składowania odpadów komunalnych i niebezpiecznych.

Z punktu widzenia środowiskowego i społecznego zaplecze budowy stanowi miejsce potencjalnie negatywnego oddziaływania ze względu na ryzyko zanieczyszczenia powierzchni ziemi, podłoża gruntowego, wód podziemnych, powietrza atmosferycznego w konsekwencji zdarzeń wynikających z nagromadzenia odpadów, materiałów budowlanych, także materiałów niebezpiecznych (np. paliw, olejów), a także koncentracji działań z użyciem samochodów ciężarowych i ciężkiego sprzętu (załadunek, rozładunek, transport).

Zaplecze budowy powinno odpowiadać warunkom BHP obowiązującym w Polsce i Unii Europejskiej, w tym w zakresie wyposażenia w szczelne urządzenia sanitarne do gromadzenia ścieków, a także w zakresie gospodarowania odpadami stałymi oraz ściekami.

Działania łagodzące dotyczące organizacji zaplecza budowy oraz placów składowych zestawiono w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 36, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 73.

6.11 Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi

Zapewnienie ochrony zdrowia i życia ludzkiego w przypadku wystąpienia wezbrań rzecznych jest podstawowym celem realizacji przedmiotowego Kontraktu. Wykonawca będzie również odpowiedzialny za wdrożenie działań związanych z ochroną zdrowia i bezpieczeństwa ludzi na etapie budowy. Działania te będą podstawą do zabezpieczenia niezbędnych środków technicznych, zapewnienia odpowiedniej organizacji prac, a także ochrony przeciwpożarowej, opieki medycznej oraz profilaktyki zdrowotnej.

Nadzór BHP Wykonawcy będzie odpowiedzialny za właściwe oznaczenie terenu budowy zgodnie z obowiązującym prawem. Oznaczenie to będzie regularnie kontrolowane, w przypadku zniszczenia lub kradzieży oznaczenia Wykonawca niezwłocznie je odtworzy lub uzupełni. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie, spowodowane przez niego lub przez podwykonawców, uszkodzenia obiektów kubaturowych, budowli, dróg, elementów infrastruktury technicznej (rowów, przepustów, sieci przesyłowych), a także tablic informacyjnych, obiektów dóbr kultury itp. Odpowiedzialność ta wiązać się będzie z obowiązkiem naprawy tego typu szkód na własny koszt.

Wykonawca zobowiązany będzie do uzgodnienia z Zarządcami dróg projektów organizacji ruchu i zabezpieczenia robót, a następnie do wykonania organizacji ruchu według uzgodnionych projektów (oznakowania i zabezpieczenia terenu robót oraz oznakowania objazdów i zaleconego, związanego ze zmianą organizacji ruchu oznakowania dróg, itp.). Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń prędkości oraz obciążenia na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera.

Wykonawca przeprowadzi szkolenia z zasad i warunków PZŚ dla kadry kierowniczej i inżynieryjno-technicznej przed rozpoczęciem Robót, a następnie będzie je prowadził cyklicznie np. raz na kwartał.

Działania łagodzące z zakresu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi zestawione są w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 4, 6, 7, 9, 10, 46, 68, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82.

6.12 Nadzwyczajne zagrożenia (sytuacje kryzysowe, awaryjne)

Sytuacja kryzysowa

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

- Telefon alarmowy (wszystkie służby) – 112;
- Policja – 997;
- Straż Pożarna – 998;
- Pogotowie ratunkowe – 999.

Procedura współdziałania i informowania stron Kontraktu zostanie opisana w Instrukcji dla Wykonawcy, przekazanej przez Inżyniera Wykonawcy przed rozpoczęciem robót. Wskazana instrukcja uwzględniać będzie dane teleadresowe (w tym poczty elektronicznej) z uwzględnieniem stanu osobowego struktury Inżyniera, Wykonawcy i JRP przypisanej do realizacji Kontraktu.

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

W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek sytuacji kryzysowej Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego powiadomienia odpowiednich służb oraz Zamawiającego, Inżyniera i Biura Koordynacji Projektu OPDOW.

Powódź

Realnym nadzwyczajnym zagrożeniem środowiska wynikającym z charakteru opisywanego Kontraktu jest wystąpienie powodzi w okresie prowadzenia prac związanych z przebudową istniejącego obwałowania.

W czasie przejścia fali powodziowej, po stronie odwodnej wału nie powinny znajdować się pojazdy, maszyny budowlane, materiały budowlane ani żadne obiekty/elementy mobilne wykorzystywane w trakcie budowy. Na czas prowadzenia robót budowlanych należy opracować plan ochrony przeciwpowodziowej, określający zależność pomiędzy czasem rozpoczęcia ewakuacji lub zabezpieczenia sprzętu budowlanego oraz wystąpieniem określonej sytuacji hydro-meteorologicznej. Plan ten musi zostać zaakceptowany przez Inżyniera. Wykonawca będzie zobowiązany do ustanowienia łączności z IMGW-PIB w celu uzyskania bieżących informacji na temat prognozowanych zjawisk meteorologicznych. W przypadku ostrzeżenia o wezbraniu wód Wykonawca powiadomi niezwłocznie Inżyniera i Zamawiającego oraz podejmie stosowne działania zgodnie z procedurami opisanymi w Planie ochrony przeciwpowodziowej.

Działania łagodzące z zakresu ochrony przeciwpowodziowej zestawione są w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli 80.

Wichury i huragany

Za zapewnienie bezpieczeństwa w obszarze realizacji Kontraktu odpowiada Wykonawca. Sposób postępowania w przypadku wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych 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 Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli 75.

Wyciek substancji ropopochodnych

Powszechnym rodzajem nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska występującego na placach budowy jest wyciek substancji ropopochodnych powodujący zanieczyszczenie gleby, gruntu lub wód podziemnych. W tym celu stosowane są odpowiednie środki zapobiegawcze polegające na odpowiedniej organizacji placów i zaplecza budowy czy też systematycznej kontroli używanego sprzętu budowlanego, a także środki techniczne pozwalające zneutralizować lub ograniczyć skutki takiego zdarzenia, w postaci sorbentów będących na wyposażeniu zaplecza budowy.

W przypadku powstania wycieku należy zarówno jego źródło, jak i skutki niezwłocznie usunąć, a zanieczyszczone warstwy gleby odpowiednio unieszkodliwić w sposób bezpieczny dla środowiska.

Działania łagodzące z zakresu ochrony środowiska gruntowo-wodnego zestawione są w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 56, 57, 59, 60.

Odnalezienie niewybuchów i niewypałów

W przypadku odnalezienia niewybuchów lub niewypałów Wykonawca powinien natychmiast przerwać pracę w danym miejscu i ewakuować pracowników oraz powiadomić policję, licencjonowaną jednostkę saperską, a następnie Inżyniera i JWP. Odnalezionych niewybuchów lub niewypałów nie wolno odkopywać lub zakopywać, a także dotykać, w szczególności podnosić, przenosić, wrzucać do ognia lub do miejsc takich jak rzeki, kanały, starorzecza, rowy, itp.

Inwestor nie prowadził kontroli terenu robót pod kątem obecności na nim niewybuchów lub niewypałów.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić podczas prowadzenia robót ziemnych stały nadzór saperski (nadzór saperski Wykonawcy) polegający na bieżącej kontroli terenu pod kątem obecności niewypałów lub niewybuchów i w razie potrzeby oczyszczaniu terenu z takich obiektów i ich prawidłowej utylizacji.

Działania łagodzące z tego zakresu nadzoru saperskiego zestawiono w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 76, 82, 87, 90.

Pożar

Za ochronę przeciwpożarową w obszarze realizacji Kontraktu odpowiada Wykonawca. Szczegółowy sposób postępowania w przypadku wystąpienia pożaru, zawarty będzie w Planie BIOZ sporządzonym przez Kierownika Budowy.

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 redukować ryzyko szerzenia zakażenia zarówno w odniesieniu do personelu Wykonawcy, jak również Zamawiającego i Inżyniera oraz społeczności lokalnej. Wytyczne dotyczące postępowania w przypadku stanu zagrożenia epidemiologicznego lub stanu epidemii zawarto w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 107.

Niezależnie od powyższego, Wykonawca zgodnie z poz. 106 Załącznika 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 wdroży program podnoszenia świadomości w zakresie roznoszenia chorób zakaźnych (np. HIV-AIDS, COVID 19).

6.13 Odpady i ścieki

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Jedną z istotnych zasad odnoszących się do prac budowlanych obejmujących przebudowę wału

przeciwpowodziowego jest zakaz składowania odpadów na obszarze międzywała. Odpady, jak również ziemia i inne materiały nie powinny być także składowane w otoczeniu drzew nieprzeznaczonych do usunięcia. Z kolei jedną z generalnych i uniwersalnych podstaw racjonalnej gospodarki odpadami jest zasada minimalizacji ilości powstających odpadów, do wdrażania której Wykonawca będzie zobowiązany przez cały okres trwania prac budowlanych. Ponadto na Wykonawcy spoczywać będzie obowiązek prowadzenia segregacji wytworzonych odpadów i zapewnienia ich sukcesywnego odbioru przez uprawnionych odbiorców. Na etapie ich tymczasowego magazynowania należy zapewnić odpowiednie pojemniki oraz wydzielić, oznaczyć i odpowiednio przygotować miejsca przeznaczone na ten cel, w sposób zapobiegający pyleniu i rozwiewaniu frakcji lekkich oraz wyfukiwaniu substancji szkodliwych dla środowiska przez wody opadowe. Szczególnym nadzorem należy objąć gospodarkę odpadami niebezpiecznymi. W przypadku natrafienia na nielegalne składowiska odpadów przed rozpoczęciem robót należy takie miejsca oczyścić poprzez usunięcie odpadów i wywiezienie ich na miejsce unieszkodliwienia.

Plac budowy powinien zostać wyposażony w szczelne urządzenia sanitarne do gromadzenia ścieków. Ścieki powinny być wywożone przez uprawnionych odbiorców do oczyszczalni ścieków.

Wytyczne związane z postępowaniem z odpadami i ściekami zawarto w Załączniku 1 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 – Plan działań łagodzących pozycja w tabeli: 19, 70, 71, 72, 73, 74, 75.

6.14 Szczególne wymagania w zakresie polityk ES Banku Światowego (aspekty środowiskowe i społeczne, w tym ryzyko wykorzystania seksualnego, niegodziwego traktowania w celach seksualnych i molestowania seksualnego)

Dodatkowe zagrożenia związane z zagadnieniami ES (inne niż omawiane wcześniej w rozdziałach 5.1-5.12) przedstawiono w rozdziale 5.13.

Realizacja Kontraktu związana jest z potrzebą spełnienia szeregu wymagań z zakresu ES (aspekty środowiskowe, społeczne, w tym ryzyko wykorzystania seksualnego, niegodziwego traktowania w celach seksualnych i molestowania seksualnego, BHP), które regulowane są przepisami krajowymi regulującymi kwestie ochrony środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa pracy. Nad ich przestrzeganiem nadzór pełnią instytucje i organy państwa. W szczególności, w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa pracy, organy państwowej inspekcji sanitarnej oraz państwowej inspekcji pracy upoważnione są do kontrolowania działań przedsiębiorców, w tym na placach budów. Niemniej, z uwagi na wysoką wagę przykładowym 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, związanych 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, Gwarancji i Rękojmi przynajmniej raz na kwartał. Będą one mieć formę kampanii informacyjnych, edukacyjnych i uświadamiających.
- Wykonawca natychmiast poinformuje Inżyniera 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 Inżynierem.
- Wykonawca poinformuje Inżyniera o wszystkich zdarzeniach wypadkowych z udziałem pracowników oraz osób postronnych. Wykonawca w przypadku zaistnienia zdarzenia wypadkowego podejmie wszelkie działania, do których został zobligowany obowiązującymi przepisami prawa, między innymi takiego 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, który ukończył 18 lat, ukończył co najmniej ośmioletnią szkołę podstawową i przedstawił świadectwo lekarskie stwierdzające, że praca danego rodzaju nie zagraża jego zdrowiu.
- Wykonawca zatrudni specjalistę ds. BHP, posiadającego kwalifikacje i doświadczenie zawodowe zgodne z polskimi przepisami prawa pracy.

W związku z powyższym, w celu przeciwdziałania zagrożeniom związanym z zagadnieniami ES, oprócz działań wymienionych w rozdziałach 6.1-6.13, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono dodatkowe szczegółowe działania łagodzące służące m.in.:

- przeciwdziałaniu wypadkom i zdarzeniom potencjalnie wypadkowym na terenie robót oraz w pozostałych miejscach mających związek z realizacją Kontraktu (m.in.: poz. 97, 98, 99, 100 oraz inne wymienione w rozdziałach 6.11 i 6.12);
- zwalczaniu niedopuszczalnych zachowań w miejscu pracy, takich jak przejawy molestowania seksualnego lub mobbingu (m.in. poz. 101, 102, 106);
- zapewnieniu odpowiednich warunków socjalnych oraz zgodnych z prawem warunków pracy i płacy personelu zaangażowanego w realizację Kontraktu (m.in. poz. 103, 104);
- zapewnieniu odpowiednich procedur bieżącego informowania o przypadkach problemów i zagrożeń związanych z ww. tematyką (m.in. poz. 105).

W/w warunki obowiązujące Wykonawcę robót będą przez niego raportowane w całym okresie realizacji Zadania.

Należy jednak podkreślić, iż Wykonawca ma obowiązek stosować i przestrzegać wszystkie zapisy Kodeksu Pracy oraz Wytycznych dot. Ochrony Środowiska, Ochrony Zdrowia i Zasad Bezpieczeństwa (ES Guidelines) opracowanych przez Grupę Banku Światowego¹⁵.

6.15 Wymagania dotyczące wdrożenia planów działań w fazie budowy

W celu zapewnienia właściwej organizacji prowadzenia robót, a także w celu prawidłowego wdrożenia warunków określonych w Zał. 1 i 2 w Planie Zarządzania Środowiskiem, Wykonawca powinien opracować, a następnie uzyskać akceptację Inżyniera, dla szeregu własnych dokumentów niezbędnych do prowadzenia prac budowlanych. Dokumentami tymi są:

- *Projekt organizacji placu budowy*, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
 - lokalizacja zaplecza,
 - zagospodarowanie zaplecza,
 - zabezpieczenie zaplecza,
 - drogi technologiczne, w tym obowiązkowo planowane zajęcia czasowe,
 - ochrona środowiska na zapleczu, drogach technologicznych oraz placach.
- *Projekt Organizacji Ruchu na czas wykonywania robót*, który powinien być zgodny ze:
 - specyfikacjami technicznymi,
 - wymaganiami zarządców dróg dotyczącymi transportu i warunków ich użytkowania.
- *Plan gospodarki odpadami (PGO)*, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
 - zastane oraz przewidywane rodzaje i ilości odpadów,
 - sposoby zapobiegania negatywnemu oddziaływaniu odpadów na środowisko,
 - sposób zagospodarowania odpadów z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - rodzaj powstających odpadów (m. in. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej - włączając glebę z terenów zanieczyszczonych, odpady niebezpieczne, odpady komunalne, odpady zawierające azbest) oraz sposób ich magazynowania.
- *Plan/plany zapewnienia jakości*, który/które powinien/ny zawierać między innymi takie elementy, jak:
 - organizacja robót,
 - organizacja ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
 - BHP i ochrona środowiska,
 - wykaz zespołów roboczych,
 - zakres obowiązków kluczowego personelu,
 - kontrola jakości,
 - badania laboratoryjne.
- *Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy* na czas prowadzenia robót, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:

¹⁵ Wytyczne te zamieszczone są w serwisie internetowym Banku Światowego, na stronach:

https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/EHS-Guidelines/ oraz <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jOWim3p>

- monitorowanie sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej,
 - warunki dla przepuszczenia przepływów wezbraniowych w okresie robót,
 - zasady pracy zespołu Wykonawcy w okresie zagrożenia powodziowego,
 - podstawowe obowiązki osób funkcyjnych w okresie zagrożenia powodziowego,
 - lista osób funkcyjnych w okresie zagrożenia powodziowego,
 - wykaz sprzętu i środków transportowych potrzebnych do przeprowadzenia akcji ratowniczych.
- *Plan BIOZ*, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
 - wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
 - informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia, w tym w odniesieniu do środowiska naturalnego,
 - informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
 - informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
 - określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
 - wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
 - wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych,
 - informacje na temat rozwiązywania problemów związanych z chorobami powodowanymi przez koronawirusy (należy zwrócić uwagę także na pozostałe informacje dot. prowadzenia prac w warunkach pandemii określone w Zał. 1 i 2 PZŚ).
 - *Plan postępowania w przypadku niekontrolowanej emisji (wycieku) substancji ropopochodnych*, który powinien 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.

Przy opracowywaniu ww. dokumentów Wykonawca powinien uwzględnić m.in. zapisy decyzji administracyjnych w zakresie ochrony środowiska, jeżeli dotyczy, warunki określone w PZŚ, Wytyczne Banku Światowego dot. Ochrony Środowiska, Ochrony Zdrowia i Zasad Bezpieczeństwa (EHS Guidelines)¹⁶ oraz obowiązujące przepisy prawa krajowego.

¹⁶ Patrz przypis dolny w rozdziale 6.14.

Dokumenty te przed wdrożeniem, muszą zostać zatwierdzone przez Inżyniera, który następnie także monitoruje ich prawidłową realizację. Wymóg opracowania i uzyskania akceptacji treści ww. dokumentów wskazano w pozycji 75 w Załączniku 1 do PZŚ. Zagadnienia te objęte są wymogiem raportowania przez Wykonawcę.

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

Wersja końcowa

7 Opis działań w zakresie monitoringu środowiskowego

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

7.1 Monitoring środowiska w okresie robót

Wykonawca, przed rozpoczęciem robót, powinien opracować własny Plan działań monitorujących, który powinien być skorelowany z Planem działań monitorujących Inżyniera i pozostałych instytucji zaangażowanych w realizację Kontraktu. Plan powinien koncentrować się na takich elementach środowiska jak powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, stan sanitarny powietrza, gleby i grunty, wody, klimat akustyczny, przyroda ożywiona (siedliska, flora, fauna), krajobraz kulturowy i zabytki, organizacja zaplecza i placu budowy, zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska, odpady i ścieki, wymagania dot. wdrożenia planów działań w fazie budowy.

7.1.1 Powierzchnia ziemi, krajobraz oraz gleby i grunty

Dla przedmiotowego Kontraktu monitoring będzie obejmował następujące elementy:

- lokalizację miejsc zajęć czasowych poza obszarami cennymi przyrodniczo wskazanymi przez nadzór przyrodniczy Wykonawcy;
- lokalizację dróg, placu, parkingu itp. z uwzględnieniem ograniczenia oddziaływania na florę i faunę oraz powierzchnię ziemi oraz odpowiednie ich zabezpieczenie i wyposażenie;
- przestrzeganie zasad poruszania się pojazdów po wyznaczonych drogach technologicznych;
- kontrolę materiału/budulca wykorzystywanego do rozbudowy/przebudowy, aby nie zawierał substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego w formie związków rozpuszczalnych,
- kontrolę zabezpieczenia prowadzonych wykopów;
- prowadzenie odpowiedniej rekultywacji miejsc zajęć czasowych;
- w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej (np. wyciek olejów, smarów ze sprzętu budowlanego do gruntu, rozlewu substancji niebezpiecznych dla środowiska w miejscu ich magazynowania), podjąć działania łagodzące (do wymiany gruntu włącznie).

Działania monitoringowe związane z ochroną powierzchni ziemi, krajobrazu, gleby i gruntu wskazano w Załączniku 2 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań monitoringowych pozycja w tabeli: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 38, 49.

7.1.2 Klimat i stan sanitarny powietrza

Nie stwierdza się konieczności wykonywania monitoringu w zakresie jakości powietrza w związku z realizacją Kontraktu. Konieczne jest jednak prowadzenie monitoringu wdrażania działań łagodzących.

Działania monitoringowe będą prowadzone w formie oceny wizualnej w trakcie kontroli w terenie prowadzonej, co najmniej raz w tygodniu, w miejscach, których dotyczy przedmiot monitoringu w szczególności na zapleczu budowy i drogach technologicznych. Dotyczyć będą oceny zabezpieczenia terenu przed

potencjalnym pyleniem z dróg i placów nieutwardzonych oraz miejsc składowania materiałów sypkich, a także używania pojazdów i maszyn o napędzie spalinowym.

Działania monitoringowe związane z ochroną stanu sanitarnego powietrza wskazano w Załączniku 2 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań monitoringowych pozycja w tabeli: 34, 35, 37.

7.1.3 Wody powierzchniowe

Ze względu na przewidywaną niewielką skalę oddziaływania Kontraktu na wody powierzchniowe nie stwierdzono potrzeby prowadzenia monitoringu jakości wód na etapie budowy w normalnym trybie, tj. bez wystąpienia zdarzeń nadzwyczajnych mogących spowodować zanieczyszczenie. Należy jednak monitorować odpowiednie wdrażanie działań łagodzących oddziaływania na środowisko gruntowo – wodne (odpowiednia lokalizacja i zabezpieczenie placu, parkingów, miejsc składowania odpadów, miejsc tankowania pojazdów itp., wyposażenie miejsca prac w środki do neutralizacji możliwych wycieków substancji niebezpiecznych, w tym ropopochodnych, regularne czyszczenie osadników studni na kanalizacji deszczowej).

Działania monitoringowe związane z ochroną wód wskazano w Załączniku 2 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań monitoringowych pozycja w tabeli: 2, 3, 4, 5, 7, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 38, 50.

7.1.4 Wody podziemne

Ze względu na przewidywaną niewielką skalę oddziaływania Kontraktu na wody podziemne nie stwierdzono potrzeby prowadzenia monitoringu jakości wód na etapie budowy w normalnym trybie, tj. bez wystąpienia zdarzeń nadzwyczajnych mogących spowodować zanieczyszczenie. Należy jednak monitorować odpowiednie wdrażanie działań łagodzących oddziaływania na środowisko gruntowo – wodne (odpowiednia lokalizacja i zabezpieczenie placów, parkingów, miejsc składowania odpadów, miejsc tankowania pojazdów itp., wyposażenie miejsca prac w środki do neutralizacji możliwych wycieków substancji niebezpiecznych, w tym ropopochodnych).

W przypadku jednak, gdy takie zdarzenie w trakcie realizacji robót będzie mieć miejsce (wyciek punktowy lub powierzchniowa emisja substancji płynnych do środowiska np. w wyniku wypadku w ruchu drogowym), wskazane jest przeprowadzenie badań jakości wód pierwszego poziomu wodonośnego. Ocenie powinny podlegać takie parametry jak pH, BZT₅, zawiesina, mętność oraz stężenie związków ropopochodnych.

Działania monitoringowe związane z ochroną wód wskazano w Załączniku 2 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań monitoringowych pozycja w tabeli: 2, 3, 4, 5, 7, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 38, 50.

7.1.5 Klimat akustyczny

Analizowany teren nie jest narażony na występowanie ponadnormatywnego hałasu o charakterze stałym (np. ruch komunikacyjny o dużym natężeniu, w tym pojazdów ciężarowych, praca stacjonarnych instalacji przemysłowych itp.). Na podstawie danych z KIP uznaje się, iż Kontrakt, przy spełnieniu wszystkich wymogów i zaleceń zawartych w PZŚ, również nie będzie powodować takich uciążliwości.

W zakresie monitoringu działań podejmowanych na rzecz ochrony przed hałasem znajdzie się kontrola czasu i sposobu prowadzenia prac z wykorzystaniem urządzeń będących źródłem uciążliwego hałasu.

Ponadto zaleca się prowadzenie regularnej kontroli stanu technicznego sprzętu używanego do prac budowlanych pod kątem emisji hałasu, a także podejmowanie racjonalnych i stosownych do bieżącej oceny sytuacji działań w reakcji na wszelkie uwagi bądź skargi mieszkańców lub użytkowników okolicznych terenów dotyczące uciążliwości akustycznych, których źródłem mogą być działania związane z realizacją Kontraktu.

Działania monitoringowe związane z ochroną klimatu akustycznego wskazano w Załączniku 2 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań monitoringowych pozycja w tabeli: 4, 33, 34.

7.1.6 Przyroda

Wykonawca powinien zapewnić zespół nadzoru przyrodniczego, który będzie monitorował wpływ robót na siedliska, florę i faunę na etapie ich realizacji. Monitoring powinien obejmować m.in. kontrolę przestrzegania dopuszczalnych terminów (okresów) prowadzenia określonego typu prac (usuwanie roślinności), kontrolę stanu fizycznych zabezpieczeń drzew nieprzeznaczonych do wycinki, a także kontrolę zabezpieczeń służących ochronie małych zwierząt (głównie herpetofauny) oraz kontrolę miejsc sprzyjających powstaniu zagrożenia dla zwierząt (zagłębienia, wykopy i innego typu pułapki). Usunięcie drzew o średnicy powyżej 50 cm należy dokonać pod nadzorem entomologa i chiropterologa. Należy także monitorować skuteczność prowadzonych, adekwatnie do potrzeb, działań związanych z usuwaniem obcych, inwazyjnych gatunków roślin.

Działania monitoringowe związane z ochroną siedlisk, fauny i flory wskazano w Załączniku 2 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań monitoringowych pozycja w tabeli: 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 49.

7.1.7 Krajobraz kulturowy i zabytki

Jak wskazano w Planie działań łagodzących (Załącznik 1 do PZŚ dla Kontraktu) Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych. Ponadto Wykonawca będzie zobowiązany do przestrzegania nałożonych zobowiązań zgodnie z uzyskanymi opiniami/pozwoleniami.

Działania monitoringowe związane z tym zagadnieniem wskazano w Załączniku 2 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań monitoringowych pozycja w tabeli: 44.

7.1.8 Organizacja zaplecza i placu budowy, zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, nadzwyczajne zagrożenia dla środowiska, odpady, ścieki, wymagania dot. wdrożenia planów działań w fazie budowy

Obowiązkiem Wykonawcy jest monitorowanie prawidłowego wykonania wszystkich działań łagodzących związanych z organizacją zaplecza i placu budowy, zdrowiem i bezpieczeństwem ludzi, nadzwyczajnymi zagrożeniami dla środowiska, odpadami i ściekami, wymaganiami dot. wdrożenia planów działań w fazie budowy.

Działania monitoringowe związane z tymi zagadnieniami wskazano w Załączniku 2 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań monitoringowych pozycja w tabeli: 2, 4, 18, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43.

7.2 Monitoring środowiska w okresie eksploatacji

Konieczność prowadzenia monitoringu środowiskowego niniejszego Kontraktu na etapie eksploatacji związana jest z okresową kontrolą i oczyszczaniem osadników studni i osadnika posadowionych na kanalizacji deszczowej.

Działania monitoringowe związane z tymi zagadnieniami wskazano w Załączniku 2 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 - Plan działań monitoringowych pozycja w tabeli: 50.

Wdrożenie działań łagodzących zapewnia zmniejszenie skali, natężenia ewentualnych negatywnych oddziaływań tak w czasie trwania robót, jak i na etapie eksploatacji Przedsięwzięcia.

8 Konsultacje społeczne

8.1 Konsultacje społeczne na etapie OOS/ZRID

Z uwagi na brak konieczności przeprowadzenia procedury OOS dla przedsięwzięcia, który został wskazany przez RDOŚ we Wrocławiu (szczegóły opisano w rozdziale 3.5), nie prowadzono konsultacji społecznych. Udział społeczeństwa został zagwarantowany na etapie procedury uzyskiwania decyzji pozwolenia na realizację inwestycji drogowej, gdy organ wydający przedmiotową decyzję, tj. Prezydent Wrocławia, informował strony o postępowaniu.

Do Prezydenta Wrocławia nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski w przedmiotowej sprawie od stron, społeczeństwa, a także od organizacji społecznych i ekologicznych.

8.2 Konsultacje społeczne Ramowego Planu Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (2015)

Projekt ESMF 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 z procesu konsultacji społecznych dokumentu ESMF dostępna jest na stronie internetowej Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisty¹⁷.

8.3 Konsultacje społeczne PZŚ (2021)

Projekt niniejszego dokumentu podlegał procedurze konsultacji społecznych prowadzonych zgodnie z politykami operacyjnymi Banku Światowego (OP/PB 4.01). Z uwagi na zagrożenia związane z epidemią koronawirusa wywołującego chorobę COVID-19, plan działań związany z upublicznieniem projektu niniejszego Planu Zarządzania Środowiskiem uwzględniał zalecenia Noty Technicznej Banku Światowego „*Konsultacje publiczne i zaangażowanie interesariuszy w działania wspierane przez Bank Światowy, w przypadku wystąpienia ograniczeń w prowadzeniu spotkań publicznych*”¹⁸.

Po opracowaniu projektu dokumentu PZŚ i uzyskaniu na jego podstawie akceptacji Banku Światowego (tzw. „OK”) dla rozpoczęcia procedury upublicznienia, w dniu 8 grudnia 2021 r. wersję elektroniczną projektu dokumentu PZŚ zamieszczono na publicznie dostępnych stronach internetowych: w serwisie internetowym ZDiUM - www.zdiu.wroc.pl, PGWWP RZGW we Wrocławiu – <http://wroclaw.wody.gov.pl>, BKP OPDOW – <https://odrapcu.pl/projekt-opdow/popdow-dokumenty/> oraz Urzędu Miasta Wrocławia – www.bip.wroclaw.pl.

Szczegółowe informacje o możliwości zapoznania się z tym dokumentem oraz możliwości wnoszenia wniosków i uwag (wraz ze wskazaniem szczegółowych danych do kontaktu: adres pocztowy, adres e-mail, telefon kontaktowy) podano do publicznej wiadomości w Obwieszczeniu dostępnym w okresie od 08.12.2021 r. do 21.12.2021 r. w następujących miejscach:

¹⁷ <https://odrapcu.pl/projekt-opdow/popdow-dokumenty/>

¹⁸ W stosunku do procedur stosowanych przed wystąpieniem pandemii koronawirusa, w obecnej sytuacji odstąpiono od wykładania wersji papierowej projektu dokumentu PZŚ do wglądu w biurach i urzędach publicznych oraz zrezygnowano z organizowania otwartej debaty publicznej na zakończenie okresu upublicznienia projektu dokumentu PZŚ. Zamiast wyżej wymienionej debaty w ostatnim dniu konsultacji społecznych zorganizowana została publicznie dostępna telekonferencja (webinarium), składająca się z prezentacji projektu dokumentu PZŚ oraz sesji pytań i odpowiedzi.

- ZDiUM - www.zdium.wroc.pl, PGWWP RZGW we Wrocławiu – <http://wroclaw.wody.gov.pl>, BKP OPDOW – <https://odrapcu.pl/projekt-opdow/popdow-dokumenty/> oraz Urzędu Miasta Wrocławia – www.bip.wroclaw.pl;
- na tablicach ogłoszeń w siedzibach wyżej wymienionych instytucji;
- w lokalnej prasie – w *Gazecie Wrocławskiej i dodatku wrocławskim Gazety Wyborczej*;
- wywieszane w miejscach realizacji robót, oprócz obwieszczeń rozwieszane były również plakaty informacyjne dot. Kontraktu na roboty 1B.9;
- forach internetowych: Rady i Zarządu Osiedla Maślice, Maślice, Grupy Maślice Otwarte, Grupy Aleja Śliwowa oraz ZDiUM.

W wyżej wymienionym ogłoszeniu zamieszczono również informacje o możliwości wzięcia udziału w publicznie dostępnej telekonferencji (webinarium), planowanej na dzień 22 grudnia 2021 r. (z podaniem daty i godziny telekonferencji) oraz informacje o lokalizacji linku umożliwiającego pobranie „Instrukcji krok po kroku” i linku umożliwiającego wzięcie udziału w telekonferencji.

Informację o rozpoczętej procedurze upubliczniania projektu dokumentu PZŚ oraz możliwości zgłaszania wniosków i uwag przesłano również w wiadomości e-mailowej do następujących osób, instytucji oraz organizacji:

- Marszałka Województwa Dolnośląskiego,
- Wojewody Dolnośląskiego,
- Rady Osiedla Maslice,
- Rady Osiedla Pracze Odrzańskie,
- Stowarzyszenia „Nasze Maślice”.

Upublicznienie projektu dokumentu PZŚ, rozpoczęte oficjalnie w dniu 8 grudnia 2021 r., zakończyło się po 10 dniach roboczych, w dniu 21 grudnia 2021 r.

W dniu 22 grudnia 2021 r. w godzinach od 17:00 do 19:00 zorganizowana została publicznie dostępna telekonferencja (webinarium) dla zainteresowanych osób, organizacji i instytucji, składająca się z prezentacji na temat projektu dokumentu PZŚ dla Kontraktu na roboty 1B.9 oraz sesji pytań i odpowiedzi. W telekonferencji wzięło udział 31 osób (według informacji dostępnych za pomocą programu Microsoft Teams).

Zadane pytania i udzielone odpowiedzi, tak w okresie upubliczniania, jak i w trakcie spotkania, zostały opisane w Raporcie z konsultacji społecznych, który stanowi odrębny katalog załączony do PZŚ zatytułowany „Raport z konsultacji publicznych Projektu PZŚ...”.

Po zakończeniu okresu konsultacji społecznych opracowana została wersja końcowa dokumentu PZŚ dla Kontraktu na roboty 1B.9 zawierająca uzupełnienia będące efektem przeprowadzonych konsultacji. Po wykonaniu wyżej wymienionych prac dokument ten został przekazany do Banku Światowego w celu uzyskania ostatecznej klauzuli akceptacji, tzw. „no objection”.

9 Struktura organizacyjna wdrażania PZŚ

Przedmiotowy Kontrakt jest częścią *Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły* współfinansowanego przez Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (nazywany również Bankiem Światowym), Bank Rozwoju Rady Europy, Fundusz Spójności Unii Europejskiej i budżet państwa. Dlatego struktura nadzoru nad wdrażaniem PZŚ musi odpowiadać zarówno przepisom polskiego prawa, jak i wymaganiom Banku Światowego.

9.1 Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły

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

Do zadań BKP należy m.in.:

- zarządzanie zadaniami Jednostek Realizujących Projekt (JRP) oraz Jednostek Wdrażających Projekt (JWP), w zakresie zadań wchodzących w skład Projektu;
- pomoc techniczna i wspieranie JRP i JWP w realizacji zadań wchodzących w skład Projektu, w tym w zakresie stosowania procedur Banku Światowego dotyczących zamówień, ochrony środowiska i spraw społecznych;
- przygotowanie rocznych programów prac w ramach Projektu i ocena ich postępu;
- nadzorowanie prac w ramach Projektu i ocena ich postępu;
- bieżąca kontrola i monitorowanie środków finansowych przeznaczonych na realizację Projektu oraz współudział w zarządzaniu środkami finansowymi Projektu;
- sprawozdawczość, w tym opracowywanie i przekazywanie do Banku Światowego, BRRE oraz Komitetu Sterującego kwartalnych raportów z realizacji Projektu.

9.2 Jednostka Wdrażania Projektu

Za wdrożenie PZŚ dla Kontraktu i monitorowanie postępów jego realizacji odpowiedzialna jest 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 wyznaczona została Jednostka Realizująca Projekt (JRP), stanowiąca odrębną komórkę organizacyjną i nadzorowana przez Prezesa Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Za nadzór merytoryczny i zgodność realizacji Kontraktu z procedurami Banku odpowiadać również będzie Inwestor/Inwestor Zastępczy w zakresie uprawnień określonych stosownym porozumieniem dotyczący realizacji tego Zadania. Struktura taka jest przejrzysta i posiada bardzo wysoko usytuowany poziom decyzyjny, co zwiększa efektywność wdrażania Kontraktu.

W ramach nadzoru nad wdrażaniem PZŚ JRP wykonuje następujące zadania:

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

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

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

- kierowanie, koordynacja i nadzór nad monitoringiem PZŚ realizowanym przez Projektanta, Inżyniera i Wykonawcę;
- bezpośredni nadzór nad prawidłową realizacją zadań;
- współpraca z BKP;
- sprawowanie nadzoru administracyjnego i prawnego nad realizacją PZŚ;
- weryfikacja Raportów i sprawozdań z realizacji PZŚ przygotowywanych przez Konsultanta i Wykonawcę;
- sprawowanie nadzoru finansowego nad wdrażaniem PZŚ;
- nadzór nad prawidłowością stosowania procedur formalnych we wdrażaniu PZŚ, wynikających m.in. z wymogów Prawa budowlanego, Kontraktu na roboty, Prawa ochrony środowiska i innych.

9.3 Inżynier

Rolą Inżyniera jest wsparcie JWP w skutecznym przeprowadzeniu całego procesu inwestycyjnego.

Inżynier będzie zobowiązany między innymi do wykonywania nadzoru nad wdrażaniem PZŚ obejmującego m.in.:

- monitorowanie PZŚ realizowanego przez Wykonawcę;
- monitorowanie działań Wykonawcy;
- sprawdzanie jakości wykonanych przez Wykonawcę robót budowlanych i wbudowanych wyrobów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów budowlanych wadliwych i niedopuszczonych do stosowania w budownictwie;
- reprezentowanie Inwestora na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z projektem i pozwoleniem na budowę/ pozwoleniem na realizację inwestycji, przepisami z zakresu ochrony środowiska oraz zasadami wiedzy technicznej;
- nadzorowanie wszystkich zagadnień związanych z ochroną środowiska poprzez doświadczonych specjalistów w dziedzinie ochrony środowiska (w tym eksperta kluczowego ds. zarządzania środowiskiem) oraz pozostały personel Inżyniera;
- stały monitoring prawidłowości wykonania działań łagodzących negatywne oddziaływanie na środowisko;
- przeprowadzenie dodatkowych badań w przypadku konieczności weryfikacji sprawozdań Wykonawcy;
- identyfikowanie problemów wynikających ze szkodliwego oddziaływania na środowisko realizacji prac budowlanych i przedstawianie propozycji rozwiązania tych problemów;
- sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji i urządzeń technicznych oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazywanie ich do użytkowania;
- potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, a także, na żądanie inwestora, kontrolowanie rozliczeń budowy.

UWAGA: Z uwagi na mały zakres techniczny i finansowy Kontraktu oraz duże doświadczenie Inspektorów Nadzoru zatrudnionych w Zarządzie Dróg i Utrzymania Miasta we Wrocławiu jednostka ta jako Inwestor/Inwestor Zastępczy będzie pełnić rolę Inżyniera. Wszystkie działania przypisane jako obowiązki Inżyniera będzie pełnił zespół Inspektorów w ZDiUM.

9.4 Wykonawca

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

- prowadzenie robót budowlanych na zasadach określonych w PZŚ, warunkami kontraktowymi i dokumentacją projektową, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i wymogami decyzji administracyjnych wydanych dla niniejszego Kontraktu;
- zapewnienie stałego nadzoru przyrodniczego (w tym zespołu ekspertów-przyrodników wymienionych w Załączniku 1 PZŚ), saperskiego i archeologicznego;
- zapewnienie stałego nadzoru BHP;
- realizacja zaleceń Inżyniera (w tym specjalistów w zakresie nadzoru środowiska oraz inspektora nadzoru inwestorskiego) dotyczących wdrażania PZŚ;
- zapewnienie sporządzenia przed rozpoczęciem budowy m.in. Planu BIOZ, Planu gospodarki odpadami, Planu/Planów zapewnienia jakości, Planu ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy na czas prowadzenia robót oraz Projektu organizacji placu budowy – patrz też rozdział 6.15;
- jeśli będzie taka potrzeba, zespół nadzoru przyrodniczego Wykonawcy przygotowuje niezbędne materiały i wnioski do uzyskania zezwoleń/decyzji na odstępstwo od zakazów ochrony gatunkowej roślin, grzybów lub zwierząt na zasadach i w trybie określonym Ustawą OP (z dnia 16 kwietnia 2004 r.). Ww. decyzje wydawane przez RDOŚ/GDOŚ uzyskuje Wykonawca. Obowiązkiem Wykonawcy będzie realizacja zapisów uzyskanych przez niego decyzji na odstępstwa od ochrony gatunkowej roślin, grzybów lub zwierząt;
- prowadzenie dokumentacji budowy;
- sporządzanie sprawozdań miesięcznych oraz raportów z przeglądów (raporty, miesięczne, kwartalne, końcowy, do RDOŚ/GDOŚ (tylko w zakresie wynikającym z decyzji uzyskanych na etapie realizacji, jeśli wynikać z nich będzie konieczność raportowania przedmiotowych działań));
- przygotowanie sprawozdań dotyczących ochrony środowiska;
- wystąpienie 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;
- naprawienie ewentualnych wad/usterek, które zostaną zgłoszone przez Inżyniera i/lub Inwestora w trakcie prowadzenia prac oraz w okresie zgłaszania wad, gwarancji i rękojmi. Wykonawca ma obowiązek raportować wszystkie działania, jakie zostały wykonane w celu usunięcia wad/usterek. Raport winien zostać złożony do Inżyniera/Inwestora.

10 Harmonogram wdrażania PZŚ oraz procedury raportowania

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

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

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

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

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

- przed wybraniem Wykonawcy Inwestor złoży do Banku Światowego draft niniejszego PZŚ w celu zaopiniowania;
- po uzyskaniu pozytywnej opinii Banku PZŚ zostanie poddany konsultacjom społecznym;
- po przeprowadzeniu konsultacji społecznych (i uzupełnieniu dokumentu o wyniki konsultacji), przekazanie wersji finalnej do zatwierdzenia przez Bank Światowy;
- po zatwierdzeniu PZŚ, przez Bank Światowy, dokument finalny zostanie włączony do dokumentacji przetargowej na wybór Wykonawcy;
- wszelkie działania Wykonawcy będą raportowane w regularnych odstępach czasu (co miesiąc), w języku polskim i w razie potrzeby w języku angielskim, w wersji papierowej i wersji elektronicznej, w aspekcie zobowiązań wynikających z PZŚ i innych dokumentów kontraktowych. Raporty te będą podlegały zatwierdzeniu przez Inżyniera.

Ponadto odpowiednie jednostki zaangażowane w realizację Kontraktu zobowiązane są do realizacji dodatkowych obowiązków w zakresie monitorowania i raportowania zagadnień związanych z ochroną środowiska określonych w decyzjach administracyjnych wydanych dla przedmiotowego Kontraktu (patrz rozdział 3.5) i przedstawionych w Załączniku 1 i 2 do PZŚ dla Kontraktu 1B.9 (Plan działań łagodzących, Plan działań monitoringowych).

Na etapie realizacji robót planuje się sporządzanie przez Wykonawcę zbiorczych raportów z monitoringu przyrodniczego, potwierdzonych przez specjalistów Zespołu środowiskowego Wykonawcy, zatwierdzanych

przez nadzór przyrodniczy Inżyniera. Szczegółowy zakres raportu określi Inżynier (raport rozpoczęcia, okresowy – miesięczny, ad-hoc, zamknięcia) określi on również terminy ich wykonania.

W okresie realizacji robót oraz w Okresie Zgłaszania Wad, Gwarancji i Rękojmi monitoring będzie prowadził Wykonawca. Natomiast po Okresie Zgłaszania Wad, Gwarancji i Rękojmi, o ile będzie konieczne, monitoring przejmie Inwestor/Inwestor Zastępczy i będzie go prowadził do końca okresu monitoringu wyznaczonego w PZŚ.

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

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

Ustalono następujące procedury raportowania:

Raportowanie:

- a) raporty (miesięczne, kwartalne, ad-hoc, końcowy) sporządzone będą przez Wykonawcę,
- b) o ile będzie wymagane, raporty wynikające z wydanych decyzji administracyjnych (realizacja decyzji derogacyjnych dot. objętych ochroną gatunków roślin i zwierząt) sporządzone będą przez Wykonawcę,
- c) przegląd raportu przez Inżyniera,
- d) przedłożenie raportu do Zamawiającego (informacyjnie),
- e) przedłożenie raportu do RDOŚ i/lub GDOŚ (tylko w zakresie wynikającym z wydanych decyzji administracyjnych uzyskanych na etapie realizacji, jeśli wynikać z nich będzie konieczność raportowania przedmiotowych działań),
- f) przedłożenie raportu kwartalnego JWP do BKP,
- g) 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).

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.

Ewaluacja:

- a) bieżąca ocena rezultatów realizacji planowanych działań wynikających z PZŚ;
- b) bieżąca analiza dokumentacji (Raportów Wykonawcy) przez Inżyniera;
- c) dostarczanie Zamawiającemu rzetelnych informacji z przebiegu procesu budowlanego ze szczególnym uwzględnieniem realizacji działań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko i zaleceń wynikających z decyzji środowiskowych;
- d) sporządzanie i przekazanie przez BKP kwartalnych raportów 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 robót (raport końcowy z wdrażania PZŚ, sporządzany przez Wykonawcę),
 - Raport z PZŚ po Okresie Zgłaszania Wad, Gwarancji i Rękojmi sporządzany przez Wykonawcę.

Wersja końcowa

11 Materiały źródłowe

1. Karta informacyjna przedsięwzięcia pn.: „Rozbudowa ulicy Ślężoujście od ul. Rędzińskiej do ul. Potokowej we Wrocławiu”, grudzień 2018 r.
2. Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 25 stycznia 2019 r., znak: WOOŚ.420.202.2018.KK.1 dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie ulicy Ślężoujście od ul. Rędzińskiej do ul. Potokowej we Wrocławiu.
3. Decyzja Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych z dnia 11 marca 2019 r., znak: WR.RUZ.421.169.2018.RR.UL.
4. Decyzja Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu pozwolenia wodnoprawnego na lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych obiektów budowlanych z dnia 25 czerwca 2019 r., znak: WR.ZUZ.5.421.37.2019.PG.
5. Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków z dnia 22.03.2019 r. znak: WZA.5183.1240.2019.AWZ, rkp 7090-2019.
6. MasterPlan dla obszaru dorzecza Odry. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2014.
7. Projekt architektoniczno-budowlany dla przedsięwzięcia pn. „Rozbudowa ul. Ślężoujście od ul. Rędzińskiej do ul. Potokowej we Wrocławiu”, Biuro Projektów Dróg i Mostów „BBKS-PROJEKT” Sp. z o.o. 2019 r.
8. Zarządzenie nr 1217/19 Prezydenta Wrocławia z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia (https://www.zzm.wroc.pl/pl/dzialania_zzm,366.html).
9. Geografia regionalna Polski, Jerzy Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001;
10. Stan środowiska w województwie dolnośląskim. Raport za rok 2020. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Wrocław 2020.
11. Polityka operacyjna Banku Światowego OP 4.01 – Ocena środowiskowa (<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/PROJECTS/EXTPOLICIES/EXTOPMANAL/0,,contentMDK:20064724~pagePK:64141683~piPK:64141620~theSitePK:502184~isCURL:Y~isCURL:Y~isCURL:Y~isCURL:Y~isCURL:Y,00.html>).
12. Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi, dokument ostateczny, kwiecień 2015 (<https://odrapcu.pl/projekt-opdow/popdow-dokumenty/>).
13. Poland – Odra-Vistula Flood Management Project: environmental and social management framework (<https://odrapcu.pl/en/project-ovfmp/documents/>).
14. Projekt ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły - Podręcznik operacyjny projektu, Wrocław 2021 (<https://odrapcu.pl/projekt-opdow/popdow-dokumenty/>).
15. Strona internetowa: <https://odrapcu.pl/projekt-opdow/>.
16. Strona internetowa: www.isok.gov.pl/.
17. Geoserwis GDOŚ <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>.
18. Najbar, A., Konowalik, A., Frydlewicz, M., Kisiel, P., Kolenda, K., Konowalik, K., ... & Zaleśna, A. (2019). Płazy miasta Wrocławia–zagrożenia i zalecenia ochronne. Chrońmy Przyr. Ojcz, 75(2), 98-112.
19. Materiał filmowy: <https://youtu.be/ROIkYFEQepc>.

12 Załączniki

- Załącznik 1. Plan działań łagodzących;
- Załącznik 2. Plan działań monitoringowych;
- Załącznik 3. Zestawienie krajowych aktów prawnych związanych z ochroną środowiska;
- Załącznik 4. Decyzje, postanowienia, pozwolenia, pisma;
 - Załącznik 4a. Postanowienie RDOŚ we Wrocławiu z dnia 25 stycznia 2019 r.;
 - Załącznik 4b. Pozwolenie wodnoprawne z dnia 11 marca 2019 r.;
 - Załącznik 4c. Pozwolenie wodnoprawne z dnia 25 czerwca 2019 r.;
 - Załącznik 4d. Opinia WUOZ z dnia 22 marca 2019 r.
- Załącznik 5. Mapa lokalizacji Kontraktu;
- Załącznik 6. Mapa lokalizacji Kontraktu na tle obszarów chronionych i sieci NATURA 2000;
- Załącznik 7. Mapa lokalizacji Kontraktu na tle obszarów potencjalnego zagrożenia powodziowego;
- Załącznik 8. Mapa lokalizacji Kontraktu na tle terenów wyłączonych z obszarów potencjalnego zagrożenia powodziowego;
- Załącznik 9. Mapa lokalizacji elementów Przedsięwzięcia.
- Raport z konsultacji publicznych Projektu PZŚ wraz z załącznikami.