

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie,
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie

PROJEKT DOKUMENTU

PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY - 8524 PL

PODKOMPONENT 1A:

Ochrona przed powodzią obszarów na terenie województwa
zachodniopomorskiego

Kontrakt 1A.2:

Ochrona przeciwpowodziowa miejscowości Gryfino, Ognica i Piasek nad Odrą.
Modernizacja polderu Marwickiego etap III – modernizacja stacji pomp Krajnik

KATEGORIA ŚRODOWISKOWA B - ZGODNIE Z OP 4.01 BŚ

Wydanie	Data	Autorzy	Sprawdzający	Aprobata Klienta	Opis
I	02. 12. 2020	Krzysztof Waldemar Marcin Stoltman	Michał Kielsznia		

PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY

współfinansowany przez:

- a) Bank Światowy - Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (BŚ)
- Umowa Pożyczki Nr 8524 PL,
- b) Bank Rozwoju Rady Europy (BRRE)
- Umowa Ramowa Pożyczki Nr LD 1866,
- c) Fundusz Spójności Unii Europejskiej (POIiŚ 2014-2020),
- d) Budżet państwa.

PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

Komponent: 1 – Ochrona przed powodzią Dolnej i Środkowej Odry
Podkomponent: 1A – Ochrona przed powodzią obszarów na terenie województwa zachodniopomorskiego
Kontrakt: 1A.2 – Kontrakt 1A.2
Ochrona przeciwpowodziowa miejscowości Gryfino, Ognica i Piasek nad Odrą. Modernizacja polderu Marwickiego etap III – modernizacja stacji pomp Krajnik.

Jednostka Wdrażania Projektu:

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie

Autorzy:

Jednostka Realizacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły Projektu w Państwowym Gospodarstwie Wodnym Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie

Konsultant wsparcia technicznego –

Sweco Consulting Sp. z o.o., Polska – Lider JV, Sweco Engineering Sp. z o.o., Polska – Partner JV,
Ekocentrum – Wrocławski Ośrodek Usług Ekologicznych Sp. z o.o., Polska – Konsultant
Podwykonawca JV

Szczecin – listopad 2020 r

SPIS TREŚCI

1 WSTĘP	
1.1 PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY	19
2 OPIS KONTRAKTU	22
2.1 LOKALIZACJA PODZADAŃ	23
2.1.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	23
2.1.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	24
2.1.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	24
2.1.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik	25
2.2 CHARAKTERYSTYKA PODZADAŃ	26
2.2.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	26
2.2.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	27
2.2.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	28
2.2.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik	32
3 UWARUNKOWANIA INSTYTUCJONALNE, PRAWNE I ADMINISTRACYJNE	34
3.1 INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ KONTRAKTU	34
3.2 OBOWIĄZUJĄCE AKTY PRAWA KRAJOWEGO W ZAKRESIE ŚRODOWISKA	34
3.3 PROCEDURA OOŚ W POLSCE	34
3.4 WYTYCZNE BANKU ŚWIATOWEGO	35
3.5 AKTUALNY STAN PROCEDUR OOŚ DLA KONTRAKTU 1A.2	35
3.5.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	35
3.5.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	35
3.5.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	36
3.5.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik	36
3.6 MECHANIZMY DLA SKARG I WNIOSKÓW	36
4 OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA	37
4.1 POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ	37
4.1.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	37
4.1.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	37
4.1.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	37
4.1.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik	37
4.2 KLIMAT	38
4.3 STAN SANITARNY POWIETRZA	38
4.4 GLEBY I GRUNTY	38
4.4.1 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	38
4.4.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	39
4.4.3 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	39
4.4.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik	39
4.5 WODY POWIERZCHNIOWE	39
4.5.1 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	39
4.5.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	40
4.5.3 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	40
4.5.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik	40
4.6 WODY PODZIEMNE	42
4.6.1 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	42

4.6.2	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	42
4.6.3	Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	42
4.6.4	Modernizacja stacji pomp Krajnik	42
4.7	KLIMAT AKUSTYCZNY	43
4.7.1	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	43
4.7.2	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	44
4.7.3	Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	44
4.7.4	Modernizacja stacji pomp Krajnik	44
4.8	PRZYRODA	45
4.8.1	Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	45
4.8.2	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	45
4.8.3	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	47
4.8.4	Modernizacja stacji pomp Krajnik	50
4.8.5	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne	51
4.9	KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI	53
4.9.1	Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	53
4.9.2	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	53
4.9.3	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	53
4.9.4	Modernizacja stacji pomp Krajnik	53
4.10	LUDNOŚĆ	53
4.10.1	Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	53
4.10.2	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	53
4.10.3	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	54
4.10.4	Modernizacja stacji pomp Krajnik	54
4.11	POZOSTAŁE ZAGADNIENIA ES.....	54
5	CHARAKTERYSTYKA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	56
5.1	POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ.....	56
5.1.1	Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	56
5.1.2	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	56
5.1.3	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	56
5.1.4	Modernizacja stacji pomp Krajnik	56
5.2	KLIMAT	57
5.3	STAN SANITARNY POWIETRZA	57
5.4	GLEBY I GRUNTY	57
5.4.1	Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	57
5.4.2	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	58
5.4.3	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	58
5.4.4	Modernizacja stacji pomp Krajnik	59
5.5	WODY POWIERZCHNIOWE.....	59
5.5.1	Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino	59
5.5.2	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	59
5.5.3	Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	60
5.5.4	Modernizacja stacji pomp Krajnik	62
5.6	WODY PODZIEMNE	62

5.7 KLIMAT AKUSTYCZNY	63
5.8 PRZYRODA	63
5.8.1 Modernizacja nabrzeża bazy Iodołamaczy RZGW w m. Gryfino	63
5.8.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	63
5.8.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	65
5.8.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik	67
5.8.5 Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne	67
5.9 RAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI	69
5.10 DOBRA MATERIALNE.....	70
5.11 ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI	70
5.11.1 Modernizacja nabrzeża bazy Iodołamaczy RZGW w m. Gryfino	70
5.11.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	71
5.11.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	71
5.11.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik	71
5.12 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA.....	71
5.13 INNE ZAGROŻENIA W ZAKRESIE ES.....	72
5.14 ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE I TRANSGRANICZNE.....	73
6 OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH	74
6.1 POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ.....	74
6.2 KLIMAT	75
6.3 STAN SANITARNY POWIETRZA	75
6.4 GLEBY I GRUNTY	75
6.5 WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	75
6.6 KLIMAT AKUSTYCZNY	76
6.7 PRZYRODA	76
6.8 KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI	76
6.9 DOBRA MATERIALNE.....	77
6.10 ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI	77
6.11 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA.....	78
6.12 INNE ZAGROŻENIA W ZAKRESIE ES.....	79
6.13 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WDROŻANIA PLANÓW DZIAŁAŃ W FAZIE BUDOWY	80
6.14 DZIAŁANIA ŁAGODZĄCE W OKRESIE EKSPLOATACJI	83
7 OPIS DZIAŁAŃ MONITORINGOWYCH	84
7.1 MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE ROBÓT	84
7.2 MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE EKSPLOATACJI.....	84
8 KONSULTACJE SPOŁECZNE	85
8.1 KONSULTACJE SPOŁECZNE RAMOWEGO PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM (2015)	85
8.2 KONSULTACJE SPOŁECZNE NA ETAPIE OOS	85
8.2.1 Modernizacja nabrzeża bazy Iodołamaczy RZGW w m. Gryfino	85
8.2.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy	85
8.2.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek	86
8.2.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik	86
8.3 KONSULTACJE SPOŁECZNE PZŚ (2020)	86
9 STRUKTURA ORGANIZACYJNA WDRAŻANIA PZŚ	88

9.1 BIURO KOORDYNACJI PROJEKTU OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ DORZECZA ODRY I WISŁY	88
9.2 JEDNOSTKA WDRAŻANIA PROJEKTU	88
9.3 INŻYNIER - KONSULTANT	89
9.4 WYKONAWCA	90
10 HARMONOGRAM WDRAŻANIA PZŚ ORAZ PROCEDURY RAPORTOWANIA	93
11 WYKAZ KLUCZOWYCH MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH	96
12 WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW	97

Wykaz podstawowych definicji i skrótów¹

Nazwa	Opis
Bank Światowy / BŚ	Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju
BRRE	Bank Rozwoju Rady Europy
BHP	Bezpieczeństwo i higiena pracy
BKP	Biuro Koordynacji Projektu
BP	Procedura Banku Światowego (<i>Bank Procedure</i>) ²
Decyzja środowiskowa / DŚ	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
Epidemia	Wystąpienie na danym obszarze zakażeń lub zachorowań na chorobę zakaźną w liczbie wyraźnie większej niż we wcześniejszym okresie albo wystąpienie zakażeń lub chorób zakaźnych dotychczas niewystępujących.
ESMF/ RPZŚ	Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (<i>Environmental and Social Management Framework</i>) – Dla Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły ³
ES/Polityka 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).
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GRM	Procedura składania skargi (Grievance Redressal Mechanism)
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	Jednolita część wód podziemnych
JRP	Jednostka Realizująca Projekt – Wyodrębniona w ramach JWP komórka organizacyjna
JWP/Inwestor/Klient Zamawiający	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Warszawie reprezentowane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie
Konsultant/Inżynier	Konsultant/Inżynier dla Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie
Kontrakt / Kontrakt 1A.2	Kontrakt 1A.2 Ochrona przeciwpowodziowa miejscowości Gryfino, Ognica i Piasek nad Odrą. Modernizacja polderu Marwickiego etap III – modernizacja stacji pomp Krajnik

¹ Słownik zawiera definicje i skróty wykorzystywane w Planie Zarządzania Środowiskiem jak również występujące w innych dokumentach wykorzystywanych w związku z realizacją Kontraktu, których jednoznaczne zdefiniowanie jest istotne dla zapewnienia spójności dokumentów.

² Polityki Operacyjne i Procedury Banku Światowego przedstawione są w dokumencie The World Bank Operational Manual, dostępnym na stronie internetowej: <https://policies.worldbank.org/sites/PPF3/Pages/Manuals/Operational%20Manual.aspx>

³ Dokument dostępny w serwisie internetowym BKP OPDOW, na stronie: <http://odrapcu2019.odrapcu.pl/popdow-dokumenty/> oraz w serwisie internetowym Banku Światowego, na stronie: <http://documents.worldbank.org/curated/en/2015/04/24502899/poland-odra-vistula-flood-management-project-environmental-social-management-framework>

Nazwa	Opis
Podzadanie	Wydzielona ze względu na lokalizację i zakres prac, część Kontraktu: <ul style="list-style-type: none"> · Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino · Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognica · Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek · Modernizacja stacji pomp Krajnik
MPZP	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
Miejsca zajęć czasowych/MZC	Obszar wykorzystywany czasowo w celu umożliwienia realizacji kontraktu, zaplecza budowy, parkingi, place składowe i technologiczne oraz inne obiekty ustanawiane według bieżącego zapotrzebowania podczas realizacji kontraktu.
Miejsce/teren realizacji	Obszar placu budowy Podzadania oraz tereny przyległe wykorzystywane w celu realizacji prac, w tym między innymi drogi dojazdowe oraz miejsca zajęć czasowych.
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OSO	Obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000
SOO	Specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000
OZW	Obszar o Znaczeniu dla Wspólnoty
PAD	Dokument Oceny Projektu (<i>Project Appraisal Document</i>) – dla Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły ⁴
Plan BIOZ	Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzany zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. <i>Prawo budowlane</i>
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POM	Podręcznik Operacyjny Projektu (<i>Project Operations Manual</i>) ⁵ dla POPDOW
PPNiP	Plan Pozyskania Nieruchomości i Przesiedleń
Projekt / POPDOW / Projekt OPDOW	Projekt ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły
PZŚ	Plan Zarządzania Środowiskiem dla Kontraktu 1A.2
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Szczecinie
Siedliska przyrodnicze	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.). (Nazewnictwo polskie siedlisk przyrodniczych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t.j. Dz.U. z 2014r.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)
Stan epidemii	Sytuacja prawna wprowadzona na danym obszarze w związku z wystąpieniem epidemii w celu podjęcia określonych w ustawie z dnia 5 grudnia 2008 r. <i>o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi</i> (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1239 ze zm.) działań przeciwepidemicznych i zapobiegawczych dla zminimalizowania skutków epidemii.

⁴ <http://documents.worldbank.org/curated/en/2015/07/24763021/poland-odra-vistula-flood-management-project>

⁵ http://odrapcu2019.odrapcu.pl/doc/POM_PL.pdf

Nazwa	Opis
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 zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz.U. z 2019 r. poz. 1239 ze zm.) działań zapobiegawczych.
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Wykonawca/ Wykonawca Kontraktu	Firma lub osoba prawna realizująca Kontrakt 1A.2
Wytyczne EHS	Wytyczne Banku Światowego w zakresie Środowiska, Zdrowia i Bezpieczeństwa (EHS), Ogólne Wytyczne EHS (The Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines , General EHS Guildelines ⁶)
Zarządca drogi	Jednostka organizacyjna realizująca obowiązki zarządzania drogami publicznymi w rozumieniu ustawy o drogach publicznych lub obowiązki zarządzania drogą niepubliczną

Wykaz podstawowych aktów prawnych używanych w PZŚ

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

Nazwa	Opis
Dyrektywa Ptasia	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.U. UE L 20/7 z 26.01.2010, ze zm.)
Dyrektywa Siedliskowa	Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U. UE L 206 z 22.07.1992, ze zm.)
Ramowa Dyrektywa Wodna/RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna - Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. UE L 327 z 22.12.2000, ze zm.)
Ustawa OOŚ	Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2020r. poz. 283 z późn. zm.)
Ustawa o ochronie przyrody	Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55 z późn. zm.)
Ustawa o odpadach	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 797 z późn. zm.)
Ustawa Prawo ochrony środowiska	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.)
Ustawa Prawo wodne	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2020r. poz. 310 z późn. zm.)
Rozporządzenie OOŚ	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. z 2016 r., poz. 71) lub Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).

⁶https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/ehs-guidelines

STRESZCZENIE

Niniejszy Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) odnosi się do Kontraktu 1A.2 Ochrona przeciwpowodziowa miejscowości Gryfino, Ognica i Piasek nad Odrą. Modernizacja polderu Marwickiego etap III – modernizacja stacji pomp Krajnik. Kontrakt jest realizowany w ramach Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły (POPDOW) współfinansowanego przez Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (Bank Światowy), Bank Rozwoju Rady Europy, Fundusz Spójności Unii Europejskiej oraz budżet państwa. W niniejszym PZŚ przedstawiono m.in. następujące informacje:

- Miejsce Kontraktu w ramach struktury Projektu OPDOW (rozdział 1.1),
- Charakterystyka Podzadań wchodzących w skład Kontraktu (rozdział 2),
- Charakterystykę uwarunkowań instytucjonalnych, prawnych i administracyjnych realizacji Kontraktu, w tym aktualny stan procedur OOS (rozdział 3),
- Charakterystykę poszczególnych elementów środowiska w otoczeniu planowanych do realizacji Podzadań (rozdział 4),
- Charakterystykę presji środowiskowych związanych z realizacją Kontraktu w rozbiu na poszczególne Podzadania (rozdział 5),
- Opis działań łagodzących, służących wyeliminowaniu lub ograniczeniu potencjalnego negatywnego oddziaływania Kontraktu na środowisko (rozdział 6), wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik 1),
- Opis działań z zakresu monitoringu środowiskowego, obowiązujących dla Kontraktu (rozdział 7), wraz z tabelarycznym zestawieniem tych działań (Załącznik 2),
- Opis przebiegu konsultacji społecznych dokonywanych na poszczególnych etapach opracowywania dokumentacji środowiskowej dla Kontraktu (rozdział 8),
- Opis struktury organizacyjnej wdrażania PZŚ (rozdział 9),
- Harmonogram wdrażania PZŚ oraz opis procedur raportowania (rozdział 10),
- Listę materiałów źródłowych przytaczanych w PZŚ (rozdział 11),
- Listę załączników do PZŚ (rozdział 12).

Załącznikami do PZŚ są między innymi decyzje administracyjne odnoszące się do ochrony środowiska wydane dla poszczególnych Podzadań (Zał. 4) oraz mapowe załączniki graficzne prezentujące lokalizację Podzadań realizowanych w ramach Kontraktu (Zał. 5), mapa przedstawiająca położenie obszarów chronionych względem elementów Kontraktu (Zał.6), mapa przedstawiająca położenie obszarów potencjalnego zagrożenia powodziowego (Zał. 7) oraz terenów wyłączonych z potencjalnego zagrożenia powodziowego w wyniku realizacji inwestycji (Zał. 8). Załącznik nr 9 przedstawia lokalizację Podzadań względem siedlisk przyrodniczych oraz miejsc występowania fauny.

Charakterystyka zakresu Kontraktu

Realizacja Kontraktu będzie związana z prowadzeniem prac w ramach czterech Podzadań, struktura Kontraktu wymaga utworzenia czterech odrębnych placów budowy zlokalizowanych wzdłuż Odry i oddalonych od siebie o 7 – 13 km. Zakres prac jest zróżnicowany i dostosowany do specyfiki potrzeb ochrony przeciwpowodziowej poszczególnych Podzadań. Kontrakt dotyczy budowy:

- Podzadanie: modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino - zakres Przedsięwzięcia obejmuje podniesienie części działki do rzędnej 2,00 m n.p.m. i ma na celu zabezpieczenie przed powodzią istniejącej bazy lodołamaczy w Gryfinie.
- Podzadanie: zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy - projektowane prace obejmują przebudowę istniejącego przepustu z rury betonowej zlokalizowanego w korycie Kanału Rynica – Ognica w miejscu kolizji z gminną drogą publiczną nr 415003Z, na przepust łukowo-kołowy z blachy stalowej o świetle pionowym. W ramach prac zakłada się wykonanie prac regulacyjnych na ujściowym odcinku Kanału Rynica – Ognica, zapewniających osiągnięcie odpowiednich warunków hydraulicznych przepływu wód wielkich Kanałem Rynica – Ognica. Prace będą prowadzone na odcinku o długości do 342 m licząc od ujścia do rzeki Odra w górę kanału.
- Podzadanie: zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek – prace obejmują budowę zabezpieczenia przeciwpowodziowego chroniącego tereny miejscowości Piasek, przed wezbraniem powodziowymi w Kanale Piasek zależnym od stanów wody w rzece Odra. Zakres prac zakłada budowę dwóch odcinków ziemnego wału przeciwpowodziowego. Odcinki ziemnych wałów przeciwpowodziowych połączone zostaną ścianą przeciwpowodziową wykonaną ze stalowej ścianki szczelnej. Łączna długość zabezpieczenia przeciwpowodziowego wynosi do 2100 m.
- Podzadanie: modernizacja stacji pomp Krajnik – prace polegają na odnowieniu budynku stacji pomp oraz wymianie infrastruktury technicznej, w tym linii elektroenergetycznej zasilającej obiekt.

Lokalizację Podzadań przedstawiono w Zał. 5 do PZŚ.

Celem realizacji Kontraktu jest poprawa ochrony przeciwpowodziowej miejscowości Ognica i Piasek nad rzeką Odrą, utrzymanie funkcjonalności przeciwpowodziowej polderu Marwickiego oraz usprawnienie obsługi lodołamaczy działających na Odrze.

Uwarunkowania instytucjonalne, prawne i administracyjne

Kontrakt, w odniesieniu do swej charakterystyki, przewidywanych potencjalnych oddziaływań na środowisko oraz położenia względem obszarów chronionych, realizowane jest zgodnie z właściwymi krajowymi przepisami ochrony środowiska w tym zakresie oraz zgodnie z odpowiednimi politykami Banku Światowego.

Stan procedur administracyjnych w zakresie OOŚ

Dla przedmiotowego Kontraktu wydano dwie decyzje środowiskowe:

- Decyzja nr 43/2019 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Modernizacji międzywala Osinów-Łubnica - zabezpieczeniu przeciwpowodziowym miejscowości Piasek” WONS-OŚ.420.44.2019.MB.12
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Zabezpieczeniu przeciwpowodziowym miejscowości Ognicy nad rzeką Odrą w ramach Kontraktu 1A.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Gryfino, Ognica i Piasek nad rzeką Odrą. Modernizacja Polderu Marwickiego etap III – modernizacja stacji pomp Krajnik” ISOR.6220.4.2020.PP

Charakterystyka elementów środowiska w otoczeniu planowanych do realizacji Podzadań

W wyniku prac związanych z identyfikacją walorów środowiska przyrodniczego oraz kulturowego przeprowadzonych przez zespół specjalistów stwierdzono, że obszar w granicach realizacji poszczególnych Podzadań oraz ich najbliższym otoczeniu cechują następujące uwarunkowania miejscowe, lokalne i ponadlokalne:

- Podzadanie: modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino
 - Według bazy danych CO-ordination of INformation on Environment Podzadanie zlokalizowane jest na obszarze klasy pokrycia terenu: zabudowa miejska luźna.
 - Podzadanie zlokalizowane jest w zlewni oraz w bezpośrednim sąsiedztwie JCWP rzecznej – Odra od Odry Zachodniej do Parnicy (RW6000211971).
 - W miejscu realizacji Podzadania lub jego bezpośrednim sąsiedztwie nie odnotowano występowania chronionych gatunków roślin, zwierząt lub siedlisk przyrodniczych.
 - Podzadanie nie znajduje się na terenie powierzchniowych form ochrony przyrody.
- Podzadanie: zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy
 - Według bazy danych CO-ordination of INformation on Environment Podzadanie zlokalizowane jest na następujących klasach pokrycia terenu: zabudowa miejska luźna, grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających, ciek wodne.
 - Prace będą prowadzone w granicach naturalnej części wód powierzchniowych - Dopływ z Rynicy (RW60001819192) oraz częściowo również w granicach JCWP Odra od Warty do Odry Zachodniej (RW60002119199).
 - W miejscu realizacji Podzadania nie występują siedliska przyrodnicze, najbliższe zlokalizowane siedlisko znajduje się w odległości ok. 200 m na północ od miejsca planowanej inwestycji - ziołorośla nadrzeczne (6430).
 - W miejscu planowanych prac nie stwierdzono występowania roślin objętych ochroną gatunkową, najbliższe zlokalizowane stanowiska znajdują się w odległości około 90 -150 m, w kierunku południowym.

- W miejscu realizacji Podzadania lub jego bezpośrednim sąsiedztwie wykryto występowanie chronionych gatunków zwierząt: 5 gatunków entomofauny, 2 gatunków herpetofauny, 2 gatunków ornitofauny, 2 gatunków teriofauny.
- Podzadanie w całości realizowane jest w granicach Obszaru specjalnej ochrony Natura 2000 Dolina Dolnej Odry (PLB320003) oraz Specjalnego obszaru ochrony Natura 2000 Dolna Odra (PLH320037).
- Podzadanie: zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek
 - Według bazy danych CO-ordination of INformation on Environment Podzadanie zlokalizowane jest na następujących klasach pokrycia terenu: zabudowa miejska luźna, grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających, łąki, pastwiska, tereny zajęte głównie przez rolnictwo z dużym udziałem terenów naturalnych, lasy iglaste.
 - Podzadanie zlokalizowane jest w zlewni oraz w bezpośrednim sąsiedztwie JCWP rzecznej – Odra od Warty do Odry Zachodniej (RW60002119199).
 - W miejscu realizacji Podzadania nie występują siedliska przyrodnicze, natomiast w odległości około 390 m oraz 220 m zidentyfikowano płyty łęgu wierzbowego (91E0).
 - W miejscu planowanych prac nie stwierdzono występowania roślin objętych ochroną gatunkową, najbliższe zlokalizowane stanowiska znajdują się w odległości około 550 m oraz 350 m. Natomiast w kanale Piasek występuje salwinia pływająca (*Salvinia natans*) objęta ścisłą ochroną gatunkową.
 - W miejscu realizacji Podzadania lub jej bezpośrednim sąsiedztwie wykryto występowanie chronionych gatunków zwierząt: 7 gatunków entomofauny, 3 gatunków herpetofauny, 5 gatunków ornitofauny, 9 gatunków teriofauny.
 - Podzadanie w całości realizowane jest w granicach Obszaru specjalnej ochrony Natura 2000 Dolina Dolnej Odry (PLB320003), Specjalnego obszaru ochrony Natura 2000 Dolna Odra (PLH320037), a także na terenie Cedyńskiego Parku Krajobrazowego.
- Podzadanie: modernizacja stacji pomp Krajnik
 - Według bazy danych CO-ordination of INformation on Environment Podzadanie zlokalizowane jest na obszarze klasy pokrycia terenu: łąki, pastwiska.
 - Podzadanie zlokalizowane jest w zlewni oraz w bezpośrednim sąsiedztwie JCWP rzecznej – Odra od Odry Zachodniej do Parnicy (RW6000211971).
 - W miejscu realizacji Podzadania lub jego bezpośrednim sąsiedztwie nie odnotowano występowania chronionych gatunków roślin lub siedlisk przyrodniczych.
 - W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego przyłącza elektroenergetycznego znajduje się siedlisko 3150 - Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, natomiast w odległości około 20 m od linii

kablowej znajduje się siedlisko 6120 - ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe.

- W miejscu realizacji Podzadania lub jego bezpośrednim sąsiedztwie odnotowano występowanie 4 chronionych gatunków entomofauny, natomiast ze względu na lokalizację Podzadania w miejscu o ponadprzeciętnych walorach przyrodniczych (Polder Marwicki), brak odnotowanych stanowisk zwierząt chronionych w trakcie inwentaryzacji nie wyklucza ich obecności w czasie przystąpienia do prac.
- Podzadanie w całości realizowane jest w granicach Obszaru specjalnej ochrony Natura 2000 Dolina Dolnej Odry (PLB320003), Specjalnego obszaru ochrony Natura 2000 Dolna Odra (PLH320037).

Charakterystyka presji środowiskowych związanych z realizacją Kontraktu

Podzadanie: modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

- Sposób użytkowania terenu oraz krajobraz.

Podzadanie zlokalizowane jest na terenach miejskich w związku z czym nie występują tu wartościowe gleby, przekształceniu ulegnie grunt na całej powierzchni prac. Po zakończeniu prac wierzchnia warstwa gruntu, poza terenami utwardzonymi, zostanie odtworzona z urodzajnego substratu. Charakter krajobrazu nie ulegnie zmianie.

- Wody powierzchniowe

Przewidziany zakres prac nie wymaga ingerencji w morfologię zidentyfikowanych JCWP, nie wiąże się również z emisją substancji lub energii do środowiska wodnego.

- Wody podziemne

Realizacja Podzadania nie wpłynie na wskaźniki jakości wód podziemnych.

- Uwarunkowania przyrodnicze

Mając na względzie określone uwarunkowania środowiskowe, zakres Podzadania oraz działania łagodzące nie przewiduje się istotnych środowiskowo presji w zakresie flory i siedlisk przyrodniczych. Oddziaływanie na zwierzęta może być związane z płoszeniem w wyniku emisji hałasu podczas pracy maszyn wykorzystywanych na budowie.

Podzadanie: zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

- Sposób użytkowania terenu oraz krajobraz.

Realizacja Podzadania będzie związana ze zniszczeniem gleb w wyniku realizacji prac ziemnych. Po zakończeniu prac wierzchnia warstwa gruntu zostanie odtworzona z urodzajnego substratu, będzie się to wiązało z krótkookresowym zmniejszeniem żyzności gleb.

- Wody powierzchniowe

Realizacja Podzadania nie będzie wiązała się z poborem wód powierzchniowych, nie jest związana również z emisją zanieczyszczeń ani energii do środowiska wodnego, stąd nie ma ryzyka ich wpływu na wartości wskaźników chemicznych, fizykochemicznych i biologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych. Realizacja Podzadania będzie miała niewielki wpływ na zmianę morfologii koryta Kanału Rynica – Ognica, głównie związanego ze skróceniem jego biegu na odcinku objętym Przedsięwzięciem. Skrócenie odcinka koryta wynika z likwidacji meandrów, które przyczyniały się do znaczącego wytrącenia energii przepływającej wody w okresie wezbrania od intensywnych opadów deszczu. Sam przebieg koryta nie zostanie zmieniony. Zmiana morfologii koryta będzie miała wpływ na zmianę warunków przepływu wód w ujściowym odcinku koryta Kanału Rynica – Ognica, bez wpływu na wielkość przepływów naturalnych.

- Wody podziemne

Realizacja Podzadania nie wpłynie na wskaźniki jakości wód podziemnych.

- Uwarunkowania przyrodnicze

Nie stwierdzono wystąpienia bezpośredniego zagrożenia zniszczenia stanowisk, miejsc rozrodu, gniazdowania lub innych obszarów kluczowych na danym etapie rozwoju osobniczego gatunków zwierząt. Jednak obecność maszyn, oświetlonych zapleczy budowy i prowadzenie prac budowlanych będzie powodować płoszenie gatunków zwierząt wykorzystujących tereny przylegające do obszaru robót. Ten rodzaj oddziaływania dotyczy przede wszystkim awifauny.

Na terenie prowadzonych prac oraz w bezpośrednim sąsiedztwie nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych roślin lub siedlisk przyrodniczych w związku z czym nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na te elementy środowiska. Wycięcie drzew kolidujących z inwestycją przyspieszy naturalnie postępujący proces obumierania starszych osobników uszkodzonych w wyniku aktywności bobrów.

- Obszary chronione

W miejscu realizacji Podzadania odnotowano ślady bytności bobra (*Castor fiber*) – świeże zgryzy, odchody oraz tamy. Bóbr jest przedmiotem ochrony Specjalnego obszaru ochrony Natura 2000 Dolna Odra (PLH320037). Realizacja Podzadania związana będzie z lokalną zmianą siedliskowych uwarunkowań bytności bobra. Natomiast ze względu na lokalną skalę ingerencji, liczebność populacji jak również dużą obfitość siedlisk zastępczych nie prognozuje się aby planowane prace wywarły istotny wpływ na populację tego gatunku.

Planowane Podzadanie, zarówno samodzielnie, jak i w połączeniu z innymi działaniami, nie będzie znacząco negatywnie wpływać na cel ochrony obszarów Natura 2000.

Podzadanie: zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

- Sposób użytkowania terenu oraz krajobraz.

Podzadanie będzie ingerować w dotychczasowy krajobraz i będzie stanowić w nim wyraźny akcent. Powstanie nowego elementu w otoczeniu miejscowości wpłynie na

zmianę sposobu korzystania z terenu. Ograniczony zostanie dostęp do wód kanału Piasek – za wyjątkiem dedykowanych temu celowi miejsc. Zmianie ulegnie również lokalny układ dróg gruntowych.

- Wody powierzchniowe

Realizacja Podzadania nie będzie wiązała się z poborem wód z Kanału Piasek, nie będzie miała wpływu na reżim hydrologiczny kanału oraz na warunki przepływu w nim wód, w tym na odczyn wody, jej temperaturę oraz skład fizyko-chemiczny. Realizowane zabezpieczenie przeciwpowodziowe w żaden sposób nie będzie również powodowało ograniczenia ciągłości biologicznej koryta kanału, przez co nie będzie miało wpływu na wartości wskaźników biologicznych. Nie zostanie ograniczona w kanale migracja organizmów wodnych.

- Wody podziemne

Realizacja Podzadania nie wpłynie na wskaźniki jakości wód podziemnych.

- Uwarunkowania przyrodnicze

Realizacja Podzadania nie wpłynie znacząco na zidentyfikowane chronione gatunki zwierząt, najistotniejszą presją występującą podczas prac będzie płoszenie.

Wycinka drzewostanu w zachodniej części Podzadania wykonana zostanie wzdłuż istniejącej drogi, przechodząc przez młodnik, kończąc się na krawędzi oddziału leśnego z dominującym udziałem sosny zwyczajnej. Ze względu na lokalizację wycinki, oraz jej skalę nie dojdzie do fragmentacji lasu. Nie zostanie również znacząco zubożona bioróżnorodność biotopu ponieważ wycince podlegać będzie jedynie nieznaczna część drzewostanu w ramach większego kompleksu leśnego, a wycinane drzewa są osobnikami w „średnim” wieku i występują powszechnie w otoczeniu Przedsięwzięcia. W odniesieniu do drzew pojedynczych z punktu widzenia zmniejszenia bioróżnorodności najistotniejszym oddziaływaniem jest usunięcie z krajobrazu starszych drzew mogących pełnić funkcje biocenotyczne, natomiast samo usunięcie drzew nie wpłynie na zubożenie składu gatunkowego drzew występujących w otoczeniu Podzadania.

W bezpośrednim sąsiedztwie Podzadania zidentyfikowano płat *Salvinia natans* – salwinii pływającej o powierzchni około 14,3 ha, w związku z rozpatrywanym prowadzeniem części prac z wody (w zakresie montażu ściany przeciwpowodziowej) istnieje ryzyko zniszczenia lub przemieszczenia okazów roślin, ze względu na planowany zakres prac (wykonywanych częściowo z wody). Ingerencja będzie zbliżona specyfiką do ruchu żeglugowego. Maksymalna oszacowana powierzchnia zniszczenia może wynieść 2,0 ha.

- Obszary chronione

Realizacja Podzadania ze względu na swoją lokalną skalę, brak fragmentacji cennych siedlisk oraz struktur zapewniających ciągłość ekologiczną nie wpłynie na integralność obszarów Natura 2000.

Podzadanie: modernizacja stacji pomp Krajnik

- Sposób użytkowania terenu oraz krajobraz.

Sposób użytkowania terenu nie ulegnie zmianie. Realizacja Podzadania przyczyni się do podniesienia walorów estetycznych budynku istniejącej stacji pomp co pozytywnie wpłynie na uwarunkowania okolicznego krajobrazu.

- Wody powierzchniowe

Realizacja Podzadania nie jest związana z poborem wód podziemnych w miejscu jego realizacji, nie zachodzi również konieczność wykonania długotrwałych (trwających ponad rok) odwodnień budowlanych. W trakcie prac nie zakłada się wytwarzania ścieków przemysłowych. W związku z powyższym Podzadanie nie będzie wpływać na możliwość utrzymania celów środowiskowych JCWPd na etapie realizacji.

- Wody podziemne

Realizacja Podzadania nie wpłynie na wskaźniki jakości wód podziemnych.

- Uwarunkowania przyrodnicze

Mając na względzie określone uwarunkowania środowiskowe, zakres Podzadania oraz działania łagodzące nie przewiduje się istotnych środowiskowo presji w zakresie flory i siedlisk przyrodniczych. Oddziaływanie na zwierzęta może być związane z płoszeniem w wyniku emisji hałasu podczas pracy maszyn wykorzystywanych na budowie. Skablowanie przyłącza elektroenergetycznego, które aktualnie przecina obszary cenne dla ptactwa należy uznać jako pozytywny aspekt realizacji Przedsięwzięcia minimalizujący potencjalne ryzyko kolizji z przewodami.

- Obszary chronione

Ze względu na specyfikę prac (modernizacja istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej) realizacja Podzadania nie spowoduje zniszczeń siedlisk przyrodniczych, ani siedlisk gatunków uznanych za przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000: Dolina Dolnej Odry PLB320003, Dolna Odra PLH320037. Jedynym oddziaływaniem generowanym podczas prac budowlano-montażowych będzie płoszenie.

Oddziaływanie na zabytki kultury i dobra materialne

Realizacja planowanego Kontraktu nie wywiera negatywnego wpływu na zabytki kultury ani dobra materialne. Etap eksploatacji wiąże się z pozytywnym oddziaływaniem na dobra materialne, poprzez poprawę bezpieczeństwa powodziowego.

Oddziaływanie na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi

Realizacja planowanego Kontraktu nie generuje istotnych zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi. Mogą one pojawić się wyłącznie w przypadku wystąpienia awarii, katastrof i innych zdarzeń losowych (jak np. wyciek zanieczyszczeń, pożar, odnalezienie niewybuchów i niewypałów, powódź). W PZŚ określono odpowiednie warunki mające na celu zapobieganie wystąpieniu takich zdarzeń oraz minimalizację ich ewentualnych skutków. Eksploatacja inwestycji przyczyni się do pozytywnego oddziaływania na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi oraz na ich mienie, pod względem ochrony ludzi oraz ich dóbr materialnych przed powodzią podczas wysokich stanów wody w rzece.

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) oraz innymi chorobami zakaźnymi (w tym powodowanymi przez koronawirusy, np. COVID-19), i in. W PZŚ określono odpowiednie warunki mające na celu przeciwdziałanie tego typu zagrożeniom oraz skuteczne reagowanie w przypadku ich wystąpienia.

Działania łagodzące i monitoringowe

W rozdziale 6 i 7 oraz w załączniku 1 i 2 PZŚ opisano i przedstawiono w formie tabelarycznej zestaw działań łagodzących i monitoringowych, służących eliminacji lub ograniczeniu negatywnych oddziaływań realizacji Kontraktu na środowisko oraz zapewnieniu efektywnego wdrożenia warunków PZŚ.

Konsultacje społeczne

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

- konsultacji społecznych dokumentu pt. Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF) dla Projektu OPDOW (2015);
- konsultacji społecznych prowadzonych na etapie wydawania decyzji środowiskowych;
- konsultacji społecznych niniejszego Planu Zarządzania Środowiskiem (w wersji ostatecznej PZŚ).

1 WSTĘP

W niniejszym opracowaniu przedstawiono Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) dla Kontraktu A.2 Ochrona przeciwpowodziowa miejscowości Gryfino, Ognica i Piasek nad Odrą. Modernizacja polderu Marwickiego etap III – modernizacja stacji pomp Krajnik.

Kontrakt 1A.2 stanowi część Podkomponentu 1A realizowanego w ramach *Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły* (POPDOWN), współfinansowanego przez Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju (Bank Światowy), Bank Rozwoju Rady Europy, Fundusz Spójności Unii Europejskiej oraz budżet państwa.

Podzadania wchodzące w zakres Kontraktu są wymienione w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1938) - PZRP, jako:

- § Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy (nr 6 z listy inwestycji strategicznych – technicznych PZRP) – Podzadanie: Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognica.
- § Osinów - Łubnica. Modernizacja międzywała (nr 7 z listy inwestycji strategicznych – technicznych PZRP) – Podzadania: Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognica oraz Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek.
- § Modernizacja stacji pomp Krajnik (nr 16 z listy inwestycji strategicznych – technicznych PZRP) – Podzadanie: Modernizacja stacji pomp Krajnik.

1.1 PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY

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

Projekt OPDOWN 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 będący przedmiotem niniejszego PZŚ, jest podzielony na następujące 3 Podkomponenty:

- 1A - Ochrona przed powodzią obszarów na terenie województwa zachodniopomorskiego,

- 1B - Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze,
- 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 Światowego⁷ oraz Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły⁸. Szczegółowy opis Projektu zawarto również w dokumencie PAD⁹ oraz w dokumencie Podręcznik operacyjny Projektu¹⁰.

Podkomponent 1A składa się z poniższych Kontraktów/Zadań:

- 1A.2 Ochrona przeciwpowodziowa miejscowości Gryfino, Ognica i Piasek nad Odrą. Modernizacja polderu Marwickiego etap III – modernizacja stacji pomp Krajnik.
- 1A.4 Realizacja robót polegających na dokończeniu wałów przeciwpowodziowych Chlewice, Marwice-Krajnik, Mniszki-Gryfino.

Realizacja Kontraktu będzie związana z prowadzeniem prac w ramach czterech Podzadań, głównym celem Kontraktu jest ochrona przed powodzią. Wszystkie podzadania realizowane są w powiecie gryfińskim, w którym zamieszkuje 82530 mieszkańców. Szczegółowe cele oraz efekty po zrealizowaniu każdego z przedsięwzięć są odmienne, mianowicie:

- Podzadanie: modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino – realizacja inwestycji ma na celu zabezpieczenie fragmentu nabrzeża wykorzystywanego jako przystań dla lodołamaczy przed powodzią cofkową od strony morza. Dla wody o prawdopodobieństwie wystąpienia równym 1% obszar pokrycia wodą wynosi około 0,02 km². Po zakończeniu realizacji Podzadania wymieniony powyżej areal zostanie zabezpieczony przed powodzią co wpłynie na możliwość obsługi lodołamaczy.
- Podzadanie: zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy – realizacji inwestycji ma na celu umożliwienie sprawnego odprowadzenia wód w sytuacji wystąpienia wysokich stanów przepływu w Kanale Rynica-Ognica, po realizacji Podzadania tereny przyległe do cieką – głównie grunty rolne, nie będą zalewane przy wysokim stanie przepływu.
- Podzadanie: zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek – realizacja inwestycji ma na celu zabezpieczenie terenów zabudowanych miejscowości Piasek przed wezbrzeniami powodziowymi w Kanale Piasek. Dla wody o prawdopodobieństwie wystąpienia równym 1% obszar pokrycia wodą wynosi około 0,45 km². Na obszarze szczególnego zagrożenia powodziowego zlokalizowanych jest 14 budynków mieszkalny i jeden budynek o znaczeniu społecznym, które mogą ulec zalaniu wodami na głębokość poniżej 2,0 m. Wartość szkód w bezpośredniej

⁷<http://documents.worldbank.org/curated/en/717671468333613779/Poland-Odra-Vistula-Flood-Management-Project-environmental-and-social-management-framework>

⁸http://odrapcu2019.odrapcu.pl/popdow_o_projekcie/

⁹<http://documents.worldbank.org/curated/en/320251467986305800/Poland-Odra-Vistula-Flood-Management-Project>

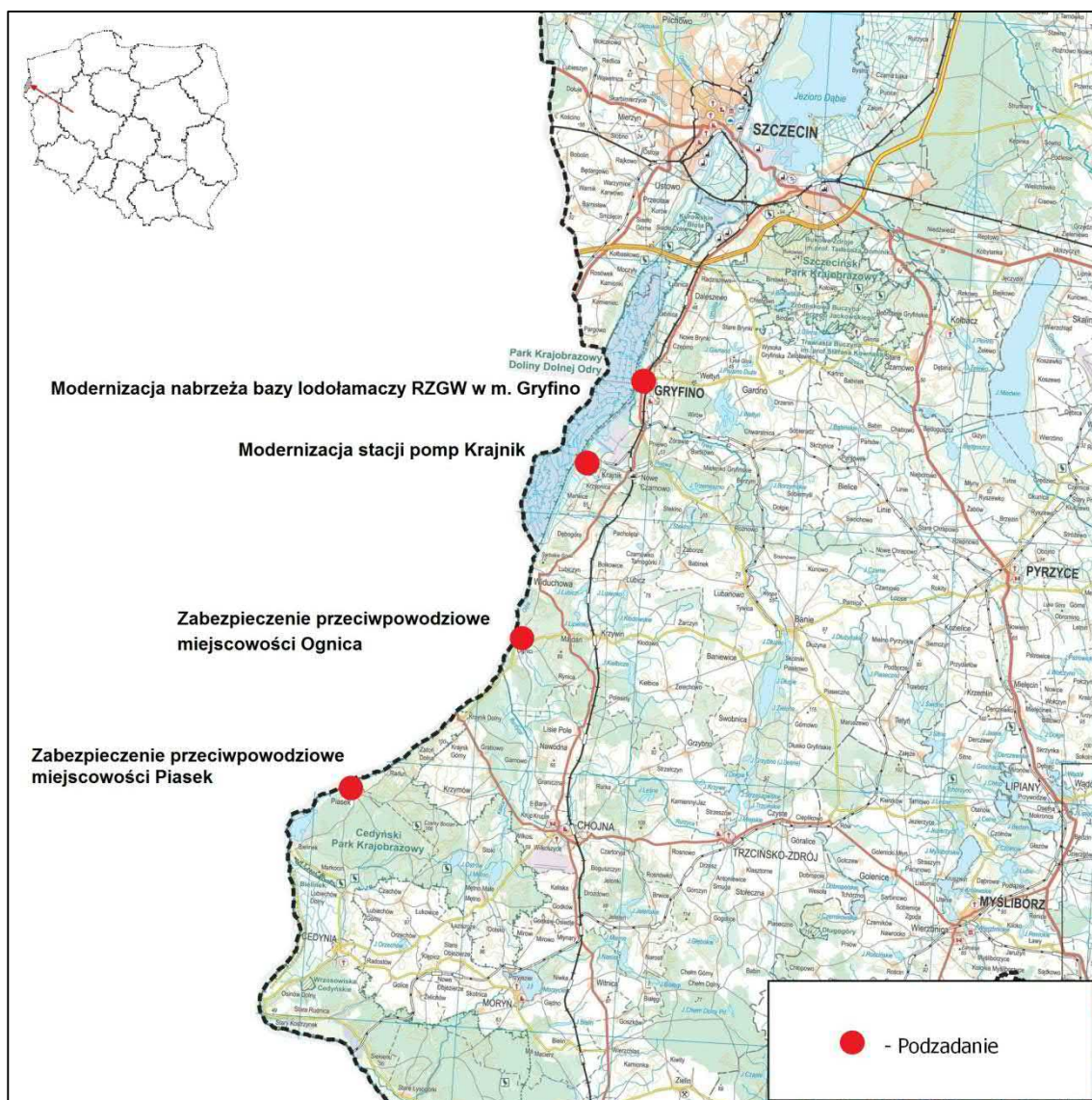
¹⁰http://www.odrapcu.pl/doc/POM_PL.pdf (wersja obowiązująca w j. angielskim dostępna jest pod adresem: <http://www.odrapcu.pl/doc/POM/ENG.pdf>)

bliskości ww. budynków na powierzchni około 4000 m² szacowana jest w przedziale 50,01 – 150 zł/m² oraz na powierzchni około 17500 m² w przedziale 150,01 – 300 zł/m². Po zakończeniu realizacji Podzadania wymieniony powyżej areał i obiekty budowlane zostaną zabezpieczone przed powodzią.

- Podzadanie: modernizacja stacji pomp Krajnik – celem inwestycji jest utrzymanie warunków ochrony przeciwpowodziowej terenów położonych na terenie zawala, a także zapewnienie możliwości bieżącego odprowadzania wody z terenów zawala w sytuacji pojawienia się wyższych stanów w Odrze Wschodniej. Chronione użytki to w większości grunty orne oraz użytki zielone.

2 OPIS KONTRAKTU


Realizacja Kontraktu będzie związana z prowadzeniem prac w ramach czterech Podzadań, struktura Kontraktu wymaga utworzenia czterech odrębnych placów budowy zlokalizowanych wzdłuż Odry i oddalonych od siebie o 7 – 13 km. Zakres prac jest zróżnicowany i dostosowany do specyfiki potrzeb ochrony przeciwpowodziowej poszczególnych Podzadań.



Ryc. 1. Lokalizacja Podzadań realizowanych w ramach Kontraktu

Planowany czas realizacji Kontraktu wynosi 22 miesiące od podpisania umowy. Harmonogram zakłada jednoczesną realizację poszczególnych Podzadań oraz uwzględnia ograniczenia terminów realizacji prac określonych w uzyskanych decyzjach z zakresu ochrony środowiska. Poniższy diagram przedstawia ograniczenia w terminów realizacji prac.

Rodzaj prac (przyczyna ograniczenia)	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Odhumusowanie (ptaki)												
Wycinka (ptaki)												
Prace - ogólnie (płazy)												
Prace ziemne (herpetofauna)												

 - okres wyłączony z prac

2.1 LOKALIZACJA PODZADAŃ

2.1.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

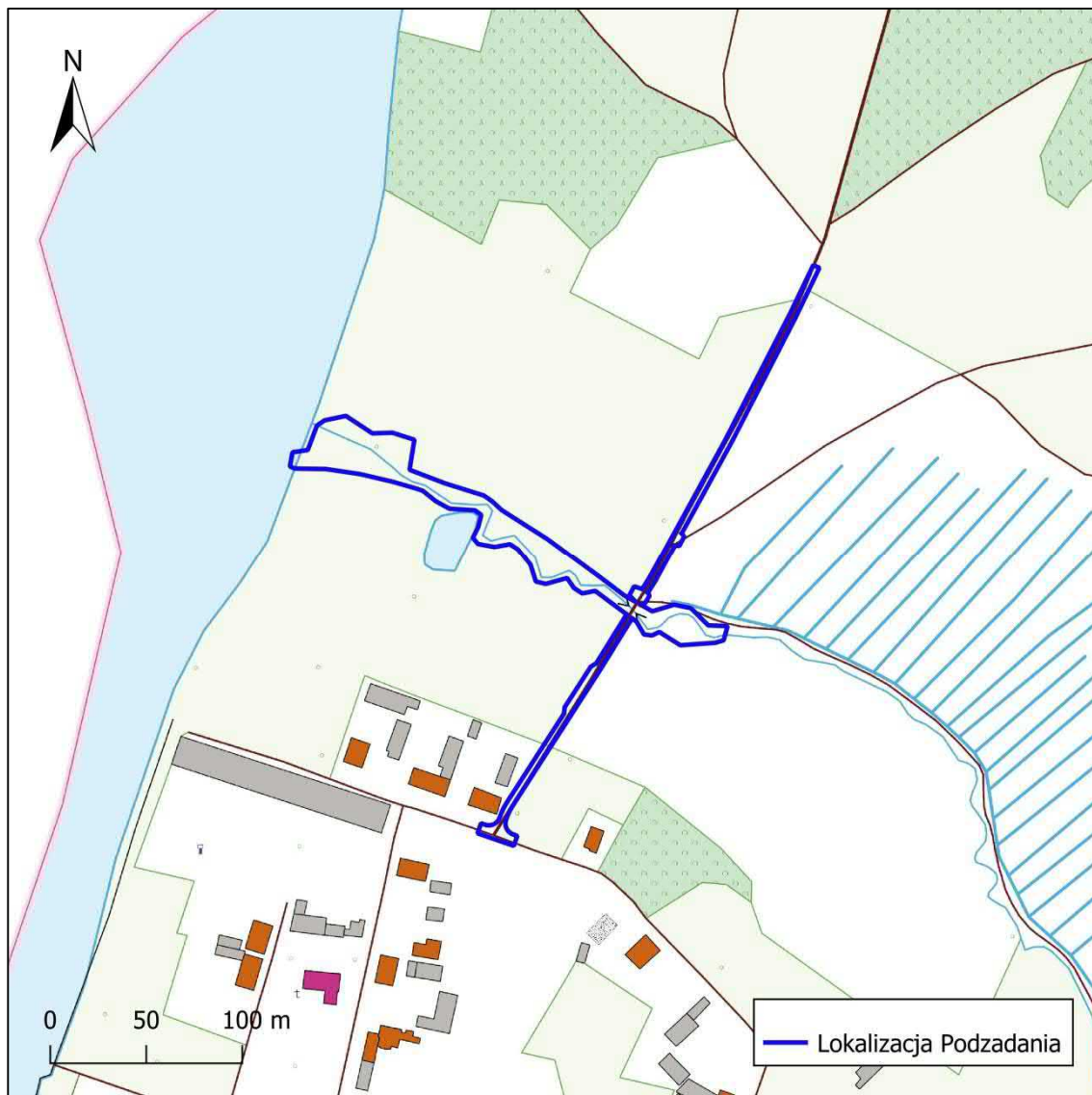
Podzadanie zlokalizowane jest na terenie miasta Gryfino, na działkach ewidencyjnych nr 33 oraz 35, obręb Gryfino 3. Działki położone są pomiędzy Odrą Wschodnią, a ulicą Targową.



Ryc. 2. Lokalizacja Podzadania: Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

2.1.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

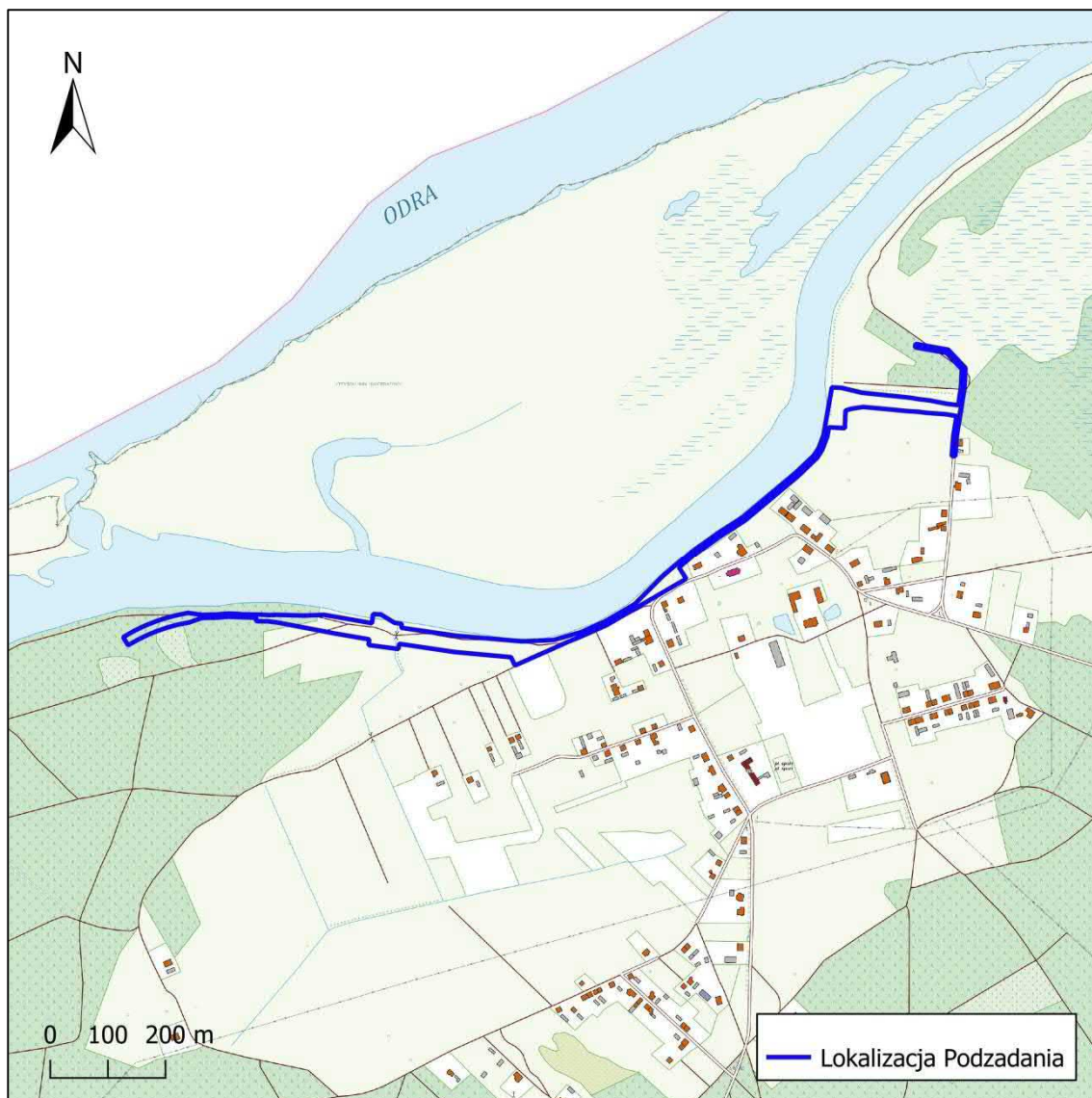
Podzadanie zlokalizowane jest na północ od miejscowości Ognica (gmina Widuchowa, powiat gryfiński), wzdłuż JCWP „Dopływ z Rynicy” (RW60001819192). Na załączniku nr 5 przedstawiono lokalizację Podzadania na ortofotomapie.



Ryc. 3. Lokalizacja Podzadania: Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

2.1.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

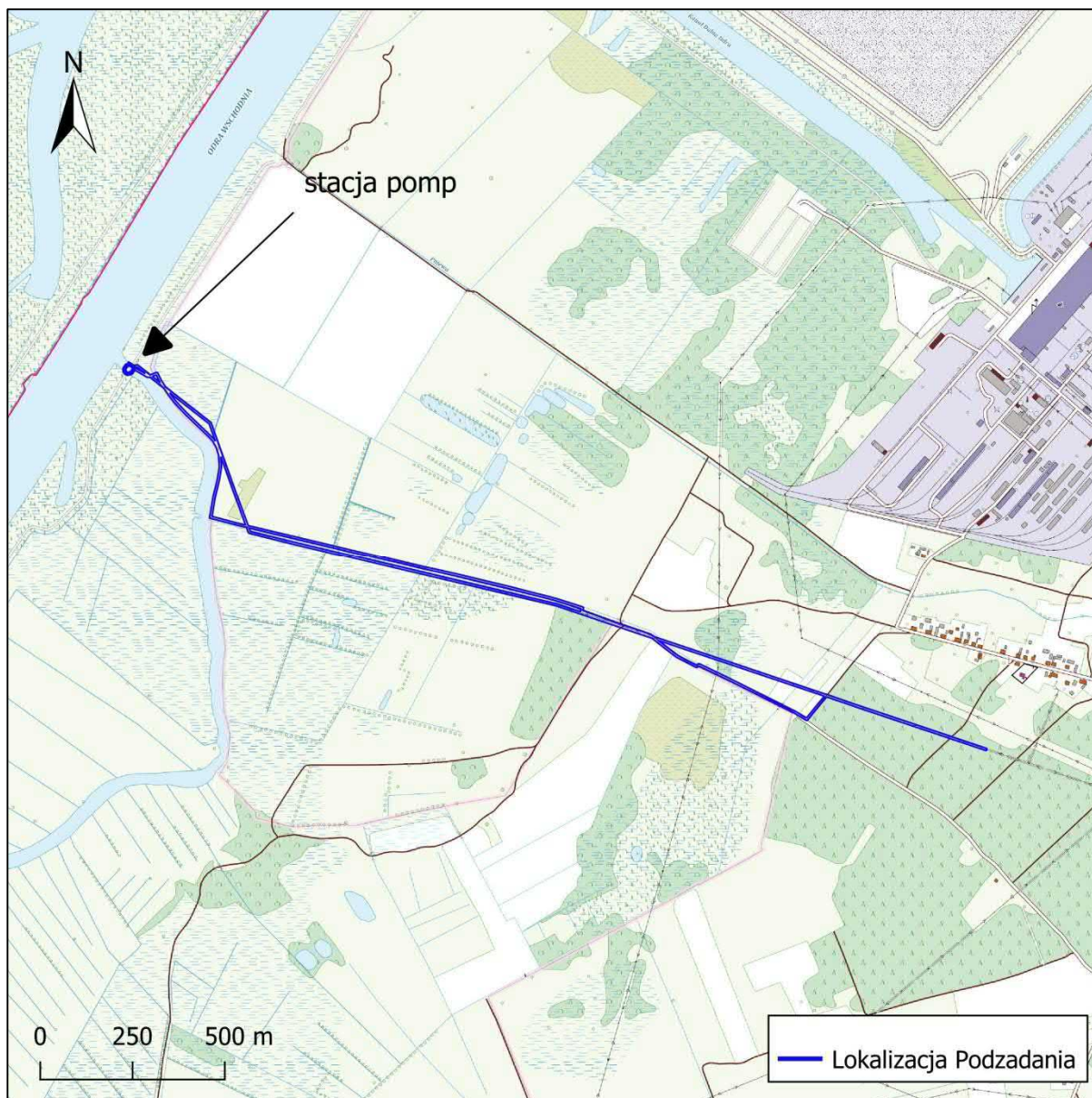
Większa część terenu, na którym planuje się realizację Podzadania zlokalizowana jest w gminie Cedynia (powiat gryfiński), fragment terenu znajduje się również w gminie Chojna. Planowane do realizacji zabezpieczenie przeciwpowodziowe położone jest pomiędzy Kanałem Piasek, a miejscowością Piasek, na przeważającej długości (około 1,5 km) biegnie wzdłuż nabrzeża kanału, natomiast w północnej części, na długości około 0,2 km usytuowane jest prostopadle do kanału. Na odcinku około 0,4 km inwestycja graniczy z zabudową miejscowości Piasek. Na załączniku nr 5 przedstawiono lokalizację Podzadania na ortofotomapie.



Ryc. 4. Lokalizacja Podzadania: Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

2.1.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Remontowana pompownia zlokalizowana jest w prawym wale przeciwpowodziowym Odry Wschodniej przy ujściu kanału odwadniającego Polder Marwicki. Budynek oddalony jest od najbliższej miejscowości (Krajnik) o około 2,2 km. Trasa linii kablowej ma przebieg równoleżnikowy i prowadzi od stacji pomp w kierunku miejscowości Krajnik. Na załączniku nr 5 przedstawiono lokalizację Podzadania na ortofotomapie. Pod względem administracyjnym Podzadanie położone jest na terenie gm. Widuchowa, pow. gryfiński, w okolicy miejscowości Krajnik.



Ryc. 5. Lokalizacja Podzadania: Modernizacja stacji pomp Krajnik

2.2 CHARAKTERYSTYKA PODZADAŃ

Kontrakt 1A.2 zakłada realizację inwestycji zapewniających zabezpieczenie przeciwpowodziowe: przystani dla lodołamaczy w miejscowości Gryfino, miejscowości Ognica, miejscowości Piasek, jak również remont stacji pomp Krajnik. Zakres planowanych prac wynika z prognozowanych stanów wód powierzchniowych określonych poprzez modelowanie.

2.2.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Zakres prac w ramach Podzadania obejmuje:

1. Podniesienie powierzchni części działki do rzędnej 2,00 m n.p.m. Podniesienie terenu obejmować będzie makroniwelacje południowej części działki masami ziemnymi z humusowaniem wierzchniej warstwy nasypu i obsiewem mieszkanką traw.

2. Wycinkę czterech drzew w północnej części działki.
3. Utwardzenie powierzchni działki w części północnej, poprzez zastosowanie prefabrykowanych płyt betonowych układanych na geotkaninie wzmacniającej.
4. Podniesienie i umocnienie drogi dojazdowej do bazy lodołamaczy. Podniesienie drogi planuje się zrealizować do rzędnych w zakresie 1,90 – 2,00 m n.p.m. z włączeniem do istniejącego układu wysokościowego przyległej ulicy. Umocnienie drogi zostanie wykonane z prefabrykowanych płyt betonowych na geotkaninie wzmacniającej.
5. W celu podtrzymania różnic naziomów po podniesieniu powierzchni działki wykonanie żelbetowych krawężników oporowych w kształcie litery L.
6. Przebudowę istniejącej instalacji oświetleniowej dostosowującą ją do projektowanego układu drogowego.
7. Wykonanie przyłącza wodociągowego zapewniającego dostęp do bieżącej wody przy istniejącym nabrzeżu.

2.2.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

Zakres prac w ramach Podzadania obejmuje:

1. Wycinkę drzew oraz usunięcie martwych konarów kolidujących z inwestycją, skala wycinki drzew oraz usunięcia martwych konarów zostanie ograniczona do minimum niezbędnego do wykonania prac oraz zapewnienia wymaganej trwałości skarp brzegów, maksymalnie wycinka może dotyczyć 17 drzew.
2. Przebudowę istniejącego przepustu z rury betonowej zlokalizowanego w korycie Kanału Rynica – Ognica w miejscu kolizji z gminną drogą publiczną nr 415003Z, na przepust łukowo-kołowy z blachy stalowej o świetle pionowym do 1,45 m i świetle poziomym do 2,10 m. Zaprojektowano wykonanie przepustu o długości 8,30 m i spadku podłużnym równym 7‰. Wlot do przepustu zostanie ułożony na rzędnej 0,55 m n.p.m., zaś wylot na 0,49 m n.p.m. Przepust zostanie posadowiony na podwójnej warstwie grubości 25 cm każda z przekruszu betonowego stabilizowanym georusztem trójosiowym.
3. Wykonanie ścian czołowych jako żelbetowych z umocnieniami kamiennymi.
4. Umocnienie zabrukiem z kamienia polnego spoinowanego zaprawą cementową koryta Kanału Rynica – Ognica bezpośrednio przed wlotem do przepustu na odcinku około 2,0 m.
5. Umocnienie na wlocie z zabruku i ograniczenie palisadą z toczonych kołków drewnianych o średnicy 12 cm i wysokości 2,0 m, impregnowanych ciśnieniowo.
6. Powyżej umocnienia zabrukiem, umocnienie koryta luźnym narzutem kamiennym z kamienia łamanego i ograniczenie palisadą z kołków drewnianych.
7. Poniżej przepustu wykonanie umocnienia tożsamego jak na wlocie. Długość umocnienia z luźnego kamienia łamanego poniżej przepustu równa 5,0 m.
8. Nad przepustem w ciągu drogi gminnej wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego.
9. Dostosowanie niwelety drogi do rzędnej posadowienia przepustu.

Roboty budowlane związane z wykonaniem przepustu zostaną wykonane w sposób mechaniczny i ręczny. Przed rozpoczęciem prac, z cieką zostanie usunięta i wydobyta roślinność (jeśli zajdzie taka potrzeba). Roboty prowadzone będą w osłonie grodz ziemnych wykonanych z urobku wydobytego w trakcie prowadzenia prac związanych z kształtowaniem koryta Kanału Rynica – Ognica lub przy wykorzystaniu worków wypełnionych pozyskanym gruntem. Woda cieką przepuszczana będzie tymczasowym rurociągiem lub alternatywnie kanałem obiegowym. W trakcie wykonywania robót prowadzone będzie powierzchniowe odwodnienie zestawem agregatów pompowych. Woda z odwodnienia będzie odprowadzana do cieką poniżej odcinka, na którym będą prowadzone prace. Po wykonaniu robót grodzie zostaną rozebrane a urobek rozplantowany na obszarze realizacji robót.

10. Prace regulacyjne na ujściowym odcinku Kanału Rynica – Ognica, zapewniające osiągnięcie odpowiednich warunków hydraulicznych przepływu wód wielkich Kanałem Rynica – Ognica:

- Prace będą prowadzone na odcinku o długości do 342 m licząc od ujścia do rzeki Odra w górę kanału.
- Po wykonaniu robót regulowany odcinek koryta charakteryzować się będzie długością 247 m. Regulowany odcinek koryta wpisywać będzie się w istniejący przebieg koryta.
- Stopy skarp koryta Kanału na całej długości objętej regulacją, poza miejscem wykonania umocnień kamiennych związanych z wykonaniem przepustu, umocnione zostaną opaskami z podwójnej kieszki faszynowej 2x20 cm.
- Zakres regulacji obejmować będzie wykonanie robót ziemnych w bilansie wykop-zasyp, umożliwiając wykorzystanie gruntu rodzimego do regulacji, z uwzględnieniem dowozu mas ziemnych w przypadku wystąpienia deficytu do wbudowania w nasyp.

Roboty ziemne prowadzone będą w sposób mechaniczny koparkami. Woda z koryta Kanału Rynica - Ognica zlokalizowanego powyżej frontu robót objętego przedsięwzięciem odprowadzana będzie tymczasowym rurociągiem grawitacyjnym do istniejącego koryta Kanału poniżej wyregulowanego przy założeniu, że wykonawca robót prowadzi je będzie postępowo od ujścia do rzeki Odra w górę biegu kanału lub bezpośrednio do odbiornika tj., do rzeki Odra.

2.2.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Podzadanie obejmuje budowę zabezpieczenia przeciwpowodziowego chroniącego tereny miejscowości Piasek, gmina Cedynia przed wezbrzeniami powodziowymi w Kanale Piasek zależnym od stanów wody w rzece Odra. Zakres prac zakłada budowę dwóch odcinków ziemnego wału przeciwpowodziowego o łącznej długości do 1200 m (część południowa i północna). Odcinki wałów przeciwpowodziowych połączone zostaną ścianą przeciwpowodziową o długości do 900 m wykonaną ze stalowej ścianki szczelnej zwieńczonej oczepem żelbetowym z nadbudową mobilnymi przegrodami ochrony przeciwpowodziowej. Łączna długość zabezpieczenia przeciwpowodziowego wynosi do 2100 m.

Uszczegółowienie zakresu prac w części południowej:

1. Budowa wału o długości do 900 m z gruntu mineralnego dowiezionego z kopalni kruszyw. W trasie południowego odcinka wału zostanie wykorzystane naturalne

wyniesienie terenowe o wysokości znacznie przewyższającej wymagany poziom korony zabezpieczenia wału przeciwpowodziowego, co pozwoli zmniejszyć zakres prac. Parametry wału: średnia wysokość południowego odcinka wału przeciwpowodziowego względem istniejącego terenu wynosić będzie 3,50 m, lokalnie wysokość wału może dochodzić do 5,0 m. Koronę wału południowego projektuje się o szerokości do 4,0 m, zaś skarpy z nachyleniem w stosunku do 1:3.

2. Ubezpieczenie skarpy odwodnej wału przeciwpowodziowego narzutem kamiennym pozyskanym z częściowej rozbiórki istniejącego umocnienia brzegowego Kanału Piasek oraz dowiezionym z kopalni kruszyw. Kamień pochodzić będzie głównie z korony istniejącej opaski brzegowej. Umocnienie brzegu Kanału pozostanie w stanie nienaruszonym i dalej będzie pełnić funkcję przeciwerozyjną.
3. Wykonanie umocnienia biologicznego powierzchni wału w miarę możliwości częściowo z pozyskanej darniny i humusu wskutek przygotowania terenu pod budowę wału. Pozostała część umocnienia biologicznego wykonana zostanie z warstwy humusu obsianego mieszanką traw. Dopuszcza się wykonanie w koronie wału geokraty wzmacniającej z wypełnieniem kruszywem mineralnym lub obsiewem trawą na humusie.
4. Zabezpieczenie przegrodą przeciwfiltracyjną korpusu wału oraz podłoża pod wałem w technologii wgłębnego mieszania gruntu w przypadku występowania w podłożu gruntów mineralnych lub wąskiej szczeliny przy gruntach pochodzenia organicznego. W przypadku wykonywania przegrody metodą wgłębnego mieszania gruntu technologia ta wykorzystuje grunt rodzimy podłoża bez konieczności jego wydobywania oraz grunt nasypu korpusu wału. W sytuacji występowania w podłożu gruntów pochodzenia mineralnego są one wymieniane, zaś w ich miejsce wprowadzana będzie mieszanka tworząca przegrodę. W przypadku pozytywnej oceny właściwości fizyko-mechanicznych gruntu wydobytego zostanie on zagospodarowany do wykonania osłony biologicznej wału (na terenie budowy) zaś w przypadku negatywnej oceny urobek zostanie wywieziony poza obszar budowy i zagospodarowany zgodnie z ustawą o odpadach.
5. Wykonanie drogi technicznej wzdłuż skarpy odpowietrznej wału. Droga techniczna wykonana zostanie o szerokości korony do 5 m. Nawierzchnia drogi wykonana zostanie z kruszywa mineralnego. Przy budowie drogi technicznej przewiduje się wykonanie elementów wzmacniających i separacyjnych od gruntu rodzimego z geotekstyliów jak geotkanina, geowłóknina, geokraty, georuszty itp.
6. Wykonanie zjazdu do projektowanej drogi technicznej od strony drogi publicznej zlokalizowanej w działce nr 680 obręb Piasek.
7. Wykonanie układu odwodnienia pomiędzy drogą techniczną, a wałem w formie drenażu lub odcinka rowu otwartego. Układ odwodnienia odprowadzać będzie wody do istniejącego rowu kolidującego z trasą projektowanego południowego odcinka wału. W przypadku braku możliwości osiągnięcia wymaganych spadków podłużnych drenażu ze względu na naturalne ukształtowanie terenu przewiduje się podział drenażu na odcinki i odprowadzenie wód drenażowych do Kanału Piasek przez korpus wału poprzez zastosowanie odprowadzeń drenarskich (przepustu itp.).
8. Wykonanie przebudowy istniejącego przepustu na przepust wałowy zakończony klapą przeciwcofkową po stronie Kanału. Po stronie odpowietrznej na rowie przy wale zostanie wykonana studnia czerpna umożliwiająca pompowanie wody przenośnym zespołem pompowym, w sytuacji wystąpienia wysokiego stanu wody w kanale ograniczającego grawitacyjny odpływ wody przez przepust wałowy.

9. Wykonanie prac konserwacyjnych na istniejącym rowie kolidującym z wałem przeciwpowodziowym, polegających na odmuleniu oraz profilowaniu skarpi i dna. Przewiduje się również odcinkowe wykonanie umocnienia skarpi i dna rowu.
10. Wykonanie lokalnie żelbetowych schodów skarpowych umożliwiających dostęp do wody.

Uszczegółowienie zakresu prac związanych z budową ściany przeciwpowodziowej:

1. Wbijanie ścianki szczelnej od strony wody z jednostki pływającej w związku z ograniczeniami możliwości pracy dźwigu (ograniczona dostępność miejsca). Alternatywnie, w przypadku dostępności odpowiedniej ilości miejsca od strony lądu dopuszcza się wykonanie ścianki z nabrzeża. Średnia wysokość ściany przeciwpowodziowej względem istniejącego terenu wynosi około 3 m.
2. Zwieńczenie korony ścianki żelbetowym oczepem. Zaprojektowano koronę oczepu żelbetowego ściany przeciwpowodziowej na poziomie zabezpieczającym przed wysokim ryzykiem powodzi tj. powyżej stanu wody o prawdopodobieństwie 10%. Na oczepie, w sytuacji wystąpienia wyższego poziomu wody niż jego korona, montowane będą mobilne przegrody systemu ochrony przeciwpowodziowej. Rozwiązanie to stanowią belki systemowe montowane do bezpiecznego poziomu powyżej prognozowanego poziomu wody. Poza okresem wezbrań powodziowych belki są zdemontowane i zdeponowane w magazynie.
3. Wzdłuż ściany przeciwpowodziowej zostanie wykonana droga techniczna o szerokości do 5 m. Nawierzchnia drogi kruszywowa wzmocniona geosyntetykami, lub alternatywnie płytami betonowymi. W sytuacji ograniczenia w planie budowy drogi technicznej przewiduje się wykonanie lokalnie murków oporowych podtrzymujące naziom drogi.

Uszczegółowienie zakresu prac w części północnej:

1. Budowa wału o długości do 300 m z gruntu mineralnego dowiezionego z kopalni kruszyw. Parametry wału: średnia wysokość korpusu wału względem istniejącego terenu wynosić będzie około 3,50 m. geometria wału oraz technologia wykonania tożsamy z odcinkiem południowym wału. D
2. Włączenie drogi technicznej projektowanej wzdłuż ściany przeciwpowodziowej do korony projektowanego wału (alternatywnie wzdłuż stopy odpowietrznej wału) i dalej do drogi publicznej w działce nr 483 obręb Piasek.
3. Wykonanie układu odwodnienia z włączeniem do istniejącego rowu kolidującego z trasą projektowanego wału po stronie chronionej.
4. Wykonanie przepustu wałowego w miejscu kolizji wału z rowem (technologia tożsama jak przepust w wale południowym). W obrębie przepustu wykonane zostaną schody skarpowe.
5. W miejscu połączenia ściany przeciwpowodziowej z wałem ziemnym wykonanie połączenia ciągów komunikacyjnych dróg technicznych oraz przejazdu wałowego.
6. Umocnienie skarpy wału od strony odwodnej narzutem kamiennym lub materacami siatkowo-kamiennymi.
7. Konserwacja istniejących rowów po stronie odpowietrznej wału i odwodnej. Lokalnie przewiduje się przebudowę koryta rowów w celu dostosowania do optymalnej

lokalizacji przepustu wałowego. Przed rozpoczęciem prac, z rowów zostanie usunięta i wydobyta roślinność (jeśli zajdzie taka potrzeba).

8. Odcinek wału północnego zostanie domknięty do istniejącej drogi publicznej w działce nr 483. W tym celu zostanie wykonane podwyższenie odcinka istniejącej drogi w granicach działki nr 483 na długości do 120 m oraz odcinka drogi biegnącego w działce nr 12/1 obręb Raduń, gmina Chojna stanowiącej własności Skarbu Państwa PGL Nadleśnictwo Chojna, na długości do 140 m w celu nawiązaniu do istniejącego układu wysokościowego drogi.

W ramach Przedsięwzięcia zostanie przebudowany odcinek drogi publicznej (droga gminna o nawierzchni brukowej) zlokalizowanej w granicach działki nr 483 obręb Piasek, gmina Cedynia na odcinku o długości do 120 m. Przebudowa polegać będzie na podniesieniu korony drogi w celu dowiązania wysokościowego do układu wału przeciwpowodziowego zapewniając komunikację służb technicznych w trakcie prowadzenia akcji przeciwpowodziowej. Odcinek drogi publicznej objęty przebudową przechodzi w drogę biegnącą po gruntach Skarbu Państwa PGL Nadleśnictwo Chojna (działka nr 12/1 obręb Raduń, gmina Chojna). Odcinek drogi o długości do 140 m przebiegający po gruntach Nadleśnictwa Chojna zostanie również przebudowany w celu dowiązania wysokościowego do ciągu komunikacyjnego w drodze publicznej. Przedstawiona konfiguracja budowy zabezpieczenia przeciwpowodziowego w formie dwóch odcinków wału ziemnego i ściany powodziowej wynika z uwarunkowań terenowych i ograniczeń z nimi związanych.

W trakcie budowy zabezpieczeń przeciwpowodziowych gospodarka wodami opadowymi i roztopowymi odbywać się będzie istniejącym systemem rowów odprowadzających wody opadowe i roztopowe do Kanału Piasek. W celu zapewnienia odpowiedniej drożności rowy te przed przystąpieniem do zasadniczych prac zostaną poddane pracom konserwacyjnym. W przypadku czasowego ograniczenia drożności istniejących rowów wskutek wykonywania w ich obrębie korpusów ziemnych wałów, wody z rowów będą przepompowywane do Kanału.

Obszar działki nr 669 obręb Piasek (wp – Kanał Piasek), o powierzchni około 0,15 ha, zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie działki nr 343/2 (własność prywatna) i działki 342 stanowiącej drogę publiczną wykorzystany zostanie pod budowę placu manewrowego dla służb technicznych oraz punktu czerpania wody do zwalczania klęsk żywiołowych w tym pożarów. Nawierzchnia placu z kruszywa mineralnego zostanie lokalnie umocniona płytami żelbetowymi. Po stronie chronionej przy ścianie przeciwpowodziowej zostanie wykonany układ odwodnienia w formie drenaży, z odprowadzeniem wód drenażowych do Kanału Piasek poprzez wyloty drenarskie zakończone kłapkami przeciwcofkowymi. Przez ścianę przeciwpowodziową zostaną również przeprowadzone istniejące rurociągi deszczowe. Od strony Kanału Piasek na długości ściany przeciwpowodziowej zlokalizowana będzie istniejąca opaska kamienna zabezpieczająca przed erozją. W ramach przedsięwzięcia w związku z technologią wykonania zasadniczych prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym zostanie częściowo przebudowana górna strefa istniejącej opaski kamiennej. Ponadto przewiduje się prace konserwacyjne i naprawcze opaski w przypadku stwierdzenia takiej konieczności.

W związku z realizacją Podzadania konieczna będzie wycinka około 0,9 ha lasu w południowej części Podzadania jak również około 187 drzew pojedynczych, tworzących we północnej części płat zadrzewienia o powierzchni około 0,4 ha.

2.2.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Zakres prac w ramach Podzadania obejmuje:

1. Remont budynku, w zakresie:
 - usunięcie i wydobycie roślinności z kanału przed rozpoczęciem prac (jeśli zajdzie taka potrzeba);
 - wykonanie nowych warstw tynków wewnętrznych i zewnętrznych;
 - wymianę stolarki okiennej i drzwiowej;
 - wymianę posadzki na antypoślizgową;
 - wykonanie nowej instalacji elektrycznej, sterowniczo-zasilającej i alarmowej wraz z systemem ogrzewania elektrycznego;
 - renowację istniejącej wyciągarki, z zabezpieczeniem antykorozyjnym belki podsuwnicowej;
 - skucie i termomodernizację pokrycia dachowego;
 - naprawę powierzchni betonowych;
 - montaż nowych pokryw otworów stropowych komory rurociągu tłocznego;
 - wykonanie w pełni nowego systemu sterowania pompami, sygnalizowania awarii i monitorowania aktualnego układu zwierciadła wody przed wlotem, przy pompach i na wylocie z pompowni;
 - demontaż stalowych schodów wejściowych i montaż stopni żłazowych;
 - wykonanie nowych barierek ochronnych;
 - wykonanie szczelnego pomostu roboczego do obsługi pomp;
 - montaż sondy hydrostatycznej do obsługi pompowni;
 - wykonanie nowej ryglowanej kłapy otworu żłazowego do komory pośredniej, z wykonaniem stopni żłazowych na dno komory;
 - wykonanie i montaż nowych krat wlotowych;
 - wykonanie nowych łąt wodowskazowych;
 - wykonanie nowych kładek roboczych oraz krat wlotowych (dostosowanych do wymogów pompy);
 - montaż i wymianę wyeksploatowanych technicznie pomp zatapialnych zlokalizowanych w budynku pompowni w części podziemnej. Do zainstalowania na obiekcie dobrano dwie pompy zatapialne, o identycznej wydajności 500l/s każda. Zastosowane silniki posiadały będą moc około 24kW każdy. Jeden z agregatów pełnił będzie funkcję pompy awaryjnej (zapasowej), uruchamianej w przypadku awarii którejś z pozostałych. Moc pomp i pozostałych odbiorników zainstalowana na obiekcie nie ulegnie zwiększeniu w porównaniu do obecnie funkcjonujących.
2. Remont linii elektroenergetycznej zasilającej obiekt pompowni:
 - skablowanie istniejącej linii elektroenergetycznej 15 kV (prace w pasie terenu o szerokości do 4 m, wykop do wykonania przy zastosowaniu mini-koparki);
 - zabezpieczenie kabla rurami ochronnymi w miejscach zjazdów na pola oraz pod pasami jezdni (w wykopie otwartym lub poprzez zastosowanie technologii bezwykopowej);
 - przeciągnięcie linii kablowej na rolkach przy dopuszczalnej sile naciągowej przy pomocy sprzętu mechanicznego (ze względu na długość linii kablowej planowane jest jej układanie w dwóch lub trzech odcinkach);

- rozebranie istniejącej linii napowietrznej (po zakończeniu prac związanych z linią kablową), zwinięcie przewodów fazowych, demontaż osprzętu (izolatory i poprzeczniki), wydobycie słupów (z wykorzystaniem mini-koparki oraz lekkiego dźwig);
- prace porządkowe i rekultywacyjne.

Uwaga:

Powyższa charakterystyka Podzadań ma wyłącznie charakter poglądowy i nie zastępuje dokumentacji projektowej dla Kontraktu. Wszystkie roboty powinny zostać wykonane zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru robót właściwymi dla poszczególnych branż.

3 UWARUNKOWANIA INSTYTUCJONALNE, PRAWNE I ADMINISTRACYJNE

3.1 INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ KONTRAKTU

Inwestorem Kontraktu jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Warszawie, reprezentowane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie (PGWWP RZGW w Szczecinie).

Dodatkowo, na etapie budowy i eksploatacji realizacja Kontraktu może wymagać zaangażowania organów administracji publicznej na szczeblu centralnym, regionalnym i lokalnym. Bieżąca koordynacja wdrażania Projektu OPDOW przez poszczególne JWP stanowi zadanie Biura Koordynacji Projektu OPDOW (patrz rozdział 9.1).

3.2 OBOWIĄZUJĄCE AKTY PRAWA KRAJOWEGO W ZAKRESIE ŚRODOWISKA

Zgodnie z polskim prawem proces inwestycyjny w zakresie dotyczącym ochrony środowiska reguluje co najmniej kilkadziesiąt ustaw i rozporządzeń. Zestawienie wybranych podstawowych aktów prawnych związanych z ww. zakresem tematycznym i obowiązujących w okresie prac nad PZŚ zostało przedstawione w Załączniku 3 do niniejszego PZŚ – Zestawienie krajowych aktów prawnych związanych z ochroną środowiska. Liczba i treść podanych tam aktów prawnych może ulec zmianie wraz ze zmianami przepisów w zakresie ochrony środowiska obowiązujących na terenie Polski. Wykonawca obowiązany jest, poza stosowaniem zasad określonych w niniejszym PZŚ, do przestrzegania wszystkich aktualnych przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska.

3.3 PROCEDURA OOŚ W POLSCE

Opis procedury oceny oddziaływania na środowisko w polskim prawodawstwie został zawarty w Ramowym Planie Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF), opublikowanym m.in. na stronach internetowych Banku Światowego¹¹ oraz Biura Koordynacji Projektu ochrony przeciwpowodziowej dorzecza Odry i Wisły¹². Ponadto przy procedurze OOŚ obowiązują przepisy prawne wymienione w Załączniku 3 do niniejszego PZŚ – Zestawienie krajowych aktów prawnych związanych z ochroną środowiska.

¹¹ <http://documents.worldbank.org/curated/en/717671468333613779/Poland-Odra-Vistula-Flood-Management-Project-environmental-and-social-management-framework>

¹² <http://odrapcu2019.odrapcu.pl/popdow-dokumenty/>

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 są zgodne z następującymi Politykami Operacyjnymi (*Operational Policies*) i Procedurami Banku (*Bank Procedures*) w zakresie ochrony środowiska, w tym m.in. politykami i procedurami *OP/BP 4.01* (dotyczącymi oceny oddziaływania na środowisko), *OP/BP 4.04* (dotyczącymi siedlisk przyrodniczych) i *OP/BP 4.11* (dotyczącymi zasobów kulturowych). Opis ww. polityk i procedur Banku Światowego zawarto w Ramowym Planie Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF), opublikowanym m.in. na stronach internetowych Banku Światowego¹³ oraz Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły¹⁴. Teksty źródłowe ww. polityk i procedur można znaleźć na stronach internetowych Banku Światowego¹⁵.

3.5 AKTUALNY STAN PROCEDUR OOŚ DLA KONTRAKTU 1A.2

Rozdział przedstawia stan procedur w sprawie wydania decyzji środowiskowych, w podziale na Podzadania. W trakcie realizacji Kontraktu wszelkie niezbędne decyzje administracyjne, np. derogacje od zakazów, odnowienie istniejących bądź konieczne zmiany DŚ, uzyska Wykonawca na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Zamawiającego.

3.5.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Podzadanie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

3.5.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

Podzadanie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Kwalifikacji dokonano na podstawie §3 ust. 1 pkt 67 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W dniu 25 listopada 2020 r. uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia w miejscowości Ognica (sygnatura: ISOR.6220.4.2020.PP), wydaną przez Wójta Gminy Widuchowa. W wydanym rozstrzygnięciu organ stwierdził brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, jednocześnie ustalił istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji Podzadania. Określone warunki zostały zaimplementowane do PZŚ jako działania łagodzące, co nie zwalnia Inwestora oraz Wykonawcy z obowiązku realizacji inwestycji zgodnie z zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

¹³<http://documents.worldbank.org/curated/en/2015/04/24502899/poland-odra-vistula-flood-management-project-environmental-social-management-framework>

¹⁴<http://odrapcu2019.odrapcu.pl/popdow-dokumenty/>

¹⁵<https://policies.worldbank.org/sites/PPF3/Pages/Manuals/Operational%20Manual.aspx#S3-2>
(w części pt. *Investment Project Financing / Environmental and Social Safeguard Policies*)

Kopia decyzji przedstawiona jest w Załączniku 4 do niniejszego PZŚ – Decyzje, postanowienia, pozwolenia, pisma.

3.5.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Podzadanie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Kwalifikacji dokonano na podstawie §3 ust. 1 pkt 65 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, obowiązującego na dzień (3 czerwca 2019 r) składania wniosku o decyzję środowiskową. W dniu 31 października 2019 r. uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia w miejscowości Piasek (sygnatura: WONS-OŚ.420.44.2019.MB.12), wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie. W wydanym rozstrzygnięciu RDOŚ stwierdził brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, jednocześnie ustalił istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji Podzadania. Określone warunki zostały zaimplementowane do PZŚ jako działania łagodzące, co nie zwalnia Inwestora oraz Wykonawcy z obowiązku realizacji inwestycji zgodnie z zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Kopia decyzji przedstawiona jest w Załączniku 4 do niniejszego PZŚ – Decyzje, postanowienia, pozwolenia, pisma.

3.5.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Podzadanie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

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 skarg i wniosków nie podlega opłatom. Ponadto, zgodnie z przepisami, składający skargę lub wniosek nie może być narażony na jakikolwiek uszczerbek lub zarzut z powodu ich złożenia.

Więcej informacji na temat mechanizmów składania skarg i wniosków, obowiązujących dla Kontraktów współfinansowanych z funduszy Banku Światowego, zawarto w Podręczniku Operacyjnym (POM) Projektu OPDOW, dostępnym na stronie internetowej Biura Koordynacji Projektu¹⁶.

16

4 OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA

4.1 POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

4.1.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Szacowana powierzchnia wykorzystywana na etapie realizacji wynosi poniżej 0,16 ha i zawiera w sobie grunty przeznaczone do niwelacji, utwardzenia oraz drogę. Teren obecnie wykorzystywany jest na potrzeby funkcjonującej przystani dla lodołamaczy. Wzdłuż Odry i częściowo w zakresie dojazdu jest utwardzony, pozostałą część obszaru pokrywa trawnik oraz pojedyncze drzewa i krzewy.

Krajobraz jest typowy dla zagospodarowanych nabrzeży terenów miejskich.

4.1.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognica

Szacowana powierzchnia zajęcia terenu podczas prac wynosi około maksymalnie 0,7 ha, są to tereny gruntów ornych, nieużytkowanych łąk, dróg oraz samego ciekłu Kanał Rynica – Ognica.

Krajobraz w bezpośrednim sąsiedztwie Podzadania tworzą obszary rolne w formie gruntów ornych wykorzystywanych głównie pod uprawy warzyw. Na dalszym planie widoczne są zabudowania miejscowości Ognica oraz ściana kompleksu leśnego (w kierunku północnym). Obszar realizacji prac od zachodu bezpośrednio przylega do koryta Odry.

4.1.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Szacowana powierzchnia, która zostanie zajęta przez Podzadanie wynosi w przybliżeniu 3,2 ha z czego 0,8 ha przewiduje się pod odcinek wału północnego, 0,85 ha pod ścianę przeciwpowodziową i 1,55 ha pod odcinek wału południowego.

Walory krajobrazu w miejscu realizacji Podzadania kształtowane są przez bezpośrednie sąsiedztwo miejscowości Piasek. Do dnia dzisiejszego zachował się historyczny układ przestrzenny miejscowości w formie wielodrożnicy. Zabudowa ma charakter zwarty, budynki zgrupowane są w kilku ciągach przy drogach. Posesje raczej niewielkie. Dominuje typ dwubudynkowej zagrody małorolnej z budynkami ustawionymi kalenicowo na froncie siedliska. Nieco większe gospodarstwa składające się z trzech budynków występują w części wschodniej wsi. W zachodniej części miejscowości przeważa zabudowa z końca XIX w. i pocz. XX w., w pozostałej części zabudowa z początku XX w.

4.1.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Szacowana powierzchnia wykorzystywana na etapie realizacji wynosi poniżej 0,05 ha i zawiera w sobie grunty, na których posadowiona jest stacja pomp oraz teren bezpośrednio przylegający do budynku (wody powierzchniowe, wał przeciwpowodziowy).

Krajobraz jest typowy dla strefy Międzyodrza z rozległymi połaciami meliorowanych łąk na wschodzie oraz Odry na zachód od Podzadania. Jest to obszar Doliny Dolnej Odry.

4.2 KLIMAT

Wszystkie opisywane Podzadania znajdują się w obrębie krainy klimatu Dolnej Odry (Koźmiński 2007)¹⁷. Jest to najcieplejsza kraina klimatyczna województwa zachodniopomorskiego, o najdłuższym okresie wegetacyjnym. Wiosna zaczyna się tu około 1 kwietnia, zima natomiast zaczyna się późno i trwa najwyżej 42 dni. Cechą klimatu tej krainy jest duża ilość dni z przymrozkami wiosennymi i jesiennymi. Dominują tu wiatry zachodnie. Średnie roczne temperatury powietrza na obszarze województwa wahają się między 7,0°C, a 8,5°C. W ostatnim 30-leciu (1981-2010) zaobserwowano wzrost tych temperatur o ok. 0,85°C w porównaniu z latami 1951-1980. Średnia roczna wysokość opadów wzrasta z południowego zachodu na północny wschód i wynosi 490 –770mm, a wieloletnie sumy opadów nie wykazywały istotnych zmian. W województwie przeważają wiatry kierunków zachodnich, w chłodnej porze roku także z południa.

4.3 STAN SANITARNY POWIETRZA

Oceny jakości powietrza dokonano na podstawie danych publikowanych za 2019¹⁸ rok przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Inwestycje realizowane w ramach Kontraktu ze względu na kryteria ochrony zdrowia znajdują się w strefie zachodniopomorskiej (pozostały obszar województwa niewchodzący w skład aglomeracji szczecińskiej i miasta Koszalin). W roku 2019 przekroczenie obowiązujących standardów jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim ze względu na ochronę zdrowia dotyczyło jednego zanieczyszczenia – benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10, natomiast strefy z przekroczeniami nie obejmowały Podzadań. Ze względu na ochronę roślin w strefie zachodniopomorskiej nie zostały przekroczone standardy jakości powietrza.

4.4 GLEBY I GRUNTY

4.4.1 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

W bezpośrednim sąsiedztwie JCWP Dopytyw z Rynicy występują gleby wytworzone na utworach organicznych – torfach niskich. W większej odległości odnotowano również piaski rzeczne oraz niewielki fragment glin zwałowych.

Na podstawie informacji dostępnych w Państwowym Monitoringu Środowiska¹⁹ (2015) nie stwierdzono gruntów niespełniających standardów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395).

¹⁷Koźmiński C., Michalska B., Czarnecka M. 2007. Klimat województwa zachodniopomorskiego. AR w Szczecinie, Uniwersytet Szczeciński. Szczecin.

¹⁸<http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/publications/card/19100> – roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim raport wojewódzki za rok 2019

¹⁹<http://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-jakosci-gleby-i-ziemi>

4.4.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Planowane do realizacji zabezpieczenie przeciwpowodziowe zlokalizowane jest w znacznej części na terenach bezglebowych. Cały odcinek demontowalnej ściany przeciwpowodziowej będzie realizowany na lub bezpośrednio przy istniejącej kamiennej opasce brzegowej. Wał ziemny w północnej części Podzadania zostanie posadowiony na madach, których wierzchnią warstwę tworzą gleby organiczne. Południowa część inwestycji zlokalizowana zostanie na piaskach rzecznych, na których wykształciły się gleby bielcowe.

Na podstawie informacji dostępnych w Państwowym Monitoringu Środowiska¹⁷ (2015) nie stwierdzono gruntów niespełniających standardów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395).

4.4.3 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Ze względu na lokalizację Podzadania na terenie miasta, w miejscu realizacji prac występują gleby i grunty antropogeniczne o niejednorodnym przekształconym profilu.

Na podstawie informacji dostępnych w Państwowym Monitoringu Środowiska¹⁷ (2015) nie stwierdzono gruntów niespełniających standardów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395).

4.4.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Uwarunkowania gruntowe związane są z lokalizacją Podzadania w dolinie rzecznej w związku z czym w bezpośrednim otoczeniu remontowanej stacji pomp dominują gleby organiczne i napływowe (gleby pod linią elektroenergetyczną). Są to osady akumulacji rzeczno-bagiennej. Gleby te zostały przekształcone na skutek melioracji. Natomiast sam budynek stacji pomp usytuowany jest na przekształconych gruntach antropogenicznych tworzących między innymi koronę wałów ziemnych.

Na podstawie informacji dostępnych w Państwowym Monitoringu Środowiska¹⁷ (2015) nie stwierdzono gruntów niespełniających standardów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395).

4.5 WODY POWIERZCHNIOWE

4.5.1 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

Prace będą prowadzone na odcinku około 350 m w granicach naturalnej części wód powierzchniowych - Dopływ z Rynicy (RW60001819192). Stan JCWP został określony jako zły, a osiągnięcie celów środowiskowych (dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny) jest niezagrożone. Jednolita część nie jest objęta monitoringiem w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Fragmentarycznie prace będą wykonywane również

w granicach JCWP opisanej w rozdziale 4.5.2. - Odra od Warty do Odry Zachodniej (RW60002119199).

4.5.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Podzadanie zlokalizowane jest w zlewni oraz w bezpośrednim sąsiedztwie JCWP rzecznej – Odra od Warty do Odry Zachodniej (RW60002119199). Zgodnie z obowiązującą typologią ww. JCWP należy do typu 21 - wielka rzeka nizinna i jest wyznaczona jako silnie zmieniona część wód. Charakteryzuje się złym stanem ogólnym. Ustalony cel środowiskowy zakłada osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i został uszczegółowiony o zachowanie możliwości migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego, w zakresie wskaźników chemicznych celem jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Zgodnie z przeprowadzoną oceną ryzyka, osiągnięcie celów środowiskowych przez daną JCWP jest zagrożone. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych. W związku z powyższym ta część wód została objęta derogacjami ze względu na:

- § brak możliwości technicznych [do 2021],
- § z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji zadań powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCW, służących wyższemu celom społecznym, tj. ochronie przeciwpowodziowej.

Według danych Państwowego Monitoringu Środowiska w 2018 roku stwierdzono przekroczenia średniorocznej dopuszczalnej zawartości w wodzie fluorantenu (oznaczona zawartość 0,007 µg/l) oraz benzo(a)pirenu (oznaczona zawartość 0,00259 µg/l).

4.5.3 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

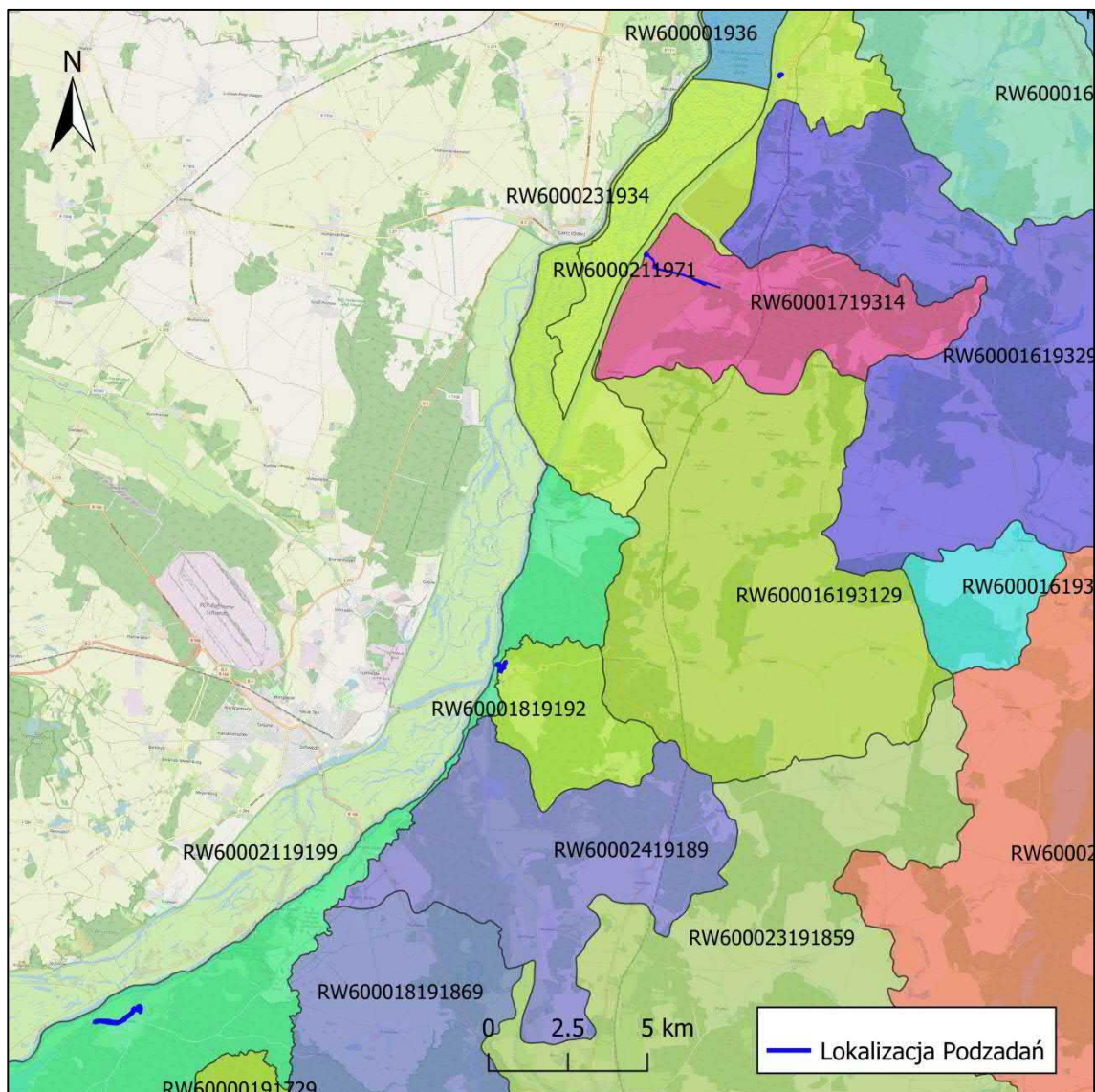
Podzadanie znajduje się w obrębie zlewni JCWP: Odra od Odry Zachodniej do Parnicy (RW6000211971), opis uwarunkowań został przedstawiony w rozdziale 4.5.4.

4.5.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Stacja pomp znajduje się w obrębie zlewni JCWP: Odra od Odry Zachodniej do Parnicy (RW6000211971). Zgodnie z obowiązującą typologią JCWP należy do typu 21 - wielka rzeka nizinna¹⁴ i jest wyznaczona jako silnie zmieniona część wód. Charakteryzuje się złym stanem ogólnym. Osiągnięcie celów środowiskowych (dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny) jest zagrożone. Dla cieków wyznaczone zostały derogacje od terminu osiągnięcia celów środowiskowych ze względu na brak możliwości technicznych (do 2027r.). W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania

przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych.

Według danych Państwowego Monitoringu Środowiska w 2018 roku stwierdzono przekroczenia średniorocznej dopuszczalnej zawartości w wodzie benzo(a)pirenu (oznaczona zawartość 0,00183 µg/l).



Ryc. 6. Lokalizacja Kontraktu 1A.2 na tle JCWP

4.6 WODY PODZIEMNE²⁰

4.6.1 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

Podzadanie znajduje się w granicach JCWPd nr 23 (PLGW600023), jej powierzchnia wynosi 2907,1 km². Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Paczyńskiego²¹ znajduje się w regionie pomorskim (V). Strukturę hydrogeologiczną JCWPd nr 23 tworzy zróżnicowany układ warstw przepuszczalnych i słabo przepuszczalnych w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Pierwszy poziom wód swobodnych występuje na głębokości 0,5 – 20,0 m, wody o zwierciadle napiętym występują natomiast na głębokości 40,0 – 80,0 m. Dostępne dane monitoringowe pochodzące z 2016 r.²² określają stan chemiczny i ilościowy JCWPd jako dobry. Dane uzyskane w ramach monitoringu diagnostycznego PMŚ w 2019r nie wskazują na przekroczenia zawartości substancji skutkujących zmianą stanu chemicznego JCWPd. Obowiązującym celem środowiskowym dla opisywanej części wód jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego. Zasoby dostępnych do zagospodarowania wód podziemnych wynoszą 278484 m³/d, i są wykorzystywane w 5,9%. Kluczowe zagrożenia zanieczyszczeniami JCWPd związane są z nawożeniem użytków rolnych (nawozy azotowe, gnojowica) oraz brakiem kanalizacji na terenach miast i wsi.

4.6.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Podzadanie znajduje się również w granicach JCWPd nr 23 (PLGW600023), w związku z czym charakterystyka wód podziemnych jest analogiczna jak dla Podzadania realizowanego w miejscowości Ognica.

4.6.3 Modernizacja nabrzeża bazy lodolamaczy RZGW w m. Gryfino

Podzadanie znajduje się w granicach JCWPd nr 4 (PLGW60004), jej powierzchnia wynosi 226 km². Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Paczyńskiego znajduje się w regionie pomorskim (V). Pierwszy poziom wód swobodnych występuje na głębokości 0,0 – 10,0 m, wody o zwierciadle napiętym występują natomiast na głębokości 34,5 – 88,0 m. Dostępne dane monitoringowe pochodzące z 2016 r. określają stan chemiczny i ilościowy JCWPd jako dobry. Dane uzyskane w ramach monitoringu diagnostycznego PMŚ w 2019 r nie wskazują na przekroczenia zawartości substancji skutkujących zmianą stanu chemicznego JCWPd. Obowiązującym celem środowiskowym dla opisywanej części wód jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego. Zasoby dostępnych do zagospodarowania wód podziemnych wynoszą 18755 m³/d, i są wykorzystywane w 38,0%. Kluczowe zagrożenia zanieczyszczeniami JCWPd związane są, z portem Szczecińskim oraz brakiem uregulowanej gospodarki ściekowej na terenie Międzyodrza w Szczecinie.

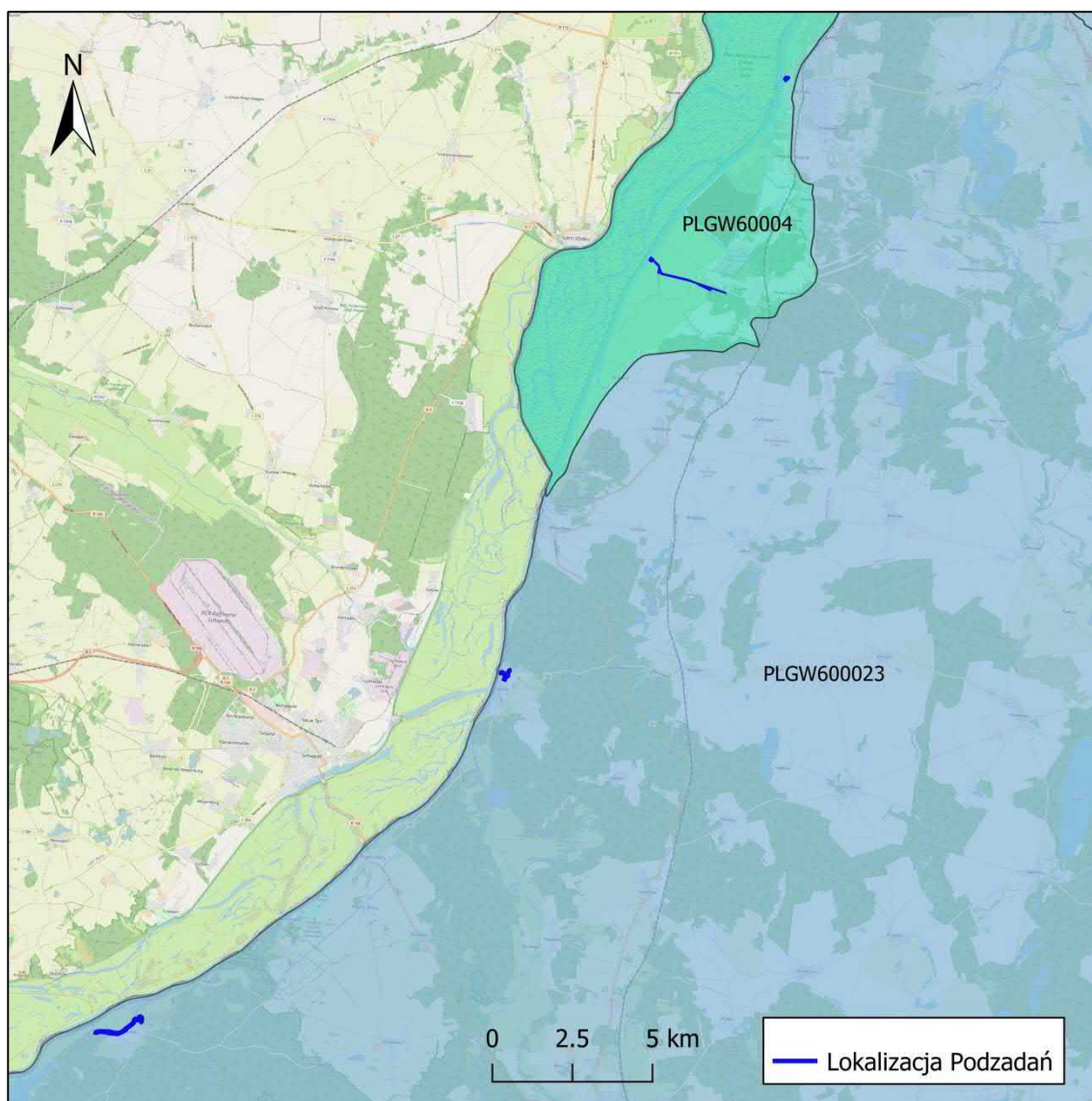
4.6.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Podzadanie znajduje się w granicach JCWPd nr 4 (PLGW60004), opis uwarunkowań został przedstawiony w rozdziale 4.6.3.

²⁰ Na podstawie kart informacyjnych JCWPd nr 4 oraz 23, dostępnych pod adresem <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html#20-39>

²¹ Paczyński B. (red.), 1995 – Atlas hydrogeologiczny Polski 1:500 000. Państw. Inst. Geol. Warszawa.

²² <http://mijwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>



Ryc. 7. Lokalizacja Kontraktu 1A.2 na tle JCWPd

4.7 KLIMAT AKUSTYCZNY

4.7.1 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

Podzadanie zlokalizowane jest na skraju miejscowości, najbliższej położona zabudowa znajduje się w odległości około 80 m. Klimat akustyczny jest kształtowany przez codzienną aktywność mieszkańców okolicznej zabudowy. W sąsiedztwie nie znajdują się źródła ponadnormatywnego długofalowego hałasu.

Teren lokalizacji Podzadania jak i tereny bezpośrednio przyległe nie są objęte ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w związku z czym nie zostały wyznaczone tereny chronione akustycznie określające standardy w zakresie hałasu. Natomiast mając na względzie faktyczny rodzaj zagospodarowania terenu istnieją przesłanki dla uznania okolicznych zabudowań (w odległości 80 m) za tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz tereny zabudowy

zagrodowej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112).

4.7.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Planowane do realizacji Podzadanie bezpośrednio sąsiaduje z miejscowością Piasek, w związku z czym klimat akustyczny jest kształtowany przez codzienną aktywność mieszkańców okolicznej zabudowy. Podczas wizji lokalnej nie zidentyfikowano w bezpośrednim sąsiedztwie aktywności generujących zwiększony hałas (związanych np. działalnością przemysłową). Istotną rolę w kształtowaniu klimatu akustycznego odgrywa droga powiatowa, znajdująca się w odległości 10 – 70 m od Podzadania.

Teren lokalizacji Podzadania jak i tereny bezpośrednio przyległe nie są objęte ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w związku z czym nie zostały wyznaczone tereny chronione akustycznie określające standardy w zakresie hałasu. Natomiast mając na względzie faktyczny rodzaj zagospodarowania terenu istnieją przesłanki dla uznania części obszaru za tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz tereny zabudowy zagrodowej, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112).

4.7.3 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Klimat akustyczny kształtowany jest przez otoczenie miejskie, w którym głównymi źródłami hałasu są: ruch kołowy na ulicy Targowej, działalność bazy rybackiej graniczącej od południa z Podzadaniem oraz w ograniczonym zakresie żegluga śródlądowa w tym działalność przystani lodołamaczy.

Podzadanie znajduje się na obszarze objętym ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w obrębie nr 3 miasta Gryfino – rejon ul. Targowej, obowiązującego na podstawie uchwały Rady Miejskiej w Gryfinie nr XII/110/11 z dnia 27 października 2011 r. Podzadanie częściowo graniczy (wzdłuż przebudowywanej drogi) z terenem elementarnym G3-63.3 MN, MW, którego głównym przeznaczeniem jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna. W związku z czym jest to teren chroniony akustycznie, dla którego obowiązują standardy jakości środowiska określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112).

4.7.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Podzadanie zlokalizowane jest na Polderze Marwickim, w odległości 1,5 km nie zidentyfikowano infrastruktury mogącej generować ponadnormatywny hałas. Natomiast w większej odległości znajduje się Zespół Elektrowni Dolna Odra, obiekt przemysłowy mogący mieć wpływ na kształtowanie klimatu akustycznego w rejonie Podzadania

Podzadanie nie znajduje się na obszarze objętym ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w związku z czym nie zostały wyznaczone tereny chronione akustycznie określające standardy w zakresie hałasu. Nie występują również przesłanki w formie faktycznego zagospodarowania mogące być podstawą do zaliczenia

terenu do typów wskazanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112).

4.8 PRZYRODA

4.8.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

SIEDLISKA PRZYRODNICZE

W miejscu realizacji Podzadania oraz w bezpośrednim sąsiedztwie (100 m) nie odnotowano występowania siedlisk przyrodniczych.

FLORA

W miejscu realizacji Podzadania oraz w bezpośrednim sąsiedztwie (100 m) nie odnotowano występowania stanowisk chronionych roślin.

Drzewa przeznaczone do wycinki należą do jednego gatunku – jesionu, o obwodach od 164 cm do 208 cm.

FAUNA

W miejscu realizacji Podzadania oraz w bezpośrednim sąsiedztwie (100 m) nie odnotowano występowania stanowisk chronionych gatunków zwierząt.

4.8.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Najbliżej zlokalizowane siedlisko znajduje się w odległości ok. 200 m na północ od miejsca planowanego Podzadania - ziołorośla nadrzeczne (6430). Siedlisko to występuje wzdłuż całego odcinka Odry pospolicie, stan zachowania zinwentaryzowanych płatów ziołorośli oceniono jako zły — U2.

FLORA

W miejscu planowanych prac nie stwierdzono występowania roślin objętych ochroną gatunkową, najbliższe zlokalizowane stanowiska znajdują się w odległości około 90 -150 m, w kierunku południowym. Odnotowano tam występowanie wilczomlecza błotnego *Euphorbia palustris*- Polska czerwona lista roślin – NT – bliski zagrożenia.

Drzewa oznaczone do wycinki to głównie wierzby białe o znacznych obwodach (powyżej 250 cm) oraz młodsze osobniki wiązu, topoli i olszy.

FAUNA²³

W celu określenia lokalnych uwarunkowań faunistycznych w obszarze Podzadania i oraz przyległym terenie wykonano inwentaryzacje przyrodnicze w podziale na poszczególne taksony. Poniżej przedstawiono wyniki przeprowadzonych badań terenowych.

Entomofauna

- § Trzmiel ziemny *Bombus terrestris*^{(OC),LC},
- § Trzmiel łąkowy *Bombus pratorum*^{(OC),LC},
- § Trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*^{(OC),LC},
- § Trzmiel rudy *Bombus pascuorum*^{(OC),LC},
- § Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*^{(OS),LC}.

Herpetofauna

- § Ropucha szara *Bufo bufo*^{(OC),LC},
- § Żaba trawna *Rana temporaria*^{(OC),DSV,LC}.

Ornitofauna

W trakcie inwentaryzacji odnotowano gniazdowanie dwóch gatunków z Załącznika I DP – gąsiorka^{(OS),DPI,LC} i dzięcioła czarnego^{(OS),DPI,LC}, zidentyfikowano również dwie pary nurogęsi^{(OS),DPII,LC}. Wzdłuż międzywala podczas kontroli regularnie obserwowano również kanie czarne^{(OS),DPI,LC}.

Chiropterofauna

Rozpoznanie chiropterologiczne w miejscu planowanych prac wykazało występowanie 5 gatunków/grup nietoperzy:

- § Karlik większy *Pipistrellus nathusii*^{OS,DSIV,LC},
- § Karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus s.s*^{OS,DSIV,LC},
- § Karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*^{OS,DSIV,LC},
- § Borowiec wielki *Nyctalus noctula*^{OS,DSIV,LC},
- § Mroczek późny *Eptesicus serotinus*^{OS,DSIV,LC}.

²³ W indeksie górnym po nazwie każdego z gatunków podano jego status ochronny, wg schematu: **OS** – gatunek objęty ochroną ścisłą w Polsce; **(OC)** – gatunek objęty ochroną częściową w Polsce; **DSII,IV,V** – gatunek z załącznika II, IV i/lub V Dyrektywy Siedliskowej; Gatunek wpisany na Czerwoną Listę IUCN, w statusie: **LC** – gatunek najmniejszej troski.

Teriofauna

- § Bóbr europejski *Castor fiber*^{(OC),DSII,IV,LC},
- § Kret europejski *Talpa europaea*^{(OC),LC}.

Ichtiofauna oraz makrozoobentos

Bezpośrednią zlewnię JCWP Dopływ z Rynicy w ponad 70% długości ciekę stanowią intensywnie użytkowane tereny rolnicze (pola i łąki) oraz zabudowany obszar wiejski tworzący m. Ognica i Rynica. W związku z tym ciek ten, pomimo zachowania w dużej mierze naturalności przebiegu koryta, podlega silnej antropresji i pełni rolę typowego kanału melioracyjnego, na którym regulamie prowadzone są prace utrzymaniowe (wykaszenia i odmulanie), co zdecydowanie wpływa na jakość występujących tam siedlisk, a więc i gatunków występujących w opisywanym cieku. Z tego względu w czasie badań stwierdzono tu tylko organizmy wodne o niskich wymaganiach środowiskowych. Nieliczną ichtiofaunę reprezentowały wyłącznie dwa gatunki tj. cierniczek (*Pungitius pungitius*)^{LC} oraz ciernik (*Gasterosteus aculeatus*)^{LC}. Natomiast w bentosie rozpoznano osobniki należące do następujących gatunków i rodzin: *Asellusaquaticus*, Chironomidae, Culicidae, Muscidae, *Gammaruspulex*, *Gammarusroeseli*, *Planorbariuscorneus*, *Planorbisplanorbis*, *Viviparusviviparus*, *Anisus* sp. oraz Oligochaeta, przy czym zdecydowanym dominantem były ochotki oraz kielże z gatunku *G. roeseli*.

4.8.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

SIEDLISKA PRZYRODNICZE

W miejscu realizacji Podzadania nie występują siedliska przyrodnicze, natomiast w odległości około 390 m oraz 220 m zidentyfikowano płaty łągu wierzbowego (91E0). Płat położony na półwyspie poddawany jest wypasowi, przez co runo jego zdominowane jest przez gatunki trawiaste, luźny drzewostan buduje tu wierzba biała. W runie drugiego z płatów, położonego na północ od Podzadania współdominują gatunki szuwarowe i ziołoroślowe – moga trzciniowata i pokrzywa zwyczajna.

FLORA

W miejscu realizacji Podzadania nie odnotowano występowania chronionych gatunków roślin. Natomiast w kanale Piasek występuje salwinia pływająca (*Salvinia natans*) objęta ścisłą ochroną gatunkową. W odległości odpowiednio 550 m oraz 350 m od Podzadania odnotowano stanowiska:

- § tarczycy oszczepowatej *Scutellaria hastifolia* (stwierdzono jej występowanie na piaszczystym wzniesieniu nad kanałem Odry koło Piasku, gdzie naliczono ponad 20 pędów), Polska czerwona lista roślin – VU – narażony
- § wilczomleczka błotnego *Euphorbia palustris*, Polska czerwona lista roślin – NT – bliski zagrożenia.

W skład drzewostanu przeznaczonego do wycinki w zachodniej części Podzadania (ok. 0,9 ha) wchodzi głównie sosna zwyczajna, jako domieszka występują również akacja, dąb,

jawor, brzoza i wiąz. Drzewostan przeznaczony do wycięcia tworzą drzewa w wieku około 60 lat. Drzewa pojedyncze stanowią głównie wierzby białe, z pojedynczymi egzemplarzami lipy, wiązu, jesionu, sosny i olszy. Wśród wierzb odnotowano osobniki (8 sztuk) o obwodach powyżej 250 cm.

FAUNA²⁴

W celu określenia lokalnych uwarunkowań faunistycznych w obszarze realizacji Podzadania oraz przyległym terenie wykonano w roku 2017 inwentaryzacje przyrodnicze, w podziale na poszczególne taksony. Poniżej przedstawiono wyniki przeprowadzonych badań terenowych.

Entomofauna

- § Trzmiel ziemny *Bombus terrestris*^{(OC),LC},
- § Trzmiel gajowy *Bombus lucorum*^{(OC),LC},
- § Trzmiel parkowy *Bombus hypnorum*^{(OC),LC},
- § Trzmiel łąkowy *Bombus pratorum*^{(OC),LC},
- § Trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*^{(OC),LC},
- § Trzmiel ogrodowy *Bombus hortorum*^{(OC),LC},
- § Trzmiel rudy *Bombus pascuorum*^{(OC),LC},
- § Trzmiel rudonogi *Bombus ruderarius*^{(OC),LC},
- § Trzmiel rudoszary *Bombus sylvarum*^{(OC),LC},
- § Biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*^{(OC),NT}.

Herpetofauna (wszystkie gatunki objęte ochroną częściową)

- § Padalec zwyczajny *Anguis fragilis*^{(OC),NT},
- § Żaba trawna *Rana temporaria*^{(OC),DSV,LC},
- § Ropucha szara *Bufo bufo*^{(OC),LC}.

Ornitofauna

Stwierdzono dwa gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej – lerkę^{(OS),DPI,LC} oraz gąsiora^{(OS),DPI,LC}. Ponadto na łąkach na północ od Kanału gniazdowały 3-4 pary krwawodziobów^{OS,LC} oraz 2 pary czajki^{OS,NT}, para cyranek^{OS,LC}, natomiast z niełęgowych obserwowano żerujące bociany czarne^{OS,LC} oraz czaple białe^{OS,LC} (do 7 osobników).

²⁴ W indeksie górnym po nazwie każdego z gatunków podano jego status ochronny, wg schematu: **OS** – gatunek objęty ochroną ścisłą w Polsce; **(OC)** – gatunek objęty ochroną częściową w Polsce; **DSII,IV,V** – gatunek z załącznika II, IV i/lub V Dyrektywy Siedliskowej; Gatunek wpisany na Czerwoną Listę IUCN, w statusie: **LC** – gatunek najmniejszej troski, **NT** - bliskie zagrożenia.

Tabela 1. Wyniki inwentaryzacji ornitofauny na terenie Podzadania

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Liczba par
1.	gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	2
2.	lerka	<i>Lullula arborea</i>	1
3.	czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	2
4.	krakwa	<i>Anas strepera</i>	3-4
5.	puszczyk	<i>Strix aluco</i>	1

W sąsiedztwie Podzadania znajdują się strefy ochrony gatunkowej: bociana czarnego (2 km)^{(OS),LC}, bielika^{(OS),DPI,LC} (2 km), orlika krzykliwego^{(OS),DPI,LC} (3 km).

Chiropterofauna

Rozpoznanie chiropterologiczne w miejscu planowanych prac wykazało występowanie 5 gatunków/grup nietoperzy:

- § Karlik większy *Pipistrellus nathusii*^{OS,DSIV,LC},
- § Karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus s.s*^{OS,DSIV,LC},
- § Karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*^{OS,DSIV,LC},
- § Borowiec wielki *Nyctalus noctula*^{OS,DSIV,LC},
- § Mroczek późny *Eptesicus serotinus*^{OS,DSIV,LC}.

Teriofauna

- § Ryjówka aksamitna *Sorex araneus*^{(OC),LC},
- § Ryjówka malutka *Sorex minutus*^{OS,LC},
- § Karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*^{(OC),LC},
- § Mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*^{(OC),LC},
- § Jeż *Erinaceus sp.*^{(OC),LC},
- § Bóbr europejski *Castor fiber*^{(OC),DSII,IV,LC},
- § Wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*^{(OC),LC},
- § Łasica *Mustela nivalis*^{(OC),LC},
- § Wydra europejska *Lutra lutra*^{(OC),NT}.

4.8.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

SIEDLISKA PRZYRODNICZE

W trakcie przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej w sąsiedztwie remontowanej stacji pomp (100 m) nie odnotowano występowania siedlisk przyrodniczych. Najbliżej położone siedlisko przyrodnicze, według pozyskanych danych literaturowych²⁵ znajduje się w odległości około 35 m (3150 - Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion) od stacji pomp oraz bezpośrednio graniczy trasą przyłącza kablowego. W odległości około 20 m od linii kablowej według tych samych źródeł znajduje się siedlisko 6120-1 - Ciepłolubne murawy napiaskowe.

FLORA

W sąsiedztwie remontowanej stacji pomp oraz przyłącza kablowego (100 m) nie odnotowano występowania stanowisk chronionych roślin.

FAUNA²⁶

W sąsiedztwie remontowanej stacji pomp (100 m) odnotowano występowanie jedynie przedstawicieli chronionych (częściowo) gatunków entomofauny:

- § Trzmiel ziemny *Bombus terrestris*^{(OC),LC},
- § Trzmiel łąkowy *Bombus pratorum*^{(OC),LC},
- § Trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*^{(OC),LC},
- § Trzmiel rudy *Bombus pascuorum*^{(OC),LC},

Według danych zebranych w ramach „Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego” (BKP 2010 r.) w odległościach powyżej 100 m (najbliższe stanowiska) stwierdzono występowanie trzech gatunków ptaków: wodniczki^{OS,DSI,VU}, krakwy^{OS,DSI,LC}, kszczyka^{OS,DSII,LC}.

²⁵ „Waloryzacja przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego” (BKP 2010 r.)

²⁶ W indeksie górnym po nazwie każdego z gatunków podano jego status ochronny, wg schematu: **OS** – gatunek objęty ochroną ścisłą w Polsce; **(OC)** – gatunek objęty ochroną częściową w Polsce; **DSII,IV,V** – gatunek z załącznika II, IV i/lub V Dyrektywy Siedliskowej; Gatunek wpisany na Czerwoną Listę IUCN, w statusie: **LC** – gatunek najmniejszej troski, **NT** - bliskie zagrożenia, **VU** - narażone.

4.8.5 Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne

W ramach rozdziału przedstawiono skróconą charakterystykę obszarowych form ochrony przyrody na terenie których zlokalizowane są Podzadania, lokalizacja Podzadań na tle obszarów została zobrazowana w Załączniku 6.

Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

Obszar specjalnej ochrony Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003

Obszar obejmuje dolinę Odry pomiędzy Kostrzynem, a Zalewem Szczecińskim (dł. całkowita 150 km) wraz z Jeziolem Dąbie. Obszar Natura 2000 stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej. Występują w jej granicach co najmniej 43 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Bardzo ważny teren szczególnie dla ptaków wodno-błotnych w okresie lęgowym, wędrownym i zimowiskowym. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk, błotniak łąkowy i gęgawa; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: rybitwa czarna, gąsiorek i wodniczka. W okresie wędrowek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrownego następujących gatunków ptaków: gęsi zbożowa oraz białoczelna; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: łabędź krzykliwy, perkoz dwuczuby, krakwa, czajka i siewka złota; na jesiennych zlotowiskach żurawie występują w liczbie do kilkunastu tysięcy osobników. Zimą w wysokim zagęszczeniu występuje perkoz dwuczuby. Obszar pełni bardzo istotną rolę w krajowym systemie obszarów specjalnej ochrony ptaków, zapewniając odpowiednie siedliska występowania zarówno ptakom lęgowym, jak i migrującym oraz zimującym w obrębie doliny Odry.

Dla obszaru obowiązuje Plan Zadań Ochronnych powołany Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Odry PLB320003 (Dz. Urz. Woj. Zachpom., poz 1934, 2014), zmieniony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 27 kwietnia 2017 r.

Specjalny obszar ochrony Natura 2000 Dolna Odra PLH320037

Dolina Odry (z dwoma głównymi kanałami: Wschodnią Odrą i Zachodnią Odrą), rozciągająca się na długości ok. 90 km, stanowi mozaikę obejmującą: tereny podmokłe z torfowiskami i łąkami zalewanymi wiosną, lasy olszowe i łąkowe, starorzecza, liczne odnogi rzeki i wysepki. Duży udział w obszarze mają naturalne tereny zalewowe. Ostoja obejmuje również fragmenty strefy krawędziowej Doliny Odry z płacami muraw kserotermicznych oraz lasami. Tereny otaczające ostoję są użytkowane rolniczo. Gospodarka łąkowa oraz wypas bydła są prowadzone na niewielkim fragmencie Obszaru. Na terenie znajdują się dobrze zachowane siedliska, w tym 21 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Liczne rzadkie i zagrożone gatunki zwierząt, w tym 17 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Międzyodrze, tzn. wyspa torfowa położona pomiędzy Odrą Wschodnią i Odrą Zachodnią to obszar największego w Europie torfowiska fluwiogenicznego o miąższości do 10 m, poprzecinanego siecią kanałów, starorzeczy, rowów i rozlewisk o długości łącznej ok. 200 km. W tych szczególnych warunkach, przy bardzo ograniczonym gospodarowaniu wykształciła się tu charakterystyczna szata roślinna. Dobrze zachowane

siedliska dają schronienie i miejsce zimowania oraz zapewniają bazę pokarmową dla wielu rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt. W kanałach Międzyodrza występuje m. in. salwinia pływająca i grzybieńczyk wodny (gatunki zagrożone w Polsce).

Dla obszaru obowiązuje Plan Zadań Ochronnych powołany Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Odra PLH320037 (Dz. Urz. Woj. Zachpom., poz 1661, 2014), zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 grudnia 2016 r.

Podzadanie znajduje się na krawędzi korytarza ekologicznego Puszcza Gorzowska - Puszcza Bukowa (KPn-29A).

Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Cedyński Park Krajobrazowy

Utworzony został 1 kwietnia 1993 roku rozporządzeniem Nr 3/1993 Wojewody Szczecińskiego z dnia 1 kwietnia 1993 roku w sprawie utworzenia Cedyńskiego Parku Krajobrazowego, a następnie rozporządzeniem Nr 24/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 16 lutego 2006r. w sprawie Cedyńskiego Parku Krajobrazowego oraz rozporządzeniem Nr 99/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 29 maja 2006r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie Cedyńskiego Parku Krajobrazowego.

Szata roślinna Cedyńskiego Parku Krajobrazowego jest bardzo zróżnicowana i bardzo bogata. Obejmuje 640 gatunków, 352 rodzaje i 92 rodziny. Osiemnaście gatunków objętych jest ochroną prawną. Gatunki podlegające ochronie gatunkowej to: cis pospolity, jarzab brekinia, wiciokrzew pomorski, sasanka łąkowa, zawilec wielkokwiatowy, pajęcznica liliowata, ostnica Jana, ostnica powabna, ostnica włosowata, storczyk purpurowy oraz paproć pływająca salwinia pływająca. Wśród 92 gatunków roślin rzadkich dominują gatunki ciepłolubne i stepowe, skupiające się na stromych stokach w strefie krawędziowej doliny Odry. Spośród 62 gatunków kwiatowych, 29 gatunków – to rośliny kserotermiczne z obszarów przy śródziemnomorskich, z czego cztery występują w kraju jedynie w rezerwacie Bielinek – dąb omszony, nawrot czerwonooblękitny, szyplin zielny i oman niemiecki.

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Odry (PLB320003) oraz obszar o Znaczeniu dla Wspólnoty Dolna Odra (PLH320037) zostały scharakteryzowane we wcześniejszym fragmencie.

Podzadanie znajduje się w granicach korytarza ekologicznego Lasy Nadodrzańskie (GKPn-28A).

Modernizacja nabrzeża bazy lodolamaczy RZGW w m. Gryfino

Podzadanie nie znajduje się na terenie powierzchniowych form ochrony przyrody oraz korytarzy ekologicznych.

Modernizacja stacji pomp Krajnik

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Odry (PLB320003) oraz obszar o Znaczeniu dla Wspólnoty Dolna Odra (PLH320037) zostały scharakteryzowane we wcześniejszym fragmencie. Podzadanie znajduje się w granicach korytarza ekologicznego Dolina Dolnej Odry (KPn-19A)

4.9 KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI

4.9.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

W bezpośrednim otoczeniu Podzadania (100 m) nie odnotowano występowania zabytków, w tym archeologicznych.

4.9.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

Planowane do realizacji Podzadanie nie koliduje ze zewidencjonowanymi stanowiskami archeologicznymi. W promieniu 100 m od Podzadania nie występują również zabytki wpisane do rejestrów (gminnych, wojewódzkich).

4.9.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Planowane do realizacji Podzadanie nie koliduje ze zewidencjonowanymi stanowiskami archeologicznymi. Najbliżej zlokalizowany zabytek znajdujący się w rejestrze wojewódzkiego konserwatora zabytków znajduje się w odległości około 50 m - kościół ewangelicki, obecnie rzymskokatolicki filialny pw. Matki Boskiej Królowej Polski wraz z przykościelnym cmentarzem rzymskokatolickim (A-1242). Natomiast najbliżej położony zabytek zarejestrowany w gminnej ewidencji oddalony jest około 45 m – budynek mieszkalny.

4.9.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

W bezpośrednim otoczeniu Podzadania (100 m) nie odnotowano występowania zabytków, w tym archeologicznych.

4.10 LUDNOŚĆ

4.10.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Podzadanie położone jest w miejscowości Gryfino. Według dostępnych danych²⁷ miejscowość zamieszkuje 21393 osób. Najbliżej położone dwa budynki mieszkalne oddalone są odpowiednio o około 2 m oraz 25 m.

4.10.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

Podzadanie położone jest w sąsiedztwie (około 80 m) miejscowości Ognica. Według dostępnych danych²⁸ miejscowość zamieszkuje 446 osób. Najbliżej położone budynki

²⁷ Narodowy Spis Ludności i Mieszkań, 2011 r

mieszkalne oddalone są o około 2 m (od części drogowej inwestycji) oraz o ponad 110 m (od regulowanego cieku).

4.10.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Podzadanie położone jest częściowo w miejscowości Piasek. Według dostępnych danych²⁹ miejscowość zamieszkuje 475 osób. Najbliżej położone trzy budynki mieszkalne oddalone są odpowiednio o około 2 m, 13 m oraz 13 m.

4.10.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Podzadanie położone jest w terenie niezamieszkanym, w promieniu 1,5 km od stacji pomp nie występuje zabudowa mieszkaniowa. Najbliżej położoną miejscowością jest Krajnik. Budynki mieszkalne zlokalizowane najbliżej linii elektroenergetycznej znajdują się w odległości około 220 m. Według dostępnych danych³⁰ miejscowość zamieszkuje 169 osób.

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 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 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, 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, rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudnienia przy niektórych z tych prac, 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;

²⁸ Narodowy Spis Ludności i Mieszkań, 2011 r

²⁹ Narodowy Spis Ludności i Mieszkań, 2011 r

³⁰ Narodowy Spis Ludności i Mieszkań, 2011 r

- § 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 CHARAKTERYSTYKA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

5.1 POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

5.1.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

W związku z realizacją Podzadania nie ulegnie sposób użytkowania terenu, tereny nadal będą wykorzystywane dla obsługi lodołamaczy.

Realizacja Podzadania wpłynie miejscowo na krajobraz poprzez usunięcie roślinności drzewiastej (4 drzew), zmianę niwelety terenu, jak również częściowe wprowadzenie innego rodzaju nawierzchni – płyt betonowych. Natomiast całość inwestycji przyczyni się do zwiększenia estetyki terenu po zakończeniu prac.

5.1.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

W związku z realizacją Podzadania nie ulegnie sposób użytkowania terenu, tereny w sąsiedztwie cieku nadal będą użytkowane rolniczo.

Realizacja Podzadania wpłynie miejscowo na krajobraz, zmianie ulegnie morfologia cieku, zostanie również usunięta roślinność drzewiasta (maksymalnie 17 drzew). Przewiduje się, że w przeciągu kilku okresów wegetacyjnych po zakończeniu prac roślinność niska zostanie odtworzona samoczynnie poprzez sukcesję naturalną, dzięki czemu krajobraz w trakcie eksploatacji będzie zbliżony do tego przed rozpoczęciem prac.

5.1.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Zrealizowane Podzadanie będzie ingerować w dotychczasowy krajobraz i będzie stanowić w nim wyraźny akcent. Jednakże obiekty ochrony przeciwpowodziowej są integralnym elementem krajobrazu kulturowego miejscowości zagrożonych powodzią. Przyjęte rozwiązania technologiczne zakładające budowę ścian przeciwpowodziowej na wysokości zabudowań miejscowości Piasek, ze względu na nieznaczną powierzchnię zajęcia, wykluczają konieczność ingerencji w pobliskie zabudowania. Pozwoli to na zachowanie istniejącego układu zabudowy miejscowości oraz jego charakteru. Zabezpieczenie przeciwpowodziowe w formie wałów ziemnych w sąsiedztwie miejscowości, po okresie zazielenienia pozwoli na „wtopienie” się w lokalny krajobraz obniżając jego wizualną percepcję. Bez wątpienia będzie natomiast znaczącym elementem krajobrazu.

Powstanie nowego elementu w otoczeniu miejscowości wpłynie na zmianę sposobu korzystania z terenu. Ograniczony zostanie dostęp do wód Kanału Piasek – za wyjątkiem dedykowanych temu celowi miejsc. Zmianie ulegnie również lokalny układ dróg gruntowych. Zostanie wycięty fragment drzewostanu gospodarczego o powierzchni około 0,9 ha oraz około 138 drzew.

5.1.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Sposób użytkowania terenu nie ulegnie zmianie.

Realizacja Podzadania przyczyni się do podniesienia walorów estetycznych budynku istniejącej stacji pomp co pozytywnie wpłynie na uwarunkowania okolicznego krajobrazu. W związku ze skablowaniem napowietrznej linii elektroenergetycznej z krajobrazu zniknie wyraźny, obcy akcent przyczyniając się do polepszenia jego odbioru.

5.2 KLIMAT

Faza realizacji Kontraktu będzie wiązała się z emisją gazów cieplarnianych z urządzeń wykorzystywanych na budowie, wielkość emisji nie będzie znacząca z punktu widzenia wpływu na klimat. Użytkowanie Przedsięwzięć powstających w ramach Kontraktu nie generuje zanieczyszczeń do powietrza. Reasumując Kontrakt nie wpływa na pogłębianie zmian klimatu.

5.3 STAN SANITARNY POWIETRZA

Realizacja Kontraktu będzie wiązała się z emisją do powietrza atmosferycznego substancji takich jak pyły oraz mieszaniny różnych gazów pochodzących głównie ze spalania paliw w maszynach i urządzeniach budowlanych. Emisje będą miały charakter niezorganizowany w związku z czym wielkość immisji jest trudna do oszacowania również z uwagi m.in. na fakt, iż na jej skalę bardzo duży wpływ mają chwilowe warunki atmosferyczne (aktualna wilgotność podłoża, częstość, wielkość i rodzaj opadów, temperatura powietrza, wietrzność), czy typ zastosowanych maszyn. Ze względu na fakt, że emisje będą miały charakter krótkotrwały, ograniczony do etapu realizacji, nie przewiduje się aby wpływały na zmianę stanu powietrza w długookresowej perspektywie.

5.4 GLEBY I GRUNTY

5.4.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Plac budowy położony jest na terenach miejskich w związku z czym nie występują tu wartościowe gleby, przekształceniu ulegnie grunt na całej powierzchni prac. Po zakończeniu prac wierzchnia warstwa gruntu, poza terenami utwardzonymi, zostanie odtworzona z urodzajnego substratu.

Zgodnie z Dokumentacją Projektową szacowana objętość mas ziemnych wykorzystywanych do makroniwelacji wynosi około 150 m³.

Wykorzystane podczas prac masy ziemne będą spełniać standardy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395). Na etapie sporządzania Dokumentacji Projektowej nie prowadzono prac związanych z rozpoznaniem jakości mas ziemnych. Obowiązek weryfikacji dotrzymania standardów ciąży na Wykonawcy. Uszczegółowienie sposobu kontroli standardów mas ziemnych zostanie przedstawione w Planie Zapewnienia Jakości, w przypadku konieczności składowania mas ziemnych poza placem budowy Wykonawca przedstawi informacje na temat ilości

planowanych do przemieszczenia mas oraz miejscu składowania w ramach Planu Gospodarki Odpadami.

5.4.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

Realizacja Podzadania będzie związana ze zniszczeniem gleb w wyniku realizacji prac ziemnych. Po zakończeniu prac wierzchnia warstwa gruntu zostanie odtworzona z urodzajnego substratu, będzie się to wiązało z krótkookresowym zmniejszeniem żyzności gleb.

Zgodnie z Dokumentacją Projektową realizacja inwestycji nie będzie wymagała dostarczania znaczących ilości mas ziemnych, do wykonania prac będzie wykorzystywany materiał pozyskiwany na placu budowy. Nadmiarowa ilość mas ziemnych konieczna do wywiezienia zostanie potwierdzona (w odniesieniu do wartości oszacowanych w Dokumentacji Projektowej) na etapie realizacji w formie obmiaru robót.

Wykorzystane podczas prac masy ziemne będą spełniać standardy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. 2015 poz. 796) – w przypadku urobku z cieków. Na etapie sporządzania Dokumentacji Projektowej nie prowadzono prac związanych z rozpoznaniem jakości mas ziemnych oraz urobku. Obowiązek weryfikacji dotrzymania standardów ciąży na Wykonawcy. Uszczegółowienie sposobu kontroli standardów mas ziemnych zostanie przedstawione w Planie Zapewnienia Jakości, w przypadku konieczności składowania mas ziemnych poza placem budowy Wykonawca przedstawi informacje na temat ilości planowanych do przemieszczenia mas oraz miejscu składowania w ramach Planu Gospodarki Odpadami.

5.4.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Oddziaływanie na glebę spowodowane będzie głównie poprzez prace ziemne związane z koniecznością przeprowadzenia niezbędnych prac budowlanych koniecznych do formowania wałów przeciwpowodziowych. Prace będą wykonywane przede wszystkim przy użyciu ciężkiego sprzętu mechanicznego. Wykonanie wykopów spowoduje likwidację pokrywy glebowej. Na podstawie koncepcji projektowej przyjęto, że ingerencja w grunt będzie ograniczona do powierzchni maksymalnie 3,2 ha. Ingerencja w powierzchnię ziemi będzie miała charakter liniowy. Do pokrycia powierzchni wałów zostanie wykorzystany urodzajny substrat glebowy, pozyskany podczas przygotowania powierzchni pod budowę wałów. Teren wokół realizowanych obiektów będzie również podlegał rekultywacji, przy wykorzystaniu zebranej wcześniej organicznej warstwy gleby.

Zgodnie z Dokumentacją Projektową szacowana objętość mas ziemnych do wbudowania w wał wynosi około 54 tys.m³. Ostateczna ilość mas ziemnych konieczna do wywiezienia zostanie potwierdzona (w odniesieniu do wartości oszacowanych w Dokumentacji Projektowej) na etapie realizacji w formie obmiaru robót.

Wykorzystane podczas prac masy ziemne będą spełniać standardy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu

prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz.U. 2015 poz. 796) – w przypadku urobku z cieków. Na etapie sporządzania Dokumentacji Projektowej nie prowadzono prac związanych z rozpoznaniem jakości mas ziemnych oraz urobku. Obowiązek weryfikacji dotrzymania standardów ciąży na Wykonawcy. Uszczegółowienie sposobu kontroli standardów mas ziemnych zostanie przedstawione w Planie Zapewnienia Jakości, w przypadku konieczności składowania mas ziemnych poza placem budowy Wykonawca przedstawi informacje na temat ilości planowanych do przemieszczenia mas oraz miejscu składowania w ramach Planu Gospodarki Odpadami.

5.4.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Prace związane z realizacją Podzadania są skupione głównie w istniejącym budynku stacji pomp w związku z czym nie dojedzie do degradacji gleb. Realizacja przyłącza elektroenergetycznego w formie podziemnej linii kablowej nie wiąże się ze znaczącym wpływem na stan gruntów oraz koniecznością dostarczania mas ziemnych z zewnętrznego źródła, po zasypaniu wykopu liniowego wierzchnia urodzajna warstwa zostanie odtworzona z rodzimego substratu glebowego. Wykorzystane podczas prac masy ziemne będą spełniać standardy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395). Na etapie sporządzania Dokumentacji Projektowej nie prowadzono prac związanych z rozpoznaniem jakości mas ziemnych. Obowiązek weryfikacji dotrzymania standardów ciąży na Wykonawcy. Uszczegółowienie sposobu kontroli standardów mas ziemnych zostanie przedstawione w Planie Zapewnienia Jakości, w przypadku konieczności składowania mas ziemnych poza placem budowy Wykonawca przedstawi informacje na temat ilości planowanych do przemieszczenia mas oraz miejscu składowania w ramach Planu Gospodarki Odpadami.

5.5 WODY POWIERZCHNIOWE

5.5.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Przewidziany zakres prac nie wymaga ingerencji w morfologię zidentyfikowanej JCWP, nie wiąże się również z emisją substancji lub energii do środowiska wodnego. Ze względu na niewielką skalę wycieków substancji, która jest związana głównie z możliwymi awariami maszyn i pojazdów używanych podczas realizacji, również tego typu okoliczności nie zagrażają celom środowiskowym JCWP.

5.5.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

Realizacja Podzadania nie jest związana ze znaczącą emisją zanieczyszczeń ani energii do środowiska wodnego, stąd nie ma ryzyka ich wpływu na wartości wskaźników fizykochemicznych i biologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wartości wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadającym warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz.U. 2019 poz. 2149). Podczas prac dojdzie do okresowego

zwiększenia ilości zawiesiny w wodzie, ze względu na epizodyczność oddziaływania oraz wdrożone działania łagodzące określone w załączniku 1 do PZŚ i decyzji środowiskowej, oddziaływanie nie będzie znaczące. Projektowane przedsięwzięcie nie wiąże się z korzystaniem z zasobów wodnych JCWP pn.: „Dopływ z Rynicy” i „Odra od Warty do Odry Zachodniej”. Realizacja Podzadania nie będzie miała wpływu na ograniczenie ciągłości przepływu w korycie Kanału Rynica – Ognica, a tym samym nie będzie wpływała na ograniczenie ciągłości biologicznej. Realizacja Przedsięwzięcia będzie miała niewielki wpływ na zmianę morfologii koryta Kanału Rynica – Ognica, głównie związanego ze skróceniem jego biegu na odcinku objętym Podzadaniem. Skrócenie odcinka koryta wynika z likwidacji meandrów, które przyczyniały się do znaczącego wytrącenia energii przepływającej wody w okresie wezbrania od intensywnych opadów deszczu. Sam przebieg koryta nie zostanie zmieniony. Zmiana morfologii koryta będzie miała wpływ na zmianę warunków przepływu wód w ujściowym odcinku koryta Kanału Rynica – Ognica, bez wpływu na wielkość przepływów naturalnych. W okresach występowania przepływów średnich i niskich w korycie Kanału ich stan jest uzależniony od poziomu wód w odbiorniku tj. w rzece Odra. W związku z tym warunki przepływu wód w tym okresie nie ulegną zmianie. Stan wód i wielkość przepływu będą takie same jak przed wykonaniem kształtowania nowego koryta. Zmiana warunków przepływu odczuwalna będzie w sytuacji wystąpienia dużego natężenia przepływu w korycie Kanału Rynica – Ognica. Wówczas linia energii wody nie będzie ulegać zmianie ze względu na brak przeszkód w korycie Kanału w postaci meandrów (zakoli). Taki stan rzeczy będzie miał wpływ na przyspieszenie odpływu wód wielkich prowadzonych przez Kanał Rynica – Ognica, zmniejszając znacząco ryzyko wystąpienia wód z koryta ze szkodą dla gruntów przyległych. Należy podkreślić, że zmiana warunków przepływu w czasie wystąpienia wód wielkich będzie miała charakter krótkotrwały zależny od czasu trwania intensywnego opadu. Wszelkie prace prowadzone będą poza korytem rzeki Odra, dlatego też ich realizacja nie będzie w żaden sposób wpływać na wskaźniki zdefiniowane dla jednolitej części wód powierzchniowych „Odra od Warty do Odry Zachodniej”.

Działanie nie jest znaczące w skali JCWP. Przebudowa przepustu oraz regulacja koryta Kanału Rynica-Ognica dotyczy 4,98 % długości JCWP.

Ze względu na możliwą niewielką skalę wycieków substancji, która jest związana głównie z możliwymi awariami maszyn i pojazdów używanych podczas realizacji, również tego typu okoliczności nie zagrażają celom środowiskowym JCWP. Skala emisji WWA (fluorantenu oraz benzo(a)pirenu) z maszyn wykorzystywanych podczas budowy nie ma wpływu na zawartość tych zanieczyszczeń w wodzie.

Reasumując realizacja Podzadania nie zwiększa ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych prowadzących do osiągnięcia dobrego stanu wód zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną.

5.5.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Realizacja Podzadania nie będzie wiązała się z poborem wód z Kanału Piasek, nie będzie miała wpływu na reżim hydrologiczny kanału oraz na warunki przepływu w nim wód, w tym na odczyn wody, jej temperaturę oraz skład fizyko-chemiczny. Prace prowadzone z wody, związane z montażem ścianki szczelnej, będą się wiązały z oddziaływaniem zbliżonym do ruchu żeglugowego. Wdrożenie działań łagodzących (przedstawionych w rozdziale 6.3)

podczas budowy pozwala na redukcję krótkotrwałych oddziaływań związanych z tym etapem do poziomu ograniczonego³¹.

Tabela 2 Zbiorcze przedstawienie elementów jakości dla kwalifikacji stanu/potencjału ekologicznego wraz z przewidywanym oddziaływaniem zamierzonej inwestycji oraz analizę wpływu inwestycji na pogorszenie stanu/potencjału ekologicznego wód.

Elementy jakości dla kwalifikacji stanu ekologicznego		Przewidywane oddziaływanie zamierzonej inwestycji
biologiczne	Skład i liczebność fitoplanktonu	Brak ingerencji w korycie cieką - nie przewiduje się oddziaływania na ten element.
	Skład i liczebność innej flory wodnej [makrofitów i fitobentos]	Realizacja inwestycji nie wiąże się z pracami mogącymi mieć istotny wpływ na florę wodną JCWP.
	Skład i liczebność makrobezkręgowców bentosowych	Brak ingerencji w korycie cieką - nie przewiduje się oddziaływania na ten element.
	Skład, liczebność i struktura wiekowa ichtiofauny	Brak ingerencji w korycie cieką - nie przewiduje się oddziaływania na ten element.
hydromorfologiczne	Wielkość i dynamika przepływów wód	Nie nastąpi zmiana w zakresie tego parametru – przepływ wód będzie oscylował na tym samym poziomie
	Związek w wodami podziemnymi	Nie wystąpi wpływ, który będzie miał związek z wodami podziemnymi
	Zmienność głębokości i szerokości	Brak ingerencji w korycie cieką - nie przewiduje się oddziaływania na ten element.
	Kształt koryta	Brak ingerencji w korycie cieką - nie przewiduje się oddziaływania na ten element.
	Struktura i kształt podłoża	Brak ingerencji w korycie cieką - nie przewiduje się oddziaływania na ten element.
	Warunki i struktura stref nadbrzeżnych	W ramach inwestycji planowana jest fragmentaryczna rozbiórka korony opaski brzegowej, jednak istniejące umocnienie brzegu kanału pozostanie w stanie nienaruszonym. W związku z czym struktura i warunki w strefie nadbrzeżnej nie ulegną zmianie.
	Ciągłość	Brak ingerencji w korycie cieką - nie przewiduje się oddziaływania na ten element.
fizykochemiczne	Warunki termiczne	Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu na warunki termiczne
	Warunki tlenowe [warunki natlenienia]	Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu na warunki tlenowe
	Zasolenie	Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu na zasolenie
	Zakwaszenie	Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu na zakwaszenie
	Substancje biogenne	Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu związanego ze wzrostem substancji

³¹ Katalog dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania, Kraków, 2018 r. [Projekt finansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności oraz budżetu państwa w ramach pomocy technicznej Program Infrastruktura i Środowisko]

Elementy jakości dla kwalifikacji stanu ekologicznego		Przewidywane odziaływanie zamierzonej inwestycji
		biogennych
	Substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	Nie prognozuje się znaczącego negatywnego wpływu związanego ze wzrostem substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego

Przedsięwzięcie w zakresie budowy wału przeciwpowodziowego, nie będzie wpływać na zwiększenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla RW60002119199 - Odra od Warty do Odry Zachodniej.

Eksploatacja projektowanego obiektu nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń ani energii do środowiska wodnego, stąd nie ma ryzyka jego wpływu na wartości wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i określających potencjał ekologiczny wód powierzchniowych oraz wartości wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadającym warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego potencjału, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Projektowana ściana przeciwpowodziowa wykonana zostanie w obrębie prawego brzegu Kanału Piasek, w miejscu istniejącej kamiennej opaski brzegowej. Również ziemne wały przeciwpowodziowe realizowane będą na łądzie bez ingerencji w morfologię koryta Kanału. W związku z czym nie dojdzie do zmiany wartości wskaźników hydromorfologicznych. Stany wody w Kanale Piasek są uzależnione od stanów wody w rzece Odra (cofkowy charakter). Kanał połączony jest bezpośrednio w jego dolnym biegu z rzeką Odrą. Realizowane zabezpieczenie przeciwpowodziowe w żaden sposób nie będzie powodowało ograniczenia ciągłości biologicznej koryta Kanału, przez co nie będzie miało wpływu na wartości wskaźników biologicznych. Nie zostanie ograniczona w Kanale migracja organizmów wodnych. Ze względu na niewielką skalę wycieków substancji, która jest związana głównie z możliwymi awariami maszyn i pojazdów używanych podczas realizacji, również tego typu okoliczności nie zagrażają celom środowiskowym JCWP. Skala emisji WWA (fluorantenu oraz benzo(a)pirenu) z maszyn wykorzystywanych podczas budowy nie ma wpływu na zawartość tych zanieczyszczeń w wodzie.

5.5.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Przewidziany zakres prac nie wymaga ingerencji w morfologię zidentyfikowanej JCWP, nie wiąże się również z emisją substancji lub energii do środowiska wodnego. Ze względu na niewielką skalę wycieków substancji, która jest związana głównie z możliwymi awariami maszyn i pojazdów używanych podczas realizacji, również tego typu okoliczności nie zagrażają celom środowiskowym JCWP. Skala emisji benzo(a)pirenu z maszyn wykorzystywanych podczas budowy nie ma wpływu na zawartość tych zanieczyszczeń w wodzie.

5.6 WODY PODZIEMNE

Realizacja Kontraktu nie jest związana z poborem wód podziemnych w miejscach realizacji Podzadań, nie zachodzi również konieczność wykonania długotrwałych (trwających ponad

rok) odwodnień budowlanych. W trakcie prac nie zakłada się wytwarzania ścieków przemysłowych. W związku z powyższym realizacja Kontraktu nie będzie wpływać na możliwość utrzymania celów środowiskowych JCWPd na etapie realizacji, a tym bardziej na etapie eksploatacji. Ze względu na niewielką skalę wycieków substancji, która jest związana głównie z możliwymi awariami maszyn i pojazdów używanych podczas realizacji, również tego typu okoliczności nie zagrażają celom środowiskowym JCWPd.

5.7 KLIMAT AKUSTYCZNY

Podczas prac budowlanych wystąpi hałas związany z pracą maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne oraz środków transportu. Należy zaznaczyć, że rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku nie określa norm emisji hałasu, a standardy jakości środowiska, które muszą być osiągnięte w określonym czasie przez środowisko jako całość lub przez jego poszczególne elementy przyrodnicze (art. 3, pkt 34 ustawy z 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska). Standardy te odnoszą się do poszczególnych kategorii terenów wskazanych na podstawie przepisów prawa miejscowego. Nie mają one bezpośredniego zastosowania do wydarzeń o ograniczonym czasie trwania, takich jak np. prowadzenie budowy. Poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005 nr 263 poz. 2202). Etap eksploatacji nie jest związany z emisją hałasu.

5.8 PRZYRODA

5.8.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Mając na względzie określone uwarunkowania środowiskowe, zakres Podzadania oraz działania łagodzące nie przewiduje się istotnych środowiskowo presji w zakresie flory i siedlisk przyrodniczych na etapach realizacji i eksploatacji. Oddziaływanie na zwierzęta może być związane z płoszeniem w wyniku emisji hałasu podczas pracy maszyn wykorzystywanych na budowie. Drzewa wycięte w związku z prowadzeniem prac zostaną zrekompensowane w ilości 2:1, a zdefiniowane w decyzji administracyjnej gatunki przyczynią się do zwiększenia bioróżnorodności.

5.8.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

FLORA I SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Na terenie prowadzonych prac oraz w bezpośrednim sąsiedztwie nie stwierdzono występowania stanowisk chronionych roślin lub siedlisk przyrodniczych w związku z czym nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na te elementy środowiska. Wycięcie drzew kolidujących z inwestycją przyspieszy naturalnie postępujący proces obumierania starszych osobników uszkodzonych w wyniku aktywności bobrów. Drzewa wycięte w związku z prowadzeniem prac zostaną zrekompensowane w ilości 2:1, a zdefiniowane w decyzji administracyjnej gatunki przyczynią się do zwiększenia bioróżnorodności w okolicach inwestycji. W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność,

szczególnie w perspektywie długookresowej, należy wdrożyć rozwiązania z załącznika 1 PZŚ.

FAUNA

Nie stwierdzono wystąpienia bezpośredniego zagrożenia zniszczenia stanowisk, miejsc rozrodu, gniazdowania lub innych obszarów kluczowych dla rozwoju osobniczego gatunków zwierząt. Jednak obecność maszyn, oświetlonych zapleczy budowy i prowadzenie prac budowlanych będzie powodować płoszenie gatunków zwierząt wykorzystujących tereny przylegające do obszaru robót.

Na etapie budowy podstawowym przewidywanym zagrożeniem dla herpetofauny jest płoszenie (w odległości do około 100 m od Podzadania) i incydentalne uśmiercanie osobników podczas trwania prac. Okazjonalna śmiertelność płazów lub gadów związana jest z kolizjami z pojazdami budowy oraz wpadaniem w wykopy. Nie przewiduje się jednak istotnego długofalowego wpływu zagrażającego ciągłości populacji czy istotnie redukującego jej liczebność. Dodatkowo wdrożone działania minimalizujące zmniejszą wpływ tego etapu na herpetofaunę.

Podczas prowadzonych prac nie dojdzie do zabijania i niszczenia lęgów ptaków (ze względu na zastosowane działania minimalizujące). Na etapie budowy oddziaływanie bezpośrednie może polegać na fizycznym usunięciu (po okresie lęgowym) podczas wycinki i odhumusowania terenu gniazd występujących na terenie budowy. Oddziaływanie pośrednie będzie występowało jako efekt płoszenia. Prowadzone prace podczas budowy będą wiązały się z obecnością sprzętu ludzi i maszyn na obszarach występowania stanowisk lęgowych ptaków. Dodatkowo pracom przy budowie będzie towarzyszył hałas. Skutkiem wzmożonej penetracji terenu i hałasu może być oddziaływanie pośrednie polegające na opuszczeniu lęgów i stanowisk przez występujące w otoczeniu ptaki. Odległość na jaką działa efekt płoszenia jest inna dla różnych gatunków ptaków. Należy natomiast zaznaczyć, że budowa będzie zlokalizowana poza miejscem koncentracji gatunków „wrażliwych” (ptaki szponiaste, mewy, sowy oraz gatunki wykonujące loty godowe), jak również poza miejscami wyjątkowo cennymi dla awifauny lęgowej (np. tereny podmokłe). Zastosowane działania minimalizujące pozwolą dodatkowo obniżyć skalę oddziaływania na etapie budowy do nieznaczącego poziomu.

Ze względu na mobilność stwierdzonych gatunków owadów, realizacja Podzadania może wpływać głównie w sposób pośredni na entomofaunę w rejonie prac. Oddziaływanie to będzie związane z czasowym zmniejszeniem bazy pokarmowej (zmianą jakości siedlisk). Mając na względzie powierzchnię objętą etapem relacji do powierzchni bazy pokarmowej w jej otoczeniu oddziaływanie to będzie nieznaczące.

Populacje nietoperzy cechują się dużą dynamiką, z roku na rok zmienia się lokalizacja oraz liczebność kolonii w schronieniach dziennych, co pociąga za sobą zmiany we wzorach korzystania z żerowisk. Ingerencja w strukturę fragmentu Kanału Rynica – Ognica pociągnie za sobą zmiany w jakości siedlisk entomofauny, co może przełożyć się na atrakcyjność żerowisk w rejonie realizacji Podzadania.

Planowana wycinka drzew może negatywnie wpływać na awifaunę oraz chiropterofaunę. Charakter oddziaływania związany jest z potencjalnym zniszczeniem zasiedlonych gniazd

lub kryjówek dziennych i miejsc hibernacji. Skala oddziaływania jest uzależniona od zasiedlenia drzew przez gatunki objęte ochroną w momencie przystąpienia do wycinki. W związku z powyższym w celu zredukowania prawdopodobieństwa zniszczenia należy wdrożyć działania minimalizujące wskazane w załączniku 1 do PZŚ.

Podzadanie na etapie eksploatacji nie spowoduje ograniczenia powierzchni istniejących wcześniej terenów mokradłowych, zalewowych gdzie występować mogą siedliska gatunków zwierząt bezpośrednio zależne od powierzchniowych zalewów wodami Odry.

5.8.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

FLORA I SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Realizacja Podzadania wiąże się z usunięciem roślinności w miejscu posadowienia umocnień przeciwpowodziowych, może się to wiązać z ryzykiem zniszczenia stanowisk cennych gatunków flory. Na podstawie przeprowadzonych inwentaryzacji florystycznych określono, że:

- § najbliżej położone stanowisko roślin chronionych - *Scutellaria hastifolia* (tarczycza oszczepowata) znajduje się w odległości około 550 m od Podzadania i nie jest zagrożone zniszczeniem,
- § najbliżej położony płat siedliska 91E0 (łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe) oddalony jest o około 220 m od placu budowy i podczas realizacji nie zostanie naruszony (również w sposób pośredni),
- § w bezpośrednim sąsiedztwie Podzadania zidentyfikowano płat *Salvinia natans* – salwinii pływającej o powierzchni około 14,3 ha, w związku z rozpatrywanym prowadzeniem części prac z wody (w zakresie montażu ściany przeciwpowodziowej) istnieje ryzyko zniszczenia lub przemieszczenia okazów roślin. Ingerencja będzie zbliżona specyfiką do ruchu żeglugowego. Maksymalna oszacowana powierzchnia zniszczenia może wynieść 2,0 ha. Skala zniszczenia może być różna w zależności od ostatecznie przyjętych rozwiązań (np. typu barki), natomiast pewne jest, że nie przekroczy wskazanej powierzchni. W świetle zebranych danych na potrzeby projektów przeciwpowodziowych, występowanie *Salvinia natans* – salwinii pływającej, określono jako pospolite. W związku z czym przyjęto, że skala ingerencji nie będzie znacząca z punktu widzenia dynamiki populacji.

Wycinka drzewostanu w zachodniej części Podzadania wykonana zostanie wzdłuż istniejącej drogi, przechodząc przez młodnik, kończąc się na krawędzi oddziału leśnego z dominującym udziałem sosny zwyczajnej. Ze względu na lokalizację wycinki, oraz jej skalę nie dojdzie do fragmentacji lasu. Nie zostanie również znacząco zubożona bioróżnorodność biotopu ponieważ wycince podlegać będzie jedynie nieznaczna część drzewostanu w ramach większego kompleksu leśnego, a wycinane drzewa są osobnikami w „średnim” wieku i występują powszechnie w otoczeniu inwestycji. W odniesieniu do drzew pojedynczych z punktu widzenia zmniejszenia bioróżnorodności najistotniejszym oddziaływaniem jest usunięcie z krajobrazu starszych drzew mogących pełnić funkcje biocenotyczne, natomiast samo usunięcie drzew nie wpłynie na zubożenie składu gatunkowego drzew występujących w otoczeniu Podzadania. Drzewa pojedyncze wycięte w

związku z prowadzeniem prac zostaną zrekompensowane na podstawie porozumienia z lokalnym samorządem, dzięki czemu w wpływ na bioróżnorodność gatunkową drzew zostanie znacząco zmniejszony. W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność szczególnie w perspektywie długookresowej, należy wdrożyć rozwiązania z załącznika 1 PZŚ.

FAUNA

Ze względu na mobilność stwierdzonych gatunków owadów, realizacja Podzadania może wpływać głównie w sposób pośredni na entomofaunę w rejonie prac. Oddziaływanie to będzie związane z czasowym zmniejszeniem bazy pokarmowej. Mając na względzie powierzchnię objętą etapem realizacji do powierzchni bazy pokarmowej w jej otoczeniu oddziaływanie to będzie nieznaczne.

Na etapie budowy podstawowym przewidywanym zagrożeniem dla herpetofauny jest płoszenie (w odległości do około 100 m od Podzadania) i incydentalne uśmiercanie osobników podczas trwania prac. Okazjonalna śmiertelność płazów lub gadów związana jest z kolizjami z pojazdami budowy oraz wpadaniem w wykopy. Nie przewiduje się jednak istotnego długofalowego wpływu zagrażającego ciągłości populacji czy istotnie redukującego jej liczebność. Dodatkowo wdrożone działania minimalizujące zmniejszą wpływ tego etapu na herpetofaunę.

Podczas prowadzonych prac nie dojdzie do zabijania i niszczenia lęgów ptaków (ze względu na zastosowane działania minimalizujące). Na etapie budowy oddziaływanie bezpośrednie może polegać na fizycznym usunięciu (po okresie lęgowym) podczas wycinki i odhumusowania terenu gniazd występujących na terenie budowy, jak w przypadku jednego stanowiska gąsiorka. Ze względu na fakt, że w związku z realizacją Podzadania nie dojdzie do znacznego uszczuplenia dogodnych dla gąsiorka siedlisk (otwarte, nasłonecznione stanowiska z licznymi krzewami), usunięcie jednego gniazda poza okresem lęgowym nie wpłynie na stabilność populacji gatunku. Oddziaływanie pośrednie będzie występowało jako efekt płoszenia. Prowadzone prace podczas budowy będą wiązały się z obecnością sprzętu ludzi i maszyn na obszarach występowania stanowisk lęgowych ptaków. Dodatkowo pracom przy budowie będzie towarzyszył hałas. Skutkiem wzmożonej penetracji terenu i hałasu może być oddziaływanie pośrednie polegające na opuszczeniu lęgów i stanowisk przez występujące w otoczeniu ptaki. Odległość, na jaką działa efekt płoszenia jest inna dla różnych gatunków ptaków. Należy natomiast zaznaczyć, że budowa będzie zlokalizowana poza miejscem koncentracji gatunków „wrażliwych” (ptaki szponiaste, mewy, sowy oraz gatunki wykonujące loty godowe), jak również poza miejscami wyjątkowo cennymi dla awifauny lęgowej (np. tereny podmokłe). Zastosowane działania minimalizujące pozwolą dodatkowo obniżyć skalę oddziaływania na etapie budowy do nieznaczącego poziomu.

Populacje nietoperzy cechują się dużą dynamiką, z roku na rok zmienia się lokalizacja oraz liczebność kolonii w schronieniach dziennych, co pociąga za sobą zmiany we wzorach korzystania z żerowisk. Ingerencja w strukturę pasa brzegowego Kanału pociągnie za sobą zmiany w jakości siedlisk entomofauny, co może przełożyć się na atrakcyjność żerowisk wzdłuż budowanego wału.

Podzadanie nie będzie oddziaływało w istotnym stopniu na teriofaunę badanego obszaru przy zachowaniu działań minimalizujących. Przewiduje się, iż największy wpływ wystąpi na

etapie budowy. Na etapie realizacji należy dołożyć wszelkich starań, aby ograniczyć zajętość terenu do niezbędnego minimum. Ze względu na duże zdolności migracyjne oraz behavior gatunków stwierdzonych na obszarze, największy wpływ powinno mieć płoszenie zwierząt przez pracujący sprzęt. W przypadku wydry i bobra etap budowy może wiązać się ze zmniejszeniem bazy pokarmowej, kiedy to prowadzone prace będą wywierać antropopresję na zmniejszenie zasięgu żerowisk.

Planowana wycinka drzew może negatywnie wpływać na awifaunę oraz chiropterofaunę. Charakter oddziaływania związany jest z potencjalnym zniszczeniem zasiedlonych gniazd lub kryjówek dziennych i miejsc hibernacji. Skala oddziaływania jest uzależniona od zasiedlenia drzew przez gatunki objęte ochroną w momencie przystąpienia do wycinki. W związku z powyższym w celu zredukowania prawdopodobieństwa zniszczenia należy wdrożyć działania minimalizujące wskazane w załączniku 1 do PZŚ.

5.8.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Mając na względzie określone uwarunkowania środowiskowe, zakres Podzadania oraz działania łagodzące nie przewiduje się istotnych środowiskowo presji w zakresie flory i siedlisk przyrodniczych na etapie realizacji i eksploatacji. Oddziaływanie na zwierzęta może być związane z płoszeniem w wyniku emisji hałasu podczas pracy maszyn wykorzystywanych na budowie. Skablowanie przyłącza elektroenergetycznego, które aktualnie przecina obszary cenne dla ptactwa należy uznać jako pozytywny aspekt realizacji przedsięwzięcia minimalizujący potencjalne ryzyko kolizji z przewodami.

5.8.5 Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne

Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Ze względu na położenie Podzadania poza obszarowymi formami ochrony przyrody, jak również zakres prac, niegenerujący znaczących presji środowiskowych, realizacja Podzadania nie wpłynie na cele i przedmioty ochrony form ochrony przyrody w jego otoczeniu. Planowana wycinka drzew może negatywnie wpływać na awifaunę oraz chiropterofaunę. Charakter oddziaływania związany jest z potencjalnym zniszczeniem zasiedlonych gniazd lub kryjówek dziennych i miejsc hibernacji. Skala oddziaływania jest uzależniona od zasiedlenia drzew przez gatunki objęte ochroną w momencie przystąpienia do wycinki. W związku z powyższym w celu zredukowania prawdopodobieństwa zniszczenia należy wdrożyć działania minimalizujące wskazane w załączniku 1 do PZŚ.

Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

W miejscu realizacji Podzadania oraz w bezpośrednim sąsiedztwie nie zidentyfikowano stanowisk gatunków flory jak również chronionych siedlisk, będących przedmiotami obszarowych form ochrony przyrody.

Podzadanie jest zlokalizowane w obszarach Natura 2000 Dolina Dolnej Odry (PLB320003) oraz Dolna Odra (PLH320037). Realizacja Podzadania nie będzie miała znaczącego oddziaływania na przedmioty i cele ochrony wyżej wymienionych obszarów ze względu na następujące przesłanki:

- § Najbliżej zlokalizowany płat siedliska będącego przedmiotem ochrony (ziołorośla nadrzeczne - 6430) oddalony jest około 200 m od granic placu budowy. Podczas prac nie dojdzie do ingerencji w siedlisko.
- § Realizacja Podzadania nie stoi w sprzeczności z działaniami ochronnymi wyznaczonymi dla gatunków odnotowanych w sąsiedztwie inwestycji (bóbr europejski, nurogęś), jej realizacja nie przyczyni się do zmniejszenia ich liczebności. Realizacja Podzadania związana będzie z lokalną zmianą siedliskowych uwarunkowań bytności bobra. Natomiast ze względu na lokalną skalę ingerencji, liczebność populacji jak również dużą obfitość siedlisk zastępczych nie prognozuje się aby planowane prace wywarły istotny wpływ na populacje tego gatunku.
- § Działania związane z realizacją oraz użytkowaniem Podzadania nie wpisują się w katalog zagrożeń dla stwierdzonych gatunków (bóbr europejski, nurogęś) wpisany do PZO.

Planowane Podzadanie, zarówno samodzielnie, jak i w połączeniu z innymi działaniami, nie będzie znacząco negatywnie wpływać na cel ochrony obszarów Natura 2000, w tym w szczególności:

- § Nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000.
- § Nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla ochrony których został wyznaczony obszar Natura 2000.
- § Nie pogorszy integralności obszaru Natura 2000 oraz jego powiązań z innymi obszarami.

W trakcie wykonywania prac inwestycyjnych może dojść do okresowego płoszenia fauny, jednak po zrealizowaniu Podzadania, z uwagi na jego charakter, należy sądzić, że nie wystąpi znacząco negatywny wpływ na faunę – możliwe są czasowe – na skutek płoszenia – migracje zwierząt, które przeniosą się na tereny sąsiednie o zbliżonych walorach siedliskowych.

Przewidywane oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały i ograniczony przestrzennie. W ogólnej skali nie będą miały istotnego znaczenia i nie pociągną za sobą utraty bioróżnorodności tego obszaru oraz nie wpłyną na drożność korytarzy ekologicznych.

Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Podzadanie jest zlokalizowane w obszarach Natura 2000 Dolina Dolnej Odry (PLB320003) oraz Dolna Odra (PLH320037). Realizacja Podzadania nie będzie miała znaczącego oddziaływania na przedmioty i cele ochrony wyżej wymienionych obszarów ze względu na następujące przesłanki:

- § Najbliżej zlokalizowany płat siedliska będącego przedmiotem ochrony (łęg – 91E0) oddalony jest około 220 m od granic placu budowy. Podczas prac nie dojdzie do ingerencji w siedlisko.

- § Realizacja Podzadania nie stoi w sprzeczności z działaniami ochronnymi wyznaczonymi dla gatunków odnotowanych w sąsiedztwie inwestycji (bóbr europejski, wydra), jej realizacja nie przyczyni się do zmniejszenia ich liczebności.
- § Działania związane z realizacją oraz użytkowaniem Podzadania nie wpisują się w katalog zagrożeń dla stwierdzonych gatunków (czajka, krakwa, czapla) wpisany do PZO.
- § Podzadanie może potencjalnie wpływać na ograniczenie możliwości gniazdowania bociana czarnego z powodu wycinki lasu pod wały ziemne. Natomiast lasy gospodarcze przeznaczone do wycinki stanowią mniej atrakcyjne siedlisko do gniazdowania niż występujące w najbliższej okolicy lasy podmokłe (m. in. łągi wierzbowe), znajdujące się również w większej odległości od zabudowań. Wobec czego zakłada się, że faktyczne oddziaływanie pod względem utraty potencjalnych siedlisk gniazdowania będzie nieznaczące.

W trakcie wykonywania prac inwestycyjnych może dojść do okresowego płoszenia fauny, jednak po zrealizowaniu Podzadania, z uwagi na jego charakter, należy sądzić, że nie wystąpi znacząco negatywny wpływ na faunę – możliwe są czasowe – na skutek płoszenia – migracje zwierząt, które przeniosą się na tereny sąsiednie o zbliżonych walorach siedliskowych. Przewidywane oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały i ograniczony przestrzennie. W ogólnej skali nie będą miały istotnego znaczenia i nie pociągną za sobą znaczącej utraty bioróżnorodności tego obszaru.

Realizacja Podzadania ze względu na swoją lokalną skalę, brak fragmentacji cennych siedlisk oraz struktur zapewniających ciągłość ekologiczną nie wpłynie na integralność obszarów Natura 2000 oraz drożność korytarzy ekologicznych.

Modernizacja stacji pomp Krajnik

Ze względu na specyfikę prac (remont istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej) realizacja Podzadania nie spowoduje zniszczeń siedlisk przyrodniczych, ani siedlisk gatunków uznanych za przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000: Dolina Dolnej Odry PLB320003, Dolna Odra PLH320037 oraz nie wpłynie na drożność korytarzy ekologicznych. Jedynym oddziaływaniem generowanym podczas prac budowlano-montażowych będzie płoszenie.

5.9 KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI

W miejscach realizacji poszczególnych Podzadań nie stwierdzono występowania zabytków archeologicznych w związku z czym ryzyko zniszczenia tego typu dóbr jest znikome. Należy natomiast zaznaczyć, że zgodnie z art. 32 i 33 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2018 poz. 2067), w przypadku odkrycia w trakcie prac przedmiotu mogącego być zabytkiem należy wstrzymać roboty i zawiadomić o tym odpowiedni organ (wojewódzkiego konserwatora zabytków lub wójta).

5.10 DOBRA MATERIALNE

Realizacja Kontraktu 1A.2 ma na celu ochronę dóbr materialnych poprzez zmniejszenie zagrożenia powodziowego. W przypadku inwestycji planowanych w miejscowości Ognica oraz Krajnik zabudowa mieszkaniowa i gospodarcza znajduje się poza zasięgiem bezpośredniego oddziaływania związanego z prowadzeniem prac budowlanych, w przypadku inwestycji planowanych w miejscowościach Piasek oraz Gryfino zabudowa znajduje się w relatywnie niewielkiej odległości od projektowanych placów budowy, w związku z czym możliwe jest wystąpienie oddziaływań na ww. położone w sąsiedztwie budynki. Oddziaływania te będą jednak krótkotrwałe i związane z etapem prac budowlanych.

Realizacja Kontraktu nie wymaga wysiedleń i wyburzeń obiektów mieszkalnych, na etapie eksploatacji, zrealizowane w ramach Podzadań przedsięwzięcia będą pozytywnie oddziaływać na ludność i dobra materialne, dzięki zwiększeniu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego. Wykonawca będzie odpowiedzialny za zaplanowanie, organizację i prowadzenie robót budowlanych, w taki sposób, aby zagrożenie dla dóbr materialnych nie wystąpiło. Będzie też odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez niego lub przez podwykonawców, uszkodzenia obiektów kubaturowych, budowli, dróg, elementów infrastruktury technicznej (rowów, przepustów, sieci przesyłowych), a także tablic informacyjnych, obiektów dóbr kultury itp. W związku z powyższym, nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na dobra materialne.

Zagadnienia związane z kontekstem społecznym realizacji Kontraktu 1A.2, w tym związane z wywłaszczeniem nieruchomości, ograniczeniem dotychczasowego sposobu użytkowania lub dostępu do nieruchomości, szerzej opisano w dokumencie Plan Pozyskania Nieruchomości i Przesiedleń (PPNiP) dla przedmiotowego Kontraktu.

5.11 ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI

5.11.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Etap budowy charakteryzuje się pracami ziemnymi, budowlanymi i transportowymi. Prace te są prowadzone przy użyciu ciężkiego sprzętu. Wszystkie czynności będą prowadzone zgodnie z zasadami BHP na placu budowy, dlatego nie przewiduje się oddziaływania etapu budowy na zdrowie ludzi. Prowadzone prace mogą wpływać czasowo na warunki życia mieszkańców najbliższych zlokalizowanych domostw. W fazie budowy, czasowo mogą wystąpić następujące oddziaływania wpływające na warunki życia osób przebywających w pobliżu placu budowy, na którym prowadzone będą prace:

- § hałas komunikacyjny oraz hałas związany z pracą sprzętu budowlanego,
- § wibracje w kontekście prac lub przejazdów prowadzonych w bliskiej odległości od budynków,
- § emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych (spaliny, pylenie) oraz zanieczyszczeń związanych z pracą sprzętu budowlanego,
- § utrudnienia komunikacyjne na trasie przejazdu specjalnych środków transportu dostarczających elementy konstrukcyjne na miejsce wykonywania właściwych prac,

§ zagrożenie wypadkowe.

Wpływ na warunki życia osób postronnych będzie ograniczony przestrzennie (do bezpośredniego sąsiedztwa wygradzonego placu budowy) i czasowo (do okresu prowadzenia prac budowlano-montażowych), a wszystkie uciążliwości znikną z chwilą zakończenia prac. Miejsca robót zostaną odpowiednio oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych. Ze względu na krótkotrwały czas prac nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na warunki życia oraz zdrowie ludzi.

5.11.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

Oddziaływanie będzie miało zbliżony charakter do opisanego w podrozdziale 5.11.1. Ze względu na odległość najbliższych budynków oraz występujące w miejscu realizacji dobra materialne – głównie grunty orne, jak również mając na względzie planowane do zastosowania technologie nie przewiduje się istotnego negatywnego oddziaływania na ludność i dobra materialne.

5.11.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

Oddziaływanie będzie miało zbliżony charakter do opisanego w podrozdziale 5.11.1. Dodatkowo ze względu na lokalizację Podzadania w miejscowości i występującą miejscami zabudowę może dojść do czasowych utrudnień w korzystaniu z nieruchomości gruntowych bezpośrednio przylegających do placu budowy.

5.11.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Ze względu na odległość Podzadania od terenów zabudowanych oraz zakres prac nie przewiduje się aby etapy realizacji oraz eksploatacji wpływały na zdrowie, warunki życia ludzi oraz dobra materialne.

5.12 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Za nadzwyczajne okoliczności skutkujące powstaniem zagrożenia dla środowiska w odniesieniu do analizowanego Kontraktu można uznać wystąpienie powodzi w okresie prowadzenia prac w sąsiedztwie miejscowości: Piasek, Ognica i Gryfino. W okresie przejścia fali powodziowej w obszarze zagrożonym powodzią mogą znajdować się maszyny budowlane, materiały budowlane, i inne elementy infrastruktury, czy też wyposażenia placów budowy. Wezbrania tego rodzaju są zjawiskami ekstremalnymi. Natomiast nadejście fali powodziowej da się odpowiednio wcześniej przewidzieć i zastosować środki zapobiegawcze - ewakuować sprzęt i ludzi ze stref zagrożenia.

Innym rodzajem nadzwyczajnego zagrożenia jest wyciek substancji ropopochodnych lub innych substancji szkodliwych dla środowiska gruntowo-wodnego. W tym celu stosowane są jednak odpowiednie środki zapobiegawcze odnoszące się do odpowiedniej organizacji placów i zapleczy budowy, stałej kontroli używanego sprzętu budowlanego oraz stosowania substancji neutralizujących w przypadku wycieku.

Kolejnym rodzajem nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska, a także zdrowia i bezpieczeństwa ludzi jest możliwość natrafienia na niewypały i niewybuchy. W takim przypadku Wykonawca powinien natychmiast przerwać pracę i ewakuować pracowników

oraz powiadomić policję i licencjonowaną jednostkę saperską oraz Inwestora i Inżyniera. Wykonawca zobowiązany jest także zapewnić podczas prowadzenia robót ziemnych stały nadzór saperski polegający na bieżącym sprawdzaniu i oczyszczaniu terenu, z przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego wraz z ich utylizacją. Po zakończeniu nadzoru saperskiego Wykonawca sporządzi raport powykonawczy i przedstawi dla Inżyniera.

Na etapie realizacji może dojść do sytuacji awaryjnej związanej z wystąpieniem pożaru (np. na skutek awarii sprzętu, zaniedbania personelu, eksplozji substancji łatwopalnych, uderzenia pioruna itp.). Wystąpienie takiej sytuacji stwarza zagrożenie zarówno dla personelu Wykonawcy, jak i środowiska. Niemniej jednak w celu minimalizacji zaistnienia takich sytuacji m. in. wykorzystywany będzie tylko sprzęt w odpowiednim stanie technicznym i który będzie prawidłowo eksploatowany i konserwowany.

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. Przytoczony akt (lub/oraz inne obowiązujące w trakcie realizacji Kontraktu) wprowadzają szereg obostrzeń oraz nakazów w funkcjonowaniu obywateli, firm oraz instytucji. Wszyscy członkowie procesu inwestycyjnego są zobligowani do postępowania według ogłoszonych wytycznych.

5.13 INNE ZAGROŻENIA W ZAKRESIE ES

Realizacja Kontraktu 1A.2 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) oraz innymi chorobami zakaźnymi (w tym powodowanymi przez koronawirusy, np. COVID-19), wynikające z braku wiedzy lub nieprzestrzegania obowiązujących zasad w zakresie profilaktyki i zwalczania tego typu zakażeń.

Ze względu na istotne skutki społeczne ww. zagrożeń, w niniejszym Planie Zarządzania Środowiskiem oraz w innych dokumentach Kontraktu zawarto szereg szczegółowych

warunków mających na celu przeciwdziałanie oraz skuteczne reagowanie w przypadku wystąpienia tego typu zdarzeń oraz zapewnienie właściwego wdrożenia wszystkich przepisów prawa krajowego obowiązujących w powyższym zakresie (patrz m.in. rozdział 6.13).

5.14 ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE I TRANSGRANICZNE

W postępowaniach w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przeanalizowano zagadnienia związane z oddziaływaniem skumulowanym dla Podzadania Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy oraz Podzadania Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek. Zgodnie z informacjami zawartymi w uzasadnieniach decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanych dla ww. inwestycji (patrz załącznik 4) oddziaływania skumulowane rozważono w szczególności w kontekście zadań realizowanych na Odrze w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły oraz prac utrzymaniowych ujętych w Planie Utrzymania Wód (Rozporządzenie nr 13/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie planu utrzymania wód obejmującego region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz region wodny Ücker). Jak wynika z uzasadnień decyzji środowiskowych dla ww. przedsięwzięć, ich realizacja nie wiąże się z występowaniem kumulacji oddziaływań względem inwestycji przewidzianych do realizacji w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły, natomiast w celu uniknięcia kumulacji oddziaływań z pracami utrzymaniowymi konieczne jest skoordynowanie terminu realizacji tychże prac względem planowanych przedsięwzięć. W odniesieniu do Podzadania Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino oraz Podzadania Modernizacja stacji pomp Krajnik, ze względu na niewielką skalę emisji (hałasu, substancji do powietrza) oraz jej potencjalny zasięg nie prognozuje się kumulacji oddziaływań, których skala powodowałaby możliwość wystąpienia istotnych zagrożeń dla środowiska abiotycznego lub biotycznego.

Pomimo, iż planowane Podzadania realizowane będą w sąsiedztwie granicy państwowej Rzeczypospolitej Polskiej z Republiką Federalną Niemiec (od około 300 m do 2300 m), mając na uwadze ich charakter, lokalizację i skalę, związane z nimi oddziaływania nie będą wpływały na obszary położone poza granicami Polski. W prowadzonych postępowaniach administracyjnych nie stwierdzono możliwości wystąpienia oddziaływań transgranicznych.

6 OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań planowanego Kontraktu na środowisko, w Załączniku 1 PZŚ podano zestaw działań łagodzących, obowiązujących Wykonawcę Kontraktu 1A.2. Uzgodniona cena kontraktowa pokrywa wszystkie koszty związane wdrażaniem PZŚ, a Wykonawca w ramach kontraktu pokrywa wszystkie koszty z tym związane. PZŚ będący częścią Dokumentacji Przetargowej Oferent (Wykonawca) przedkłada po jego podpisaniu (na każdej stronie) wraz z ofertą. Tym samym przyjmuje do wiadomości konieczność stosowania zawartych w nim wymagań w każdej fazie realizacji umowy. Wykonawca w harmonogramie robót uwzględnia warunki realizacji Kontraktu wynikające z PZŚ.

Działania w PZŚ zostały opracowane na podstawie warunków zawartych w obowiązujących decyzjach administracyjnych w zakresie ochrony środowiska wydanych dla Kontraktu, z uzupełnieniem o dodatkowe warunki ustalone na etapie przygotowania PZŚ. Wdrożone działania łagodzące winny zapewnić realizację Kontraktu z uwzględnieniem wytycznych Banku Światowego (wytyczne dot. Środowiska, Zdrowia i Bezpieczeństwa: The Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines). Wymagania dla etapu budowy określone są w Ogólnych Wytycznych EHS (General EHS Guidelines³²), w szczególności w punkcie 4 (Etap budowy i likwidacji „*Construction and Decommissioning*”).

W celu nadzorowania i monitorowania działań łagodzących, zawartych w PZŚ, w strukturze Wykonawcy powołane zostanie dedykowane stanowisko koordynatora ds. PZŚ w zespole Wykonawcy (patrz rozdz. 9.4).

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

6.1 POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

Ograniczanie negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz będzie realizowane poprzez wdrożenie następujących działań łagodzących opisanych w załączniku 1 PZŚ, służących m.in.:

- § odtworzeniu lub zachowaniu przekształconej przestrzeni (poz. 31, 32, 39, 99, 102, 103, 104),
- § lokalizacji miejsc zajęcia czasowego w sposób minimalizujący powierzchnię ingerencji oraz wpływ na walory krajobrazu (poz. 3, 54),
- § minimalizacji negatywnego odbioru krajobrazu podczas etapu realizacji (poz.1, 23, 45, 48, 55, 56, 80, 94),

³² https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/policies-standards/ehs-guidelines

§ utrzymaniu obiektów powstałych w wyniku realizacji Podzadań (poz. 69, 100).

6.2 KLIMAT

W przypadku przedmiotowego Kontraktu nie stwierdzono konieczności wykonywania działań łagodzących ze względu na ochronę klimatu.

6.3 STAN SANITARNY POWIETRZA

Podstawowe formy możliwego negatywnego oddziaływania planowanej realizacji Kontraktu 1A.2 na powietrze atmosferyczne przedstawiono w rozdziale 5.3.

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

- § ograniczeniu zanieczyszczenia powietrza spalinami (m.in. poz. 77, 97),
- § ograniczeniu zanieczyszczenia powietrza w wyniku emisji pyłów (m.in. poz. 46, 49, 88, 93).

6.4 GLEBY I GRUNTY

Ograniczanie negatywnego oddziaływania na powierzchnię gleby i grunty będzie realizowane poprzez wdrożenie następujących działań łagodzących opisanych w załączniku 1 PZŚ, służących m.in.:

- § ograniczeniu strat w zasobach gleb związanych z zajęciami terenu (poz. 1, 23, 33, 34, 37, 39, 45, 54, 55, 99, 100),
- § bezpiecznemu gospodarowaniu odpadami (poz. 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 127),
- § ograniczeniu ryzyka zanieczyszczenia gruntów na etapie robót (poz. 7, 38, 48, 51, 52, 56, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 118).

6.5 WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Ograniczanie negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne będzie realizowane poprzez wdrożenie następujących działań łagodzących opisanych w załączniku 1 PZŚ, służących m.in.:

- § bezpiecznemu gospodarowaniu odpadami (poz. 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 127),
- § ograniczeniu ryzyka zmiany parametrów wód na etapie robót (poz. 7, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 36, 48, 51, 52, 55, 56, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 118).

6.6 KLIMAT AKUSTYCZNY

Ograniczanie negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny będzie realizowane poprzez wdrożenie następujących działań łagodzących opisanych w załączniku 1 PZŚ, służących głównie ograniczeniu hałasu generowanego na etapie robót (poz. 4, 20, 49, 76, 77, 96, 97).

6.7 PRZYRODA

Ograniczanie negatywnego oddziaływania na przyrodę będzie realizowane poprzez wdrożenie następujących działań łagodzących opisanych w załączniku 1 PZŚ, służących m.in.:

- § ograniczeniu strat w zasobach przyrodniczych związanych z zajęciem terenu oraz wykorzystywanymi substancjami (poz. 2, 3, 5, 6, 16, 17, 88),
- § ograniczeniu strat w zasobach przyrodniczych związanych z wycinką drzew i krzewów (poz. 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75),
- § eliminacji lub ograniczeniu strat w zasobach przyrodniczych związanych z przypadkową śmiertelnością osobników gatunków chronionych (poz. 8, 12, 15),
- § eliminacji lub ograniczeniu wpływu realizacji robót na wyniki rozrodu chronionych gatunków zwierząt (poz. 18, 20, 21, 22, 53, 57, 58),
- § eliminacji lub ograniczeniu wpływu realizacji robót na warunki migracji chronionych gatunków zwierząt (poz. 15, 45),
- § ograniczeniu wpływu realizacji robót na stan siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków chronionych, na terenie budowy i w jego bezpośrednim sąsiedztwie (poz. 13, 14, 19, 21, 23, 28, 29, 59),
- § eliminacji lub ograniczeniu wpływu realizacji robót na rozprzestrzenianie się gatunków roślin inwazyjnych pochodzenia obcego (poz. 12).

6.8 KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI

Ograniczanie negatywnego oddziaływania na zabytki będzie realizowane poprzez wdrożenie działań łagodzących opisanych w załączniku 1 PZŚ, służących głównie:

- § wdrożeniu odpowiednich procedur w przypadku odkrycia zabytków ruchomych lub stanowisk archeologicznych na etapie robót (poz. 107, 108, 109, 110),
- § zachowaniu walorów krajobrazu kulturowego (poz. 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108).

6.9 DOBRA MATERIALNE

Zgodnie z informacjami podanymi w rozdziale 5.10, kwestie związane z wykupami gruntów lub zmianą ich użytkowania, jak również ewentualne problemy związane z wpływem realizacji Kontraktu na tereny zajęć czasowych i ich otoczenie, omówione są szczegółowo w Planie Pozyskania Nieruchomości i Przesiedleń dla Kontraktu³³ (PPNiP) oraz Polityce Operacyjnej Banku Światowego OP. 4.12³⁴. PPNiP zawiera szczegółową listę działań i procedur związanych z pozyskiwaniem gruntów na potrzeby realizacji Kontraktu. Działania związane z pozyskaniem terenów na potrzeby realizacji inwestycji wykonywane są także zgodnie z procedurami określonymi w LARPF (Ramowym Planie Pozyskania Nieruchomości³⁵). Zastrzeżenia i uwagi do planu przesiedleń oraz wszelkie zastrzeżenia dotyczące realizacji przesiedleń zgodnie z prawem polskim są kwalifikowane jako skargi i wnioski (*ang. Grievance Redressal Mechanism*). Mechanizm ten obejmuje także składanie i zarządzanie wszelkimi skargami, jakie mogą zostać złożone w toku realizacji projektu przez osoby i podmioty objęte jakimkolwiek jego wpływem. Szczegółowo zagadnienie to omówione zostało w POM dla Projektu OPDOW³⁶.

Dla ograniczenia potencjalnego wpływu robót na dobra materialne, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono działania łagodzące służące zapewnieniu ochrony budynków, dróg i innych elementów infrastruktury przed niekorzystnymi oddziaływaniami robót i/lub transportu związanego z realizacją Kontraktu 1A.2 (poz. 23, 101, 102, 103, 104, 105, 106).

6.10 ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI

Ograniczanie negatywnego oddziaływania na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi będzie realizowane poprzez wdrożenie następujących działań łagodzących opisanych w załączniku 1 PZŚ, służących m.in.:

- § ograniczeniu wpływu planowanego Podzadania na stan sanitarny powietrza atmosferycznego (poz. 46, 49, 77, 88, 93, 97),
- § ograniczeniu wpływu planowanego Podzadania na klimat akustyczny, w tym wibracje (poz. 4, 20, 49, 76, 77, 96, 97),
- § eliminacji lub ograniczeniu ryzyka zanieczyszczenia wody i gruntu na etapie robót (poz. 7, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 36, 38, 48, 51, 52, 55, 56, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 118),

³³ Link do pobrania PPNiP

<http://bs.rzgw.szczecin.pl/files/assets/1/RAP%201A.2/20201023%20PPNiP%201A.2%20upublicznienie.pdf>

³⁴

<http://documents1.worldbank.org/curated/en/206671468782373680/pdf/301180v110PAPE1ettlement0sourcebook.pdf>

³⁵[http://odrapcu2019.odrapcu.pl/doc/OVFMP/Ramowy dokument dotyczacy Przesiedlen i Pozyskiwania Nieruchomosci.pdf](http://odrapcu2019.odrapcu.pl/doc/OVFMP/Ramowy_dokument_dotyczacy_Przesiedlen_i_Pozyskiwania_Nieruchomosci.pdf)

³⁶ http://odrapcu2019.odrapcu.pl/doc/POM_PL.pdf

- § zapewnieniu bezpieczeństwa na terenie budowy i jego otoczeniu (poz. 1, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 49, 50, 52, 98, 101, 102, 103, 104, 106, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 138),
- § zapewnieniu właściwego reagowania w sytuacjach nadzwyczajnych zagrożeń (poz. 84, 85, 121, 123, 125, 126, 129, 149),
- § szczególne wymagania polityk ES Banku Światowego (poz. 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148).

6.11 NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

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 niewymienionych w PZŚ.

Ograniczanie negatywnego oddziaływania Kontraktu w przypadku wystąpienia nadzwyczajnych zagrożeń będzie realizowane poprzez wdrożenie następujących działań łagodzących opisanych w załączniku 1 PZŚ, służących m.in.:

Powódź

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje odpowiedni plan postępowania na wypadek wystąpienia powodzi (Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy) i uzyska akceptację Inżyniera dla jego treści. W dokumencie tym opisane zostaną m.in. procedury postępowania w przypadku wystąpienia tego rodzaju zjawisk (patrz rozdz. 6.13). W przypadku wystąpienia powodzi Wykonawca będzie postępował zgodnie z procedurami opisanymi w ww. dokumencie, w szczególności, w przypadku prognozowanych wysokich stanów wód na rzece Odrze Wykonawca zabezpieczy teren budowy przed negatywnymi skutkami przepływu wód powierzchniowych i dokona stosownej ewakuacji ludzi, sprzętu i materiałów oraz nie dopuści do zanieczyszczenia wód substancjami i materiałami pochodzącymi z terenu budowy, w tym niebezpiecznymi. Wymóg opracowania i zatwierdzenia ww. planu zawarto w Zał. 1 PZŚ poz. 125.

Odnalezienie niewybuchów i niewypałów

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić podczas prowadzenia robót ziemnych nadzór saperski obejmujący rozpoznanie saperskie przed rozpoczęciem robót oraz bieżące sprawdzanie i oczyszczanie terenu podczas prowadzenia robót ziemnych, z przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego (m.in. niewybuchów i niewypałów) wraz z ich utylizacją. W żadnym wypadku pracownicy wykonujący roboty nie mogą odnalezionych niewybuchów lub niewypałów podnosić, odkopywać, zakopywać, przenosić, a także wrzucać do ognia lub do miejsc takich jak rzeki, kanały, starorzecza, rowy, itp.

Działania łagodzące odnoszące się do zagrożeń związanych z odnalezieniem niewybuchów i niewypałów określone zostały w pozycji 129 w Załączniku 1 do PZŚ.

Pożar

Za ochronę przeciwpożarową w obszarze realizacji Kontraktu odpowiada Wykonawca. Na etapie realizacji może dojść do sytuacji awaryjnej związanej z wystąpieniem pożaru (np. na skutek awarii sprzętu, zaniedbania personelu, eksplozji substancji łatwopalnych, uderzenia pioruna itp.). Ograniczaniu ryzyka i skutków tego typu zdarzeń służy ściśle przestrzeganie przepisów BHP, odpowiednia organizacja zaplecza budowy oraz dbałość o właściwy stan techniczny pojazdów, maszyn i sprzętu stosowanego na terenie budowy, a w przypadku ich wystąpienia – ściśle stosowanie się do procedur dotyczących sytuacji awaryjnych i kryzysowych.

Szczegółowy sposób postępowania w przypadku wystąpienia pożaru, zawarty będzie w Planie BIOZ sporządzanym przez Wykonawcę (patrz rozdz. 6.13.). Wymóg opracowania przez Wykonawcę planu BIOZ i uzyskania akceptacji ze strony Inżyniera dla jego treści określono w poz. 121 tabeli w Zał. 1 PZŚ.

Zagrożenie epidemiologiczne

W przypadku obowiązywania w trakcie realizacji robót stanu zagrożenia epidemiologicznego lub stanu epidemii, Wykonawca zobowiązany będzie do postępowania zgodnie z wymaganiami prawnymi, w szczególności ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o *zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi* (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1239 ze zm.), wszystkimi obowiązkami wynikającymi z ogłoszenia stanu epidemii bądź stanu zagrożenia epidemicznego oraz stosownymi wytycznymi Banku Światowego. Działania Wykonawcy winny 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 poz. 149 w Zał. 1 PZŚ.

Niezależnie od powyższego, Wykonawca zgodnie z poz. 131 wdroży program podnoszenia świadomości w zakresie roznoszenia chorób zakaźnych (np. COVID 19).

6.12 INNE ZAGROŻENIA W ZAKRESIE ES

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

W celu przeciwdziałania tego typu zagrożeniom, oprócz działań wymienionych w rozdziałach 6.1-6.11, w Załączniku 1 PZŚ wprowadzono dodatkowe działania łagodzące służące m.in.:

- § przeciwdziałaniu wypadkom i zdarzeniom potencjalnie wypadkowym na terenie robót oraz w pozostałych miejscach mających związek z realizacją Kontraktu (m.in. poz. 116, 117, 123, 143, 144, 145 oraz inne wymienione w rozdziałach 6.10 i 6.11);
- § zwalczaniu niedopuszczalnych zachowań w miejscu pracy, takich jak przejawy molestowania seksualnego lub mobbingu (m.in. poz. 139, 140, 141, 147);

- § zapewnieniu odpowiednich warunków socjalnych oraz zgodnych z prawem warunków pracy i płacy personelu zaangażowanego w realizację Kontraktu (m.in. poz. 142, 146);
- § zapewnieniu odpowiednich procedur bieżącego informowania o przypadkach problemów i zagrożeń związanych z ww. tematyką (m.in. poz. 141, 142);
- § ograniczaniu ryzyka rozprzestrzeniania chorób zakaźnych, zwł. chorób przenoszonych drogą płciową (w tym HIV/AIDS) oraz chorób powodowanych przez koronawirusy (np. COVID-19) (m.in. poz. 131, 149).

6.13 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WDROŻANIA PLANÓW DZIAŁAŃ W FAZIE BUDOWY

W celu zapewnienia właściwej organizacji prowadzenia robót, a także w celu prawidłowego wdrożenia warunków określonych w Załączniku 1 i 2 w Planie Zarządzania Środowiskiem, Wykonawca ma obowiązek opracować i uzyskać akceptację Inżyniera, a następnie wdrożyć do realizacji następujące dokumenty (patrz też poz. 1, 84, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 148 w Załączniku 1 PZŚ):

- § Plan organizacji budowy i robót, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
 - lokalizacja zaplecza,
 - zagospodarowanie zaplecza,
 - zabezpieczenie zaplecza,
 - drogi technologiczne,
 - ochrona środowiska na zapleczu, drogach technologicznych oraz placach.
- § Plan gospodarki odpadami, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
 - zastane oraz przewidywane rodzaje i ilości odpadów,
 - sposoby zapobiegania negatywnemu oddziaływaniu odpadów na środowisko,
 - sposób zagospodarowania odpadów z uwzględnieniem zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - rodzaj powstających odpadów oraz sposób ich magazynowania.
- § Plan zapewnienia jakości, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:
 - organizacja wykonania robót,

- organizacja ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- BHP i ochrona środowiska,
- wykaz zespołów roboczych,
- zakres obowiązków kluczowego personelu,
- kontrola jakości,
- badania laboratoryjne.

Plan zapewnienia jakości powinien zostać wykonany dla każdego rodzaju robót, w ramach jednego dokumentu lub odrębnie, jako szczegółowe plany zapewnienia jakości.

§ Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy na czas prowadzenia robót, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:

- monitorowanie sytuacji hydrologiczno-meteorologicznej,
- warunki dla przepuszczenia przepływów wezbraniowych w okresie prowadzenia robót,
- zasady pracy zespołu Wykonawcy w okresie zagrożenia powodziowego,
- podstawowe obowiązki kluczowych członków Zespołu Przeciwpowodziowego,
- listę osób funkcyjnych w okresie zagrożenia powodziowego,
- wykaz sprzętu i środków transportowych potrzebnych do przeprowadzenia akcji ratowniczych.

§ Plan postępowania w przypadku niekontrolowanej emisji (wycieku) substancji ropopochodnych lub innych substancji szkodliwych dla środowiska gruntowo-wodnego – Procedura rozlewową, która powinna zawierać między innymi elementy, dotyczące trybu postępowania w przypadku rozlewu substancji chemicznych i ropopochodnych, tj.:

- tryb wyposażenia w odpowiednie materiały w stosunku do przewidywanych zagrożeń i substancji;
- tryb alarmowania i powiadamiania poszczególnych służb,
- tryb postępowania, celem ograniczenia rozlewu,
- tryb postępowania z materiałami sorpcyjnymi,
- Wykonawca w Procedurze rozlewową w szczególności uwzględni prowadzenie prac z wykorzystywaniem sprzętu pływającego (w przypadku

wykorzystania tego typu technologii), jak również prac w obrębie oraz w bezpośrednim sąsiedztwie wody płynącej.

Wykonawca opracuje Plan BIOZ, który powinien zawierać między innymi takie elementy, jak:

- wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
- informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia,
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych,
- informacje na temat rozwiązywania problemów związanych z zagrożeniem epidemiologicznym w tym z COVID-19 (należy zwrócić uwagę także na pozostałe informacje dot. prowadzenia prac w warunkach pandemii określone w Zał. 1 i 2 PZŚ).

Przy opracowywaniu powyższych dokumentów Wykonawca powinien uwzględnić m.in. zapisy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (oraz innych decyzji administracyjnych w zakresie ochrony środowiska, jeżeli dotyczy), warunki określone w PZŚ, odpowiednie Polityki Operacyjne i Procedury Banku Światowego³⁷ dotyczące ochrony środowiska i spraw społecznych, Wytyczne Banku Światowego dot. Ochrony Środowiska, Ochrony Zdrowia i Zasad Bezpieczeństwa (EHS Guidelines)³⁸, Kodeks postępowania ES, a także warunki

³⁷<https://policies.worldbank.org/sites/PPF3/Pages/Manuals/Operational%20Manual.aspx#S3-2>

(w części pt. *Investment Project Financing / Environmental and Social Safeguard Policies*).

³⁸https://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>

wynikające z obowiązujących w Polsce przepisów aktów prawnych (w tym Kodeksu Pracy, Prawa Budowlanego i in.).

6.14 DZIAŁANIA ŁAGODZĄCE W OKRESIE EKSPLOATACJI

Eksploatacja wałów w sąsiedztwie miejscowości Piasek wiąże się z utrzymaniem ich w odpowiednim stanie technicznym, m.in. poprzez okresowe wykaszanie występującej na wałach roślinności sprzętem rolniczym.

W okresie zgłaszania wad, za przeprowadzenie koszenia wałów oraz zrehabilitowanych terenów wykorzystywanych pod zajęcia czasowe odpowiadać będzie Wykonawca. Koszenie powinno zostać przeprowadzone co najmniej dwa razy w roku. Terminy przeprowadzenia koszenia powinny być określone przez nadzór przyrodniczy Wykonawcy i zatwierdzone przez Inżyniera (patrz poz. 100 w Załączniku 1 PZŚ).

Kanał w sąsiedztwie miejscowości Ognica wymagać będzie utrzymania cieku w drożności poprzez usuwanie namułu oraz roślinności (wodnej i nabrzeżnej) oraz wykonywania bieżącej konserwacji w przypadku uszkodzeń brzegów cieku. W okresie zgłaszania wad za powyższe zadania będzie odpowiedzialny Wykonawca.

7 OPIS DZIAŁAŃ MONITORINGOWYCH

7.1 MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE ROBÓT

W Załączniku 2 do PZŚ podano zestaw działań z zakresu monitoringu, obowiązujących dla Wykonawcy Kontraktu 1A.2. Działania te zostały opracowane na podstawie warunków zawartych w obowiązujących decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach, z uzupełnieniem o dodatkowe warunki ustalone na etapie przygotowania PZŚ.

7.2 MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE EKSPLOATACJI

Infrastruktury zrealizowane w ramach Podzadań Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek, Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino oraz Podzadania Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy w trakcie eksploatacji nie wykorzystują substancji potencjalnie niebezpiecznych dla środowiska, nie emitują również substancji lub energii do środowiska. Monitoring tej infrastruktury będzie ograniczony do bieżącego jej utrzymania w stanie umożliwiającym pełnienie funkcji zabezpieczenia przeciwpowodziowego.

Infrastruktura zrealizowana w ramach Podzadania modernizacja stacji pomp Krajnik, w trakcie eksploatacji zużywa energię elektryczną, zainstalowane urządzenia w trakcie pracy generują hałas i wibracje o nieznacznej amplitudzie. Monitoring obiektu będzie prowadzony przez właściciela lub zarządcę i polegał będzie na okresowych kontrolach sprawności zainstalowanych urządzeń, między innymi w celu ograniczenia emisji energii do środowiska.

8 KONSULTACJE SPOŁECZNE

8.1 KONSULTACJE SPOŁECZNE RAMOWEGO PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM (2015)

Projekt Ramowego Planu Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF) dla POPDOW podlegał procedurze konsultacji społecznych, prowadzonych zgodnie z polityką operacyjną Banku Światowego OP 4.01. Ich celem było umożliwienie zapoznania się społeczeństwa z treścią tego dokumentu oraz zapewnienie możliwości wniesienia ewentualnych uwag, zapytań i wniosków do jego treści.

Dokumentacja procesu konsultacji społecznych dokumentu ESMF dostępna jest na stronie internetowej Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły³⁹.

8.2 KONSULTACJE SPOŁECZNE NA ETAPIE OOŚ

8.2.1 Modernizacja nabrzeża bazy lodołamaczy RZGW w m. Gryfino

Podzadanie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym nie przeprowadzono konsultacji społecznych.

8.2.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy

W trakcie procedury uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia nie było potrzeby sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, w związku z czym nie przeprowadzono konsultacji społecznych.

Strony postępowania były powiadamiane o wszystkich okolicznościach prowadzonego postępowania, w tym o wystąpieniu o opinię do organów współuczestniczących w postępowaniu oraz uprawnieniach stron wynikających z art.10 k.p.a. ze wskazaniem, że osoby, którym przysługuje status strony, mają możliwość: czynnego udziału w każdym stadium postępowania, zapoznania się z przedłożoną dokumentacją w przedmiotowej sprawie, wypowiedzenia się, co do zebranych materiałów i dowodów, zgłaszania swoich uwag i wniosków. Zgodnie z art.10 §1 k.p.a. przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, Wójt Gminy Widuchowa umożliwił stronom wypowiedzenie się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań. W związku z powyższym, obwieszczeniem z dnia 5 listopada 2020 r., organ poinformował strony o zebraniu materiału dowodowego niezbędnego do wydania wnioskowanej decyzji oraz o możliwości zapoznania się ze zgromadzoną dokumentacją i wypowiedzenia się co do zebranych materiałów i dowodów oraz zgłaszania uwag i wniosków wskazując jednocześnie termin na powyższe.

³⁹ http://www.odrapcu.pl/doc/OVFMP/RPZSiS_Zalacznik_08_Raporty_z_procedury_upublicznienia_projektu_EM_AF.pdf, http://www.odrapcu.pl/doc/OVFMP/RPZSiS_Zalacznik_09_Raporty_z_konsultacji_spoecznych_RAF.pdf

We wskazanym terminie żadna ze stron nie zgłosiła się do tutejszego urzędu, aby zapoznać się ze zgromadzoną w sprawie dokumentacją. W wyznaczonym przez organ terminie nie wpłynęły również żadne uwagi ani wnioski.

8.2.3 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek

W trakcie procedury uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia nie było potrzeby sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, w związku z czym nie przeprowadzono konsultacji społecznych.

Strony postępowania były powiadamiane o wszystkich okolicznościach prowadzonego postępowania, w tym o wystąpieniu o opinię do organów współuczestniczących w postępowaniu oraz uprawnieniach stron wynikających z art.10 k.p.a. ze wskazaniem, że osoby, którym przysługuje status strony, mają możliwość: czynnego udziału w każdym stadium postępowania, zapoznania się z przedłożoną dokumentacją w przedmiotowej sprawie, wypowiedzenia się, co do zebranych materiałów i dowodów, zgłaszania swoich uwag i wniosków. Zgodnie z art.10 §1 k.p.a. przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie umożliwił stronom wypowiedzenie się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań. W związku z powyższym, obwieszczeniem z dnia 26 września 2019 r., organ poinformował strony o zebraniu materiału dowodowego niezbędnego do wydania wnioskowanej decyzji oraz o możliwości zapoznania się ze zgromadzoną dokumentacją i wypowiedzenia się co do zebranych materiałów i dowodów oraz zgłaszania uwag i wniosków wskazując jednocześnie termin na powyższe. We wskazanym terminie żadna ze stron nie zgłosiła się do tutejszego urzędu, aby zapoznać się ze zgromadzoną w sprawie dokumentacją. W wyznaczonym przez organ terminie nie wpłynęły również żadne uwagi ani wnioski.

8.2.4 Modernizacja stacji pomp Krajnik

Podzadanie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym nie przeprowadzono konsultacji społecznych.

8.3 KONSULTACJE SPOŁECZNE PZŚ (2020)

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

Po opracowaniu projektu dokumentu PZŚ jego wersję elektroniczną wywiesza się na publicznie dostępnych stronach internetowych. Szczegółowe informacje o możliwości zapoznania się z tym dokumentem oraz możliwości wnoszenia wniosków i uwag (wraz ze wskazaniem szczegółowych danych do kontaktu (adres e-mail, godziny urzędowania, numer telefonu) podaje się do publicznej wiadomości w lokalnej prasie oraz na stronach internetowych podmiotu realizującego Kontrakt będący tematem PZŚ

Z uwagi na aktualną sytuację związaną z epidemią wirusa COVID-19, plan działań związany z upublicznieniem Planu Zarządzania Środowiskiem uwzględnia zalecenia Noty Technicznej Banku Światowego „*Konsultacje publiczne i zaangażowanie interesariuszy w działania*

wspierane przez Bank Światowy, w przypadku wystąpienia ograniczeń w prowadzeniu spotkań publicznych”.

Spotkanie do tej pory organizowane w ramach upublicznienia dokumentu w formie otwartej debaty zastąpione zostanie zorganizowaniem webinarium tj. rodzaju internetowego seminarium prowadzonego i realizowanego za pomocą technologii webcast, który umożliwia obustronną komunikację między prowadzącym spotkanie a uczestnikami, z wykorzystaniem wirtualnych narzędzi. Spotkanie zostanie zorganizowane poprzez aplikację Microsoft Teams. Program ten umożliwia zorganizowanie i przeprowadzenie webinarium, z możliwością udostępniania m.in. prezentacji lub widoku ekranu, a także przełączanie się pomiędzy kilkoma prelegentami oraz zadawanie pytań przez uczestników na czacie (wyłącznie w formie pisemnej) i odpowiadanie na nie przez prelegentów. Od uczestników wymagany jest jedynie dostęp do Internetu oraz przeglądarka internetowa – w celu dołączenia do webinarium nie jest wymagane instalowanie żadnego innego programu na swoim komputerze

W związku z powyższym obwieszczenie o upublicznieniu dokumentu PZŚ będzie zawierało informacje o dacie i godzinie rozpoczęcia webinarium wraz ze wskazaniem, że na stronie internetowej Inwestora zostanie udostępniony link umożliwiający dołączenie do webinarium.

W celu umożliwienia zadawania pytań w okresie upublicznienia PZŚ uruchomiona zostanie infolinia. Informacja o infolinii zamieszczona będzie również w obwieszczeniu o upublicznieniu PZŚ.

Uwagi od społeczeństwa, które wymagają uwzględnienia, wprowadza się do dokumentu PZŚ i przygotowuje jego wersję finalną.

9 STRUKTURA ORGANIZACYJNA WDRAŻANIA PZŚ

Kontrakt 1A.2 jest częścią Projektu ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry i Wisły, współfinansowanego ze środków Banku Światowego Banku Rozwoju Rady Europy, Fundusz Spójności Unii Europejskiej oraz budżetu Państwa. Dlatego struktura nadzoru nad wdrażaniem PZŚ musi odpowiadać zarówno przepisom polskiego prawa jak i wymaganiom Banku Światowego.

9.1 BIURO KOORDYNACJI PROJEKTU OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ DORZECZA ODRY I WISŁY

Za całościową koordynację wdrażania poszczególnych PZŚ w ramach POPDOW odpowiada Biuro Koordynacji Projektu (BKP), 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.⁴⁰:

- § 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 bezpośrednio odpowiedzialna jest Jednostka Wdrażania Projektu (JWP), czyli Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

⁴⁰ Regulamin Organizacyjny Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, Zarządzenie nr 80/2019 Prezesa Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie z dnia 31 grudnia 2019 r. w sprawie nadania regulaminu organizacyjnego Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie

W związku z realizacją Projektu OPDOW w strukturze JWP wydzielona została Jednostka Realizująca Projekt (JRP), stanowiąca odrębną komórką organizacyjną i nadzorowaną przez Prezesa Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Struktura taka jest przejrzysta i posiada bardzo wysoki 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 PZŚ⁴¹ przedstawia się następująco:

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

9.3 INŻYNIER - KONSULTANT

Rolą Inżyniera jest wsparcie JWP (PGW WP RZGW w Szczecinie) w skutecznym przeprowadzeniu całego procesu inwestycyjnego (od przygotowania Kontraktu do jego rozliczenia).

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

⁴¹ Nadzór ten realizowany jest m.in. przez Specjalistę ds. środowiskowych w zespole JRP.

Zgodnie z zakresem działań wyspecyfikowanym w Umowie Inżyniera Kontraktu, Inżynier będzie zobowiązany między innymi do wykonywania nadzoru nad wdrażaniem PZŚ⁴², zgodnie z zakresem określonym w Kontrakcie Inżyniera, obejmującego m.in.:

- § monitorowanie wdrażania PZŚ przez Wykonawcę;
- § monitorowanie działań Wykonawcy;
- § sprawdzanie jakości wykonanych przez Wykonawcę Kontraktu 1A.2 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 oddziaływania na środowisko;
- § przeprowadzenie dodatkowych badań w przypadku konieczności weryfikacji sprawozdań Wykonawcy;
- § identyfikowanie problemów wynikających ze szkodliwego oddziaływania na środowisko realizacji prac budowlanych i przedstawianie propozycji rozwiązania tych problemów;
- § sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji i urządzeń technicznych oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazywanie ich do użytkowania;
- § potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, a także, na żądanie Inwestora, kontrolowanie rozliczeń budowy.

9.4 WYKONAWCA

W celu realizacji robót budowlanych wyłoniony zostanie Wykonawca, który będzie odpowiedzialny za wdrożenie poszczególnych działań PZŚ.

⁴² Nadzór ten realizowany jest m.in. przez Eksperta kluczowego ds. zarządzania środowiskiem, Specjalistę ds. BHP, Inspektorów nadzoru i Inżyniera rezydenta.

W zespole Wykonawcy zostanie wyznaczony Koordynator ds. PZŚ - osoba koordynująca i nadzorująca działania związane z realizacją PZŚ. Przez cały okres realizacji Kontraktu Wykonawca zapewni, w zależności od potrzeb, udział ekspertów środowiskowych. W skład zespołu nadzoru przyrodniczego Wykonawca powoła specjalistę lub specjalistów w następujących dziedzinach: botaniki, herpetologii, ornitologii, teriologii i chiropterologii. Pracę zespołu ekspertów będzie koordynował Koordynator ds. PZŚ Wykonawcy.

Wykonawca posiadać będzie także w swoim Zespole, dostępnego w całym okresie realizacji Kontraktu, Specjalistę ds. BHP odpowiedzialnego za wdrażanie zagadnień BHP i ES.

Do obowiązków Wykonawcy w tym zakresie należy:

- § prowadzenie robót budowlanych na zasadach określonych w PZŚ, zgodnie z warunkami kontraktowymi i dokumentacją projektową oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i wymogami decyzji administracyjnych wydanych dla Kontraktu;
- § wyznaczenie Koordynatora ds. PZŚ, o którym mowa w poz. 132 w Załączniku 1 PZŚ;
- § zapewnienie stałego nadzoru przyrodniczego (w tym zespołu ekspertów-przyrodników⁴³ wymienionych w poz. 133 w Załączniku 1 PZŚ), saperskiego (zgodnie z poz. 128 w Załączniku 1 PZŚ) i archeologicznego (zgodnie z poz. 107 w Załączniku 1 PZŚ);
- § zapewnienie stałego nadzoru BHP, o którym mowa w poz. 143 w Załączniku 1 PZŚ;
- § zapewnienie specjalisty ds. przeciwdziałania przypadkom molestowania seksualnego i mobbingu, o którym mowa w poz. 140 w Załączniku 1 PZŚ;
- § realizacja zaleceń Inżyniera (w tym specjalistów w zakresie nadzoru środowiska oraz inspektora nadzoru inwestorskiego) dotyczących wdrażania PZŚ;
- § zapewnienie sporządzenia przed rozpoczęciem budowy Planu BIOZ, Planu gospodarki odpadami, Planu/Planów zapewnienia jakości, Planu ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy na czas prowadzenia robót oraz Projektu organizacji placu budowy;
- § jeśli będzie taka potrzeba, zespół 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 o ochronie przyrody. Ww. decyzje wydawane przez RDOŚ/GDOŚ uzyskuje Wykonawca. Obowiązkiem Wykonawcy będzie realizacja zapisów uzyskanych przez niego decyzji na odstępstwa od ochrony gatunkowej roślin, grzybów lub zwierząt;
- § prowadzenie dokumentacji budowy;
- § sporządzanie raportów (m.in. raporty miesięczne i końcowe, raporty do RDOŚ i/lub GDOŚ [te ostatnie tylko w zakresie wynikającym z decyzji ww. organów uzyskanych na etapie realizacji, jeżeli Wykonawca będzie uzyskiwał takie decyzje]);

⁴³ Jeden członek zespołu nadzoru przyrodniczego może być odpowiedzialny za maksymalnie 2 specjalizacje.

- § przygotowanie notatek i 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 przypadku, gdy okres zgłaszania wad, gwarancji i rękojmi będzie objęty wsparciem Inżyniera) 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 Kontraktu na:

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

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

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

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

- § przed wybraniem Wykonawcy, Zamawiający złoży do BKP projekt niniejszego PZŚ w celu zaopiniowania;
- § następnie PZŚ zostanie poddany konsultacjom społecznym według procedury aktualnie obowiązującej;

- § w tym samym czasie Zamawiający złoży do Banku Światowego draft niniejszego PZŚ w celu poinformowania o toczącej się procedurze i ewentualnego zaopiniowania;
- § po przeprowadzeniu konsultacji społecznych nastąpi uzupełnienie PZŚ o wyniki konsultacji i przekazanie wersji finalnej do zatwierdzenia przez Bank Światowy (wyrażenie No Objection); po wyrażeniu No Objection przez Bank Światowy dla tego PZŚ, zostanie on upubliczniony w postaci wersji końcowej obowiązującej na Kontrakcie i włączony do dokumentacji przetargowej na wybór Wykonawcy;
- § włączenie to nastąpi nie później niż przed wyborem Wykonawcy i podpisaniem z nim Kontraktu, w taki sposób, aby końcowa cena oferty Wykonawcy odnosiła się i uwzględniała wszystkie uwarunkowania zawarte w PZŚ;
- § wszelkie działania Wykonawcy robót będą raportowane w regularnych odstępach czasu (co miesiąc), w języku polskim i w razie potrzeby w języku angielskim, w wersji papierowej i wersji elektronicznej, w aspekcie zobowiązań wynikających z PZŚ i innych dokumentów kontraktowych. Raporty te będą podlegały zatwierdzeniu przez Inżyniera i Zamawiającego.

Ponadto 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 Podzadań (pkt 3.5 PZŚ) i przedstawionych w Załączniku 1 i 2 do PZŚ (Plan działań łagodzących, Plan działań monitoringowych).

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

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

JRP 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, BKP będzie oczekiwał od JRP przekazywania zestawień i danych w okresach miesięcznych.

Ustalono następujące procedury raportowania:

- 1) Raportowanie:
 - a) raporty (rozpoczęcia, miesięczny, kwartalny, końcowy) sporządzone będą przez Wykonawcę i/lub Inżyniera,
 - b) przegląd raportu przez Inżyniera,

- c) przedłożenie raportu do Zamawiającego (informacyjnie),
 - d) przedłożenie raportu do RDOŚ/GDOŚ (tylko w zakresie wynikającym z wydanych decyzji administracyjnych uzyskanych na etapie realizacji, jeśli wynikać z nich będzie konieczność raportowania przedmiotowych działań),
 - e) przedłożenie raportu kwartalnego JRP do BKP.
 - f) raport końcowy z wdrażania PZŚ sporządzony przez Inżyniera (po weryfikacji przez JRP i BKP przekazany do Banku Światowego nie później niż 3 miesiące po zakończeniu robót).
- 2) Archiwizacja:
- a) Wykonawca: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu,
 - b) Inżynier: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty Kontraktu,
 - c) Zamawiający: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu.
- 3) 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 przekazywanie 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 Kontraktu (raporty końcowe z PZŚ sporządzane przez Wykonawcę i Inżyniera),
 - Raport z PZŚ po Okresie Zgłaszania Wad, Gwarancji i Rękojmi sporządzany przez Inżyniera.

11 WYKAZ KLUCZOWYCH MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

1. Podręcznik Operacyjny Projektu dla Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły. Biuro Koordynacji Projektu OPDOW. Wrocław, październik 2015 (aktualizacja lipiec 2017).
2. Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Społeczeństwem dla Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły – dokument ostateczny. RZGW w Szczecinie, RZGW we Wrocławiu, RZGW w Krakowie, Lubuski ZMiUW w Zielonej Górze, Zachodniopomorski ZMiUW w Szczecinie, Świętokrzyski ZMiUW w Kielcach, Dolnośląski ZMiUW we Wrocławiu, Małopolski ZMiUW w Krakowie, Podkarpacki ZMiUW w Rzeszowie, IMiGW – Państwowy Instytut Badawczy, kwiecień 2015
3. Opinia o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. „Modernizacja międzywala Osinów – Łubnica, zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek”, Minister Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 20 września 2019 r., znak: DOK.DOK2.9750.29.2019.SW
4. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Modernizacja międzywala Osinów – Łubnica, zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek”, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 października 2019 r., znak: WONS-OŚ.420.44.2019.MB.12
5. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Zabezpieczeniu przeciwpowodziowym miejscowości Ognicy nad rzeką Odrą w ramach Kontraktu 1A.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Gryfino, Ognica i Piasek nad rzeką Odrą. Modernizacja Polderu Marwickiego etap III – modernizacja stacji pomp Krajnik” ISOR.6220.4.2020.PP (25.11.2020 r.).
6. Karta informacyjna przedsięwzięcia pn. „Modernizacja międzywala Osinów – Łubnica, zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek”, Zarząd Zlewni w Szczecinie, maj 2019
7. Karta informacyjna przedsięwzięcia pn. Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy nad rzeką Odrą w ramach Kontraktu 1A.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Gryfino, Ognica i Piasek nad rzeką Odrą. Modernizacja Polderu Marwickiego etap III – modernizacja stacji pomp Krajnik, lipiec 2020
8. Operat wodnoprawny inwestycji pn. „Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Piasek”, Sweco Consulting sp. z o.o., styczeń 2020 r.
9. Operat wodnoprawny inwestycji pn. „Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Ognicy”, Sweco Consulting sp. z o.o., styczeń 2020 r.
10. Operat wodnoprawny inwestycji pn. „Modernizacja polderu Marwickiego – etap III – stacja pomp”, Sweco Consulting sp. z o.o., maj 2019 r.
11. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na przebudowie istniejącego przepustu Kanału Rynica – Ognica oraz regulacji ujściowego odcinka Kanału Rynica – Ognica, Wójt Gminy Widuchowa z dnia 19 września 2019 r., znak: JSR.6733.6.2019

12 WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

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

- a) Decyzja nr 43/2019 o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na modernizacji międzywala Osinów-Łubnica-zabezpieczeniu przeciwpowodziowym miejscowości Piasek WONS-OŚ.420.44.2019.MB.12 (31.10.2019 r.).
- b) Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Zabezpieczeniu przeciwpowodziowym miejscowości Ognicy nad rzeką Odrą w ramach Kontraktu 1A.2 Zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości Gryfino, Ognica i Piasek nad rzeką Odrą. Modernizacja Polderu Marwickiego etap III – modernizacja stacji pomp Krajnik” ISOR.6220.4.2020.PP (25.11.2020 r.).
- c) Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie zezwalająca na czynności podlegające zakazom – Piasek, WOPN-OG.6401.00.33.2020.KA (03.09.2020 r.).
- d) Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie zezwalająca na czynności podlegające zakazom – Ognica, WOPN-OG.6401.00.34.2020.KA (03.09.2020 r.).
- e) Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie zezwalająca na czynności podlegające zakazom – Krajnik, WOPN-OG.6401.00.37.2020.MR (02.10.2020 r.).
- f) Decyzja Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego zezwalająca na czynności podlegające zakazom – Piasek, WRiR-I.7131.39.2020.MS (18.08.2020 r.).
- g) Decyzja Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego zezwalająca na czynności podlegające zakazom – Ognica, WRiR-I.7131.38.2020.MS (18.08.2020 r.).
- h) Decyzja Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego zezwalająca na czynności podlegające zakazom – Krajnik, WRiR-I.7131.45.MS (5.10.2020 r.).
- i) Decyzja Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego zezwalająca na czynności podlegające zakazom – Gryfino, WRiR-I.7131.40.2020.MS (18.08.2020 r.).
- j) Zawiadomienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie o braku sprzeciwu w związku ze zgłoszeniem prowadzenia działań wskazanych w art. 118 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – Piasek, WOPN-OG.670.123.2020.PW (27.05.2020 r.).
- k) Zgoda na usunięcie drzew gmina Gryfino, BMP.ROŚ.6131.95.2020.AJB (22.10.2020 r.).
- l) Uzgodnienie w zakresie usunięcia drzew gmina Cedynia, INF.6321.4.2020.PB (27.10.2020 r.).

ZAŁĄCZNIK 5 – MAPY LOKALIZACJI KONTRAKTU

ZAŁĄCZNIK 6 – MAPY LOKALIZACJI KONTRAKTU NA TLE OBSZARÓW CHRONIONYCH

ZAŁĄCZNIK 7 – MAPY LOKALIZACJI KONTRAKTU NA TLE OBSZARÓW POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO

ZAŁĄCZNIK 8 – MAPY LOKALIZACJI KONTRAKTU NA TLE TERENÓW WYŁĄCZONYCH Z OBSZARÓW POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO

ZAŁĄCZNIK 9 – MAPY LOKALIZACJI KONTRAKTU NA TLE SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ORAZ MIEJSC WYSTĘPOWANIA FAUNY