

PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY i WISŁY – 8524 PL

Kategoria środowiskowa B – zgodnie z OP 4.01 BŚ

Komponent 1:

Ochrona przed powodzią Dolnej i Środkowej Odry

Podkomponent 1B:

Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze

Kontrakt 1B.5/2:

Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą

Wydanie	Data	Autor	Sprawdzający	Aprobata Klienta
I	wrzesień 2020	Waldemar Krzysztof <i>Waldemar Krzysztof</i>	Alicja Wilanowska <i>Alicja Wilanowska</i>	
		Dorota Kowalczyk <i>Dorota Kowalczyk</i>		

Dorota Kowalczyk

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

współfinansowany przez:

Bank Światowy, Umowa Pożyczki Nr 8524 PL

Bank Rozwoju Rady Europy, Umowa Ramowa Pożyczki Nr LD 1866

Fundusz Spójności Unii Europejskiej (POIiŚ 2014-2020)

budżet państwa

PLAN ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

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

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

Kontrakt: *1B.5/2 - Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu
- most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą*

Jednostka Wdrażania Projektu:

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie

Autorzy opracowania:

Jednostka Realizacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły

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

Konsultant wsparcia technicznego RZGW w Szczecinie

dla Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły

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

Szczecin, wrzesień 2020 r.

SPIS TREŚCI

STRESZCZENIE	9
1. WSTĘP	15
1.1. PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY (POPDOW)	15
1.2. OCHRONA PRZED POWODZIĄ ŚRODKOWEJ I DOLNEJ ODRY (KOMPONENT 1 POPDOW).....	16
2. OPIS ZADANIA	17
2.1. LOKALIZACJA ZADANIA	17
2.2. CHARAKTERYSTYKA ZADANIA.....	17
3. UWARUNKOWANIA INSTYTUCJONALNE, PRAWNE I ADMINISTRACYJNE	26
3.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ ZADANIA	26
3.2. OBOWIĄZUJĄCE AKTY PRAWA KRAJOWEGO W ZAKRESIE ŚRODOWISKA	26
3.3. PROCEDURA OOŚ W POLSCE	26
3.4. WYTYCZNE BANKU ŚWIATOWEGO.....	26
3.5. AKTUALNY STAN PROCEDUR OOŚ DLA ZADANIA	27
3.6. MECHANIZMY DLA SKARG I WNIOSKÓW	29
4. OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W OTOCZENIU ZADANIA	30
4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ.....	30
4.2. KLIMAT	30
4.3. STAN SANITARNY POWIETRZA	30
4.4. BUDOWA GEOLOGICZNA	32
4.5. GLEBY I GRUNTY	32
4.6. WODY POWIERZCHNIOWE.....	33
4.7. WODY PODZIEMNE	35
4.8. KLIMAT AKUSTYCZNY	38
4.9. PRZYRODA OŻYWIONA	38
4.10. DOBRA MATERIALNE I DOBRA KULTURY	53
5. PODSUMOWANIE USTALEŃ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	55
5.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ.....	55
5.2. KLIMAT	55
5.3. STAN SANITARNY POWIETRZA	56
5.4. WODY POWIERZCHNIOWE.....	56
5.5. WODY PODZIEMNE	61
5.6. PRZYRODA OŻYWIONA	61
5.7. KLIMAT AKUSTYCZNY	69
5.8. LUDNOŚĆ I DOBRA MATERIALNE	70
5.9. ZABYTKI KULTURY	71

5.10. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI	71
5.11. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA (SYTUACJE KRYZYSOWE I AWARYJNE)	72
5.12. ODDZIAŁYWANIA SKUMUŁOWANIA I TRANSGRANICZNE	73
6. OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH.....	75
6.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ.....	75
6.2. KLIMAT	76
6.3. STAN POWIETRZA	76
6.4. GLEBY I GRUNTY	77
6.5. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	77
6.6. KLIMAT AKUSTYCZNY	78
6.7. PRZYRODA OŻYWIONA I FORMY OCHRONY PRZYRODY	79
6.8. KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI	81
6.9. DOBRA MATERIALNE	82
6.10. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI	83
6.11. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	84
6.12. ODPADY I ŚCIEKI	86
6.13. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WDROŻENIA PLANÓW DZIAŁAŃ W FAZIE BUDOWY	87
6.14. SZCZEGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE POLITYK ES BANKU ŚWIATOWEGO (ASPEKTY ŚRODOWISKOWE I SPOŁECZNE, W TYM RYZYKO WYKORZYSTYWANIA SEKSUALNEGO, NIEGODZIWEGO TRAKTOWANIA W CELACH SEKSUALNYCH I MOLESTOWANIA SEKSUALNEGO).....	91
6.15. DZIAŁANIA NA ETAPIE EKSPLOATACJI	93
7. OPIS DZIAŁAŃ MONITORINGOWYCH.....	94
7.1. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE PROWADZENIA ROBÓT	94
7.2. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE EKSPLOATACJI	94
8. KONSULTACJE SPOŁECZNE.....	95
8.1. KONSULTACJE SPOŁECZNE RAMOWEGO PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM I SPRAWAMI SPOŁECZNYMI DLA POPDOW (2015).....	95
8.2. KONSULTACJE SPOŁECZNE NA ETAPIE PROCEDUR ŚRODOWISKOWYCH DLA ZADANIA.....	95
8.3. KONSULTACJE SPOŁECZNE PZŚ.....	97
9. STRUKTURA ORGANIZACYJNA WDRAŻANIA PZŚ	110
9.1. BIURO KOORDYNACJI PROJEKTU OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY (BKP OPDOW)	110
9.2. JEDNOSTKA WDRAŻANIA PROJEKTU (JWP) ORAZ JEDNOSTKA REALIZUJĄCA PROJEKT.....	110
9.3. KONSULTANT/INŻYNIER.....	111
9.4. WYKONAWCA	112

10. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PZŚ ORAZ PROCEDURY RAPORTOWANIA	114
11. WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH	118
12. LISTA ZAŁĄCZNIKÓW	120

Wykaz podstawowych definicji i skrótów używanych w PZŚ

Nazwa	Opis
Bank Światowy / BŚ	Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju / Bank Światowy
BKP / BKP OPDOW	Biuro Koordynacji Projektu / Biuro Koordynacji Projektu OPDOW
BP	Procedura Banku Światowego (<i>Bank Procedure</i>) ¹
Decyzja środowiskowa / DŚU	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
Epidemia	Wystąpienie na danym obszarze zakażeń lub zachorowań na chorobę zakaźną w liczbie wyraźnie większej niż we wcześniejszym okresie albo wystąpienie zakażeń lub chorób zakaźnych dotychczas niewystępujących.
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).
ESMF	Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (<i>Environmental and Social Management Framework</i>) dla POPDOW ²
Inwestor / Zamawiający / JWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Warszawie reprezentowane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie/ Jednostka Wdrażania Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły
JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCWPd	Jednolita Część Wód Podziemnych
JRP	Jednostka Realizująca Projekt OPDOW

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

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

Plan Zarządzania Środowiskiem

Kontrakt 1B.5/2 - Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą

Nazwa	Opis
Konsultant / Inżynier / Inżynier Kontraktu	Firma lub osoba prawna realizująca dla Inwestora usługę Konsultanta wsparcia technicznego w ramach Projektu OPDOW
Kontrakt / Zadanie	Kontrakt / Zadanie 1B.5/2 - Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą
MBOiR/BS /	Międzynarodowy Bank Odbudowy i Rozwoju / Bank Światowy
MPZP	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
OOŚ	Ocena Oddziaływania na Środowisko
OP	Polityka Operacyjna Banku Światowego (<i>Operational Policy</i>) ¹
PAD	Dokument Oceny Projektu (<i>Project Appraisal Document</i>) ² dla POPDOW
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PGWdO	Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry)
Plan BIOZ	Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
PMŚ	Państwowy Monitoringu Środowiska
POliŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POM	Podręcznik Operacyjny Projektu (<i>Project Operations Manual</i>) ³ dla POPDOW
PPNiP	Plan Pozyskania Nieruchomości i Przesiedleń
Projekt / POPDOW / Projekt OPDOW	Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły
PZO	Plan Zadań Ochronnych
PZŚ	Plan Zarządzania Środowiskiem

¹ Patrz przypis dla BP (Procedura Banku Światowego).

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

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

Nazwa	Opis
Raport OOŚ	Raport o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Środowisko: „Rozbiórka i budowa mostu drogowego w km 107+211 drogi krajowej nr 31 w Kostrzynie nad Odrą (km 2,45 rzeki Warty) realizowane w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (Zadanie 1B.5 Przebudowa mostów w celu zapewnienia minimalnego prześwitu)”grudzień 2018 r. z uzupełnieniami
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
SDF	Standardowy Formularz Danych: Standardowy Formularz Danych (Standard Data Form, SDF) to jednolity w całej Unii Europejskiej szablon opisu obszaru Natura 2000. Jest zatwierdzany decyzją Komisji Europejskiej i obowiązkowy do stosowania we wszystkich państwach członkowskich
Siedliska przyrodnicze	<p>Stosowane w tekście pojęcie <i>siedliska przyrodnicze</i> odnosi się do definicji siedlisk przyrodniczych oraz wyszczególnienia ich typów zawartych w Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U. UE L 206 z 22.07.1992, ze zm.).</p> <p>(Nazewnictwo polskie siedlisk przyrodniczych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie <i>siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000</i> (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r. poz. 1713), rozporządzenie to określa m.in. typy siedlisk przyrodniczych będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, które wymagają ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000, ze wskazaniem typów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu priorytetowym)</p>
Stan epidemii	Sytuacja prawna wprowadzona na danym obszarze w związku z wystąpieniem epidemii w celu podjęcia określonych w ustawie z dnia 5 grudnia 2008 r. o <i>zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi</i> (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1239 ze zm.) działań przeciwepidemicznych i zapobiegawczych dla zminimalizowania skutków epidemii.
Stan zagrożenia epidemicznego	Sytuacja prawna wprowadzona na danym obszarze w związku z ryzykiem wystąpienia epidemii w celu podjęcia określonych w ustawie z dnia 5 grudnia 2008 r. o <i>zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi</i> (Dz.U. z 2019 r. poz. 1239 ze zm.) działań zapobiegawczych.
Teren budowy/plac budowy	Teren budowy / plac budowy oznacza miejsca, gdzie mają być realizowane Roboty Stałe, w tym miejsca składowania i miejsca robocze, do których mają być dostarczone Urządzenia i Materiały, jak również inne miejsca, wskazane w Kontrakcie jako stanowiące część Placu Budowy. Określenia „plac budowy” i „teren budowy” są określeniami stosowanymi zamiennie i rozumianymi w Warunkach Kontraktu jako „Plac Budowy”.

Plan Zarządzania Środowiskiem

Kontrakt 1B.5/2 - Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą

Nazwa	Opis
UE	Unia Europejska
WKZ	Wojewódzki Konserwator Zabytków
Wykonawca / Wykonawca Zadania / Wykonawca Czę- ści Kontraktu	Firma lub osoba prawna realizująca Kontrakt 1B.5/2 - Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą
Wytyczne EHS	Wytyczne Banku Światowego w zakresie Środowiska, Zdrowia i Bezpieczeństwa (EHS), Ogólne Wytyczne EHS (The Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines , General EHS Guildelines ¹).
Zarządca drogi	Jednostka organizacyjna realizująca obowiązki zarządzania drogami publicznymi w rozumieniu <i>ustawy o drogach publicznych</i> lub obowiązki zarządzania drogą niepubliczną.

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

Wykaz skróconych nazw aktów prawnych używanych w PZŚ

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

Nazwa w tekście	Pełna nazwa (wraz z adresem publikacyjnym)
Dyrektywa Ptasia/DP	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz.U. UE L 20/7 z 26.01.2010)
Dyrektywa Siedliskowa/DS	Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U. UE L 206 z 22.07.1992, ze zm.)
Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW)	Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. UE L 327 z 22.12.2000, ze zm.)
Rozporządzenie OOS	Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz.1839)
Ustawa OOS, uoos	Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r. poz. 283)
Ustawa o drogach publicznych	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r., poz. 470)
Ustawa o ochronie przyrody	Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r., poz. 55)
Ustawa o odpadach	Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r., poz. 701 ze zm.)
Ustawa o żegludze śródlądowej	Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r., poz. 1568)
Ustawa Prawo budowlane	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r., poz. 1186 ze zm.)
Ustawa Prawo ochrony środowiska	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.)
Ustawa Prawo wodne	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2020 poz. 310)
Ustawa o ochronie zabytków	Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz.U. 2020 r., poz. 282)

STRESZCZENIE

Niniejszy Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) odnosi się do zadania 1B.5/2 - Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą.

W niniejszym PZŚ przedstawiono m.in. następujące informacje:

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

Charakterystyka Zadania

Zadanie dotyczy przebudowy mostu w km 2,45 rzeki Warty. Jednostką Wdrażania Projektu (JWP) dla Zadania jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie. Inwestorem Zadania jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Warszawie reprezentowane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie, działające w imieniu i na rzecz Skarbu Państwa. W związku z realizacją Zadania Inwestor podpisał stosowne porozumienie z zarządcą drogi krajowej nr 31 - Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad.

Zakres Zadania

Zadanie dotyczy rozbiórki mostu istniejącego i budowy nowego mostu drogowego w Kostrzynie nad Odrą w ciągu drogi krajowej nr 31. Zadanie obejmuje ponadto m.in. wykonanie robót towarzyszących w postaci rozbudowy drogi krajowej nr 31 (ul. gen. Wł. Sikorskiego) na dojeździe do mostu, wykonanie niezbędnego zakresu przebudowy sieci (wodociągowej,

deszczowej, sanitarnej, gazowej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej), jak również oświetlenia drogowego i obiektów mostowych. Na czas budowy mostu docelowego wykonany zostanie objazd na moście tymczasowym.

Istniejący obiekt jest mostem drogowym, który został wybudowany pod koniec XIX wieku jako obiekt 5-przęsłowy – był przebudowywany w 1945 r. (po zburzeniu przęsła w wyniku działań wojennych) oraz w 2000 r. Most w stanie istniejącym utrudnia i niejednokrotnie wstrzymuje prowadzenie zimowej osłony przeciwlodowej oraz żeglugę lodołamaczy biorących udział w akcji lodołamania, wstrzymuje spływ lodu w kluczowych momentach akcji, odcinając lodołamacze stacjonujące poniżej mostu od obszaru prowadzenia lodołamania na Warcie i zatrzymując krę lodową na filarach.

Uwarunkowania instytucjonalne, prawne i administracyjne

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

Stan procedur administracyjnych w zakresie OOS

Burmistrz Miasta Kostrzyn nad Odrą przeprowadził dla Zadania ocenę oddziaływania na środowisko (OOS). Postępowanie zakończono wydaniem decyzji Burmistrza Miasta Kostrzyn nad Odrą o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 14.02.2020 r., znak: GK.6220.9.2018.SSt.

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zamieszczono w załączniku 4a do PZŚ. W uzasadnieniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach opisane zostało przeprowadzone postępowanie w sprawie OOS. Opis postępowania w sprawie OOS przedstawiono w rozdziale 3.5.

Stan elementów środowiska w otoczeniu Zadania

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

- Obszar realizacji Zadania zlokalizowany jest w obrębie zlewni JCWP Warta od Noteci do ujścia PLRW6000211899 w pobliżu ujścia Warty do Odry i JCWP Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia - PLRW60002418969 oraz w obrębie zlewni jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o numerze 33 (PLGW600033).
- W obszarze realizacji Zadania stwierdzono występowanie dwóch siedlisk przyrodniczych chronionych w ramach Dyrektywy Siedliskowej, a na moście stwierdzono gniazdowanie ptaków. W obszarze realizacji Zadania i jego sąsiedztwie stwierdzono występowanie w sumie 58 gatunków ptaków, z czego 5 umieszczonych jest w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. W rejonie inwestycji stwierdzono również występowanie chronionych gatunków płazów i gadów. W wodach Warty, w rejonie mostu i w bliskim sąsiedztwie planowanego Zadania z dużym prawdopodobieństwem można się spodziewać znajdujących się

w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej: bolenia, kozy, kielbia białopłetwego, piskorza i różanki oraz w czasie wędrówek tarłowych minoga rzeczno i łososa.

- W obszarze realizacji Zadania występują następujące formy ochrony przyrody: Natura 2000 Ujście Warty PLC080001, Park Krajobrazowy „Ujście Warty”. **Dodatkowo, planowany most tymczasowy, powstanie w granicach Parku Narodowego „Ujście Warty”;**
- Planowany do rozbiórki most drogowy wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków (Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków wyraził zgodę na rozbiórkę mostu), niemniej istniejący most znajduje się w miejscu wcześniejszej przeprawy mostowej, której relikty mogą być zachowane w warstwach ziemnych nabrzeży Warty. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru realizacji Zadania znajdują się inne zabytki wpisane do gminnej ewidencji zabytków.

Podsumowanie oceny oddziaływania na środowisko

Powierzchnia ziemi i krajobraz

Zadanie dotyczy rozbiórki obecnego mostu i budowy w tej samej lokalizacji nowego mostu. Trwałe zajęcie powierzchni terenu dotyczy zatem terenu już zajętego pod przebudowywane obiekty budowlane (most i odcinki dojazdowe drogi do mostu). Czasowe zajęcie terenu dotyczy placu i zaplecza budowy, w tym posadowienia tymczasowego mostu na etapie realizacji. Powierzchnia ziemi wykorzystana na potrzeby placu budowy i zaplecza budowy zostaną przywrócone do stanu sprzed realizacji. Przedsięwzięcie nie generuje znaczących oddziaływań na powierzchnię ziemi.

W wyniku realizacji Zadania nie powstaną nowe elementy w krajobrazie. Nie przewiduje się zatem wystąpienia zmian w krajobrazie poza ogólną poprawą estetyki nowych obiektów w porównaniu do stanu obecnego.

Klimat

Realizacja Zadania nie wywiera wpływu na stan klimatu.

Powietrze atmosferyczne

Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych będzie występowała przede wszystkim na etapie realizacji Zadania. W fazie eksploatacji, po zakończeniu prac budowlanych, nie przewiduje się wystąpienia istotnych zmian w emisji zanieczyszczeń do powietrza w porównaniu ze stanem sprzed przebudowy mostu.

Wody powierzchniowe

Realizacja Zadania będzie miała następujący wpływ na cele środowiskowe ustalone JCWP:

- JCWP Warta od Noteci do ujścia; kod JCWP: PLRW6000211899 oraz JCWP Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia (kod JCWP: PLRW60002418969), zakres prac obejmuje swym zasięgiem <1% długości cieków obu JCWP, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nastąpi punktowa, nieznaczna w skali JCWP modyfikacja warunków hydromorfologicznych. Nowy most nie będzie wpływał na warunki hydrologiczne i

jakość wód Warty. Wpływ na cele środowiskowe oceniono jako nieznaczący, ograniczony do okresu budowy – podczas prac w korycie nastąpi okresowy wzrost koncentracji zawiesiny w wodzie.

Wody podziemne

Realizacja Zadania, a następnie eksploatacja przebudowanej infrastruktury drogowo - mostowej nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego części wód podziemnych. Zadanie nie będzie miało również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych.

Klimat akustyczny

W trakcie realizacji Zadania generowane emisje hałasu będą miały charakter lokalny, ograniczony do rejonu prowadzonych prac. Niemniej jednak mając na uwadze sąsiedztwo terenów podlegających ochronie akustycznej, należy odpowiednio zaplanować i zorganizować przebieg procesu inwestycyjnego, dlatego w trakcie realizacji uwzględnione będą techniczne i organizacyjne środki minimalizujące emisję hałasu.

Przyroda ożywiona

Opis oddziaływania na rośliny, zwierzęta i grzyby przedstawiono w rozdziale 5.6.1. Przewiduje się wystąpienie umiarkowanego wpływu na ichtiofaunę, który wystąpi na etapie realizacji Zadania. W szczególności, w trakcie prowadzonych prac w korycie, wzrośnie okresowo ilość zawiesiny oraz substancji biogenicznych w wodzie, co w konsekwencji doprowadzi do wzrostu mętności i spadku przezroczystości oraz pogorszenia warunków tlenowych. Niemniej, niewielka powierzchnia prowadzonych prac w stosunku do szerokości rzeki i wielkości przepływu na tym odcinku Warty, spowoduje szybkie rozproszenie powstałej zawiesiny, bez negatywnych skutków dla środowiska. Wpływy na ichtiofaunę zostanie ograniczony poprzez prowadzenie prac w ingerujących w koryta Warty i Postomii poza okresem tarła ryb i inkubacji ikry, tj. poza okresem od 01 marca do 30 czerwca.

Realizacja Zadania o stosunkowo niewielkiej skali nie wpłynie znacząco negatywnie na zidentyfikowane gatunki ptaków w rejonie mostu, wśród których przeważają gatunki pospolite, zasiedlające również tereny miejskie. Obszar realizacji Zadania położony jest w otoczeniu rozległych obszarów znacznie cenniejszych dla bytowania ptaków. Zastosowanie ograniczeń czasowych w usuwaniu drzew powinno skutecznie zminimalizować oddziaływania do poziomów nieznaczących.

Nie przewiduje się, by realizacja i funkcjonowanie nowego mostu na Warcie mogło w znacząco negatywny sposób oddziaływać na inne gatunki chronione zwierząt zidentyfikowane w rejonie mostu.

Opis oddziaływania na formy ochrony przyrody przedstawiono w rozdziale 5.6.2. Obszar realizacji Zadania położony jest w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001. W celu przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszary Natura 2000 wykonana została analiza przedsięwzięcia pod kątem ingerencji w środowisko przyrodnicze. W ramach oceny oddziaływania na środowisko wykorzystano następującą skalę oddziaływań: brak oddziaływań, Słabe, Umiarkowane, Istotne, Znaczące. W wyniku przeprowadzonych analiz

nie stwierdzono występowania oddziaływań istotnych i znaczących na stan zachowania przedmiotów ochrony i cele przedmiotów ochrony oraz integralność sieci obszarów Natura 2000. Możliwość wystąpienia oddziaływań umiarkowanych, tj. średniookresowych, zanikających oddziaływań o charakterze lokalnym, które nie wpłyną w istotny sposób na stan zachowania przedmiotów ochrony i cele zadań ochronnych oraz integralność form ochrony przyrody, stwierdzono w odniesieniu do gatunków ryb oraz wybranych gatunków ptaków, związanych z terenami pokrytymi wodami. W odniesieniu do pozostałych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk chronionych gatunków, zidentyfikowane oddziaływania uznano za słabe (oddziaływania okresowe, zanikające, małoskalowe) bądź stwierdzono brak oddziaływań. W szczególności, „Słabe” oddziaływania dotyczą siedlisk przyrodniczych: 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*; 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*), które zniszczone zostaną w ramach realizacji Zadania. Przewiduje się, że szacowana powierzchnia zniszczenia siedliska przyrodniczego 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* może stanowić ok 0,043% całkowitej powierzchni siedliska przyrodniczego w ostoi. W przypadku siedliska przyrodniczego 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, *olsy źródliskowe*) przewiduje się zniszczenie ok. 0,025 % całkowitej powierzchni siedliska przyrodniczego w ostoi. Nie nastąpi fragmentacja siedlisk przyrodniczych. Przewiduje się odtworzenie zniszczonego fragmentu starorzecza po likwidacji mostu tymczasowego, a likwidacja nasypów drogowych na długości po 75 m na obu brzegach rzeki umożliwi odtworzenie ciągłości ekologicznej siedliska przyrodniczego terasy zalewowej w tym rejonie.

Zadanie zlokalizowane będzie na granicy Parku Narodowego „Ujście Warty”, bezpośrednio przy mieście Kostrzyn, w związku z tym w obszarze o zmniejszonej różnorodności biologicznej i walorach przyrodniczych, co potwierdziły przeprowadzone inwentaryzacje, jak również dane źródłowe. W granicach Parku Narodowego wykonany zostanie nasyp drogowy prowadzący do mostu tymczasowego, co będzie wymagało usunięcia 71 drzew rosnących u podnóża nasypu Drogi Krajowej nr 31. Realizacja Zadania, nie będzie miała wpływu na przedmioty ochrony Parku Narodowego i wyznaczone cele jego ochrony. Po zrealizowaniu nowego mostu, tymczasowa przeprawa zostanie zlikwidowana, nasyp drogowy wykonany w obszarze Parku Narodowego na lewym brzegu Warty zostanie usunięty, a teren zrekultywowany i przywrócony do pełnienia funkcji przyrodniczej. W ramach Zadania przewidziano działania w zakresie utworzenia siedliska rybitw, mew i ptaków siewkowych na tzw. Wyspie Somera w obrębie Parku Narodowego „Ujście Warty”.

Zabytki kultury i dobra materialne

Obszar realizacji Zadania stanowi bezpośrednie sąsiedztwo obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków (w szczególności przystań pasażerska z 2 poł. XIX w., most drogowy nad Zalewem rzeki Warty, zabytkowa piwnica (skład) z 2 poł XIX w rejonie ul. Mostowej). Przy zastosowaniu działań mających na celu ochronę dóbr materialnych oraz wymagań wynikających z uzgodnień WKZ (w tym obowiązku zapewnienia nadzoru archeologicznego) oraz przepisów ogólnych ustawy o ochronie zabytków, realizacja Zadania nie będzie wiązała się z istotnym oddziaływaniem na zabytki i krajobraz kulturowy przedmiotowego terenu.

Wykonawca zobowiązany jest do wdrożenia działań prewencyjnych, w przypadku pojawienia się negatywnych oddziaływań, które mogą pojawić się na etapie prowadzenia robót (a obecnie są niemożliwe do określenia). W szczególności, należy podkreślić, że planowany do rozbiórki most drogowy znajduje się w miejscu wcześniejszej przeprawy mostowej, której relikty mogą być zachowane w warstwach ziemnych nabrzeży Warty. Możliwe jest, zatem odkrycie podczas prac ziemnych lub innych prac budowlanych przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, iż są zabytkiem.

Przedsięwzięcie dotyczy rozbiórki i budowy mostu i odcinka drogi publicznej o długości ok. 600 m, zlokalizowanego w większości poza sąsiedztwem zabudowy. Na etapie realizacji niezbędne będzie wdrożenie działań łagodzących, mających na celu zabezpieczenie budynków i obiektów w sąsiedztwie placu budowy przed nieumyślnym uszkodzeniem.

Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi

Realizacja Zadania nie generuje istotnych zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi. Mogą one pojawić się w przypadku wystąpienia awarii, katastrof i innych zdarzeń losowych (jak np. wyciek zanieczyszczeń, pożar, odnalezienie niewybuchów i niewypałów, powódź). Zwiększone ryzyko dotyczące bezpieczeństwa pracy związane będzie z prowadzeniem prac na wodzie i w strefie brzegowej.

Obszar realizacji Zadania dotyczy rejonu, w którym prowadzone były intensywne walki podczas II wojny światowej. W związku z powyższym, niezbędne jest zapewnienie nadzoru saperskiego nad robotami, obejmującego rozpoznanie saperskie przed rozpoczęciem robót oraz bieżące sprawdzanie i oczyszczanie terenu podczas prowadzenia robót ziemnych, z przedmiotów niebezpiecznych pochodzenia wojskowego wraz z ich utylizacją.

Działania łagodzące i monitoringowe

W rozdziale 6 i 7 oraz w Załącznikach 1 i 2 PZŚ opisano i przedstawiono w formie tabelarycznej zestaw działań łagodzących i monitoringowych, służących eliminacji lub ograniczeniu negatywnych oddziaływań realizacji Zadania na środowisko oraz zapewnieniu efektywnego wdrożenia warunków PZŚ. Działania te zawierają warunki określone w wydanych decyzjach administracyjnych z zakresu ochrony środowiska, a także dodatkowe warunki sformułowane na etapie prac nad PZŚ.

Konsultacje społeczne

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

- konsultacji społecznych dokumentu pt. *Ramowy Plan Zarządzania Środowiskiem i Sprawami Społecznymi (ESMF)* dla Projektu OPDOW (2015);
- konsultacji społecznych prowadzonych na etapie wydawania decyzji środowiskowych (2019)
- konsultacji społecznych niniejszego Planu Zarządzania Środowiskiem (czerwiec / lipiec 2020).

1. WSTĘP

Niniejszy Plan Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) odnosi się do Zadania 1B.5/2 - Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą, stanowiącego część Podkomponentu 1B w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (POPDOWN) i realizowanego jako Kontrakt: 1B.5/2.

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

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

Projekt składa się z poniższych komponentów:

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

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

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

Podkomponent 1C – Ochrona przed powodzią miasta Słubice.

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

Podkomponent 2A – Ochrona czynna;

Podkomponent 2B – Ochrona bierna.

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

Podkomponent 3A – Ochrona przed powodzią Krakowa i Wieliczki;

Podkomponent 3B – Ochrona przed powodzią Sandomierza i Tarnobrzegu;

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

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

Komponent 4 – Wzmocnienie instytucjonalne i modernizacja systemu prognozowania

Komponent 5 – Zarządzanie Projektem i opracowanie dalszych studiów

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

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

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

W ramach Komponentu 1 realizowane będą 3 Podkomponenty:

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

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

Podkomponent 1C – Ochrona przed powodzią miasta Słubice.

Podkomponent 1B składa się z poniższych zadań:

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

2. OPIS ZADANIA

Zadanie będące przedmiotem niniejszego PZŚ obejmuje przebudowę mostu drogowego w km 2,45 rzeki Warty. Jednostką Wdrażania Projektu (JWP) dla Zadania jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

2.1. LOKALIZACJA ZADANIA

Przedmiotowe Zadanie obejmuje rozbiórkę i budowę mostu drogowego w km 107+211 drogi krajowej nr 31 w Kostrzynie nad Odrą. Istniejący obiekt jest mostem drogowym zlokalizowanym w km 2,45 rzeki Warty w ciągu drogi krajowej nr 31 Szczecin – Słubice w km 107+211 (ul. gen. Wł. Sikorskiego w Kostrzynie nad Odrą).

Kostrzyn nad Odrą mieści się w powiecie gorzowskim w województwie lubuskim.

2.2. CHARAKTERYSTYKA ZADANIA

Informacje ogólne

Zadanie dotyczy rozbiórki mostu istniejącego i budowy nowego mostu drogowego w Kostrzynie nad Odrą. Zadanie obejmuje ponadto wykonanie robót towarzyszących w postaci rozbudowy drogi krajowej nr 31 (ul. gen. Wł. Sikorskiego) na dojeździe do mostu, wykonanie niezbędnego zakresu przebudowy sieci kanalizacyjnych wodociągowych i innych. Na czas budowy mostu docelowego wykonany zostanie objazd na moście tymczasowym.

Istniejący obiekt jest mostem drogowym, który został wybudowany pod koniec XIX wieku jako obiekt 5-przęsłowy. W 1945 r., w wyniku bezpośrednich działań wojennych, przęsła mostu uległy zniszczeniu. Obszar ten był pod ostrzałem artyleryjskim, bombardowany i zaminowany, w związku z czym istnieje stosunkowo wysokie prawdopodobieństwo występowania w okolicy mostu niewybuchów i niewypałów.

Filary nowego mostu będą posadowione poza korytem rzeki Warty, istniejące podpory zostaną rozebrane do 2 m pod poziom dna. Przy określaniu rozstawu nowoprojektowanych filarów uwzględniona została specyfika usytuowania mostu przy ujściu rzeki Postomii. Uzyskanie oczekiwanych rezultatów jest możliwe wyłącznie w przypadku całkowitej rozbiórki wszystkich elementów istniejącego mostu, a następnie budowie nowego.

Przewiduje się budowę mostu, który zapewni prześwit pionowy pod przęsłem żeglownym do poziomu 5,25 m powyżej WWŻ. Długość całkowita projektowanego ustroju nośnego to ok. 302 m. Projektowany obiekt mostowy będzie trójprzęsłowy, ciągły, o skrzynkowej, jednokomorowej, konstrukcji nośnej typu extradosed¹ z betonu sprężonego, podwieszanej do pylonów za pomocą lin. Pylony zostaną zamocowane do dźwigara konstrukcji nośnej.

¹ Konstrukcja nośna typu extradosed – „konstrukcja łącząca ideę konstrukcji podwieszanej oraz belkowej sprężonej. W mostach tego typu część kabli sprężających prowadzonych jest nad podporami (poza przekrojem dźwigara), które wykonane w formie niskich pylonów pełnią funkcję tzw. dewiatorów.” Dr inż. Beata Stankiewicz, „Mosty extradosed”, Inżynier Budownictwa

Na czas budowy mostu docelowego wykonany zostanie objazd na moście tymczasowym po stronie południowej istniejącego obiektu (od strony górnej wody). Mostu drogowego na Warcie nie można rozebrać i pozostawić bez odbudowy, ponieważ stanowi jedyną przeprawę drogową przez Wartę w Kostrzynie nad Odrą, łączącą dwie części miasta. Jego rozbiórka bez wcześniejszej budowy mostu tymczasowego spowodowałaby konieczność przebycia dystansu ok. 35 km w celu dojazdu do najbliższego mostu na Warcie.

Ustrój nośny mostu tymczasowego został zaprojektowany, jako konstrukcja stalowa kratowa, składana z powtarzalnych modułów. Tymczasowy most posiadał będzie jezdnię o szerokości ok. 6,0 m oraz chodnik dla pieszych o szerokości ok. 2,0 m. Most tymczasowy będzie posiadał całkowitą długość ok. 246 m i składał się będzie z trzech przęseł o rozpiętościach ok. 2 x 84+77 m. Od strony zachodniej, przy ujściu Postomi, dla potrzeb budowy mostu tymczasowego wykonany zostanie nasyp drogowy. Zostanie on usunięty po zakończeniu eksploatacji mostu tymczasowego.

Zajęcia czasowe i trwałe terenów w związku z realizacją Zadania odbywa się na zasadach określonych w, przygotowanym dla Zadania, Planie Pozyskiwania Nieruchomości i Przesiedleń (PPNiP). Wykonawca przy pozyskiwaniu nieruchomości będzie zobowiązany stosować Politykę Banku Światowego wyrażoną w Podręczniku Operacyjnym Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (POM) oraz stosować PPNiP. Negocjacje i umowy między Wykonawcą a właścicielem nieruchomości w sprawie zajęć czasowych będą nadzorowane przez Konsultanta w celu zapewnienia uczciwości porozumienia i korzystnego charakteru dla właściciela gruntu.

Szczegóły techniczne

Parametry nowego mostu:

- Rozpiętość teoretyczna mostu (rozpiętość w osiach podpór) – 75 m+150 m+75 m,
- długość ustroju nośnego – 302,4 m,
- liczba filarów mostowych – 2,
- przyczółki żelbetowe masywne ze skrzydłami bocznymi, posadowione pośrednio na palach wielkośrednicowych,
- stożki skarpowe zabezpieczone betonowymi płytami ażurowymi.

Inne prace objęte Zadaniem:

- Rozbudowa drogi krajowej nr 31 (ul. Sikorskiego) na odcinku od km 107+049.32 do km 107+518.76 (klasa GP, KR5) – długość około 470m,
- rozbudowa drogi gminnej nr 101421F (ul. Mostowa) na odcinku od km 0+000.00 do km 0+071.70 (klasa D, KR2) – długość około 72m,
- przebudowa istniejącego trójwłotowego skrzyżowania drogi krajowej nr 31 z drogą gminną nr 101421F w km 107+134.85,
- budowa ciągu pieszo-rowerowego na ul. Sikorskiego o szerokości 4,00m,

- budowa chodnika na ul. Sikorskiego,
- budowa chodnika na ul. Mostowej,
- budowa przejścia dla pieszych z wyspą azylu w ciągu ul. Sikorskiego w km 107+111,
- budowa przejścia dla pieszych oraz przejazdu rowerowego w ciągu ul. Mostowej,
- przebudowa istniejących zjazdów indywidualnych i publicznych w ciągu ul. Sikorskiego oraz ul. Mostowej (nawierzchnia z kostki brukowej betonowej lub betonu asfaltowego).

Przebudowa układu drogowego

Projektowany odcinek drogi krajowej nr 31 ma długość około 470 m i szerokość jezdni 7,00 m (pas ruchu 3,50 m). Na skrzyżowaniu z drogą gminną nr DG 101421F (ul. Mostowa) pierwszeństwo przejazdu mają pojazdy poruszające się po drodze krajowej nr 31. Projektowana infrastruktura drogowa obejmuje również rozbudowę drogi gminnej nr 101421F (ul. Mostowej) na odcinku ok. 72 m licząc od skrzyżowania z drogą krajową nr 31. Drogę projektuje się na parametrach drogi gminnej (klasa D, KR2) o szerokości jezdni 6,00 m. Przebudowa zjazdów indywidualnych oraz publicznych projektowana jest na parametrach zgodnych z Dz.U. z 2016 r. poz. 124 ze zmianami.

Ściany oporowe zaprojektowano w formie pięciu konstrukcji monolitycznych żelbetowych w formie korpusów utwierdzonych w ławach fundamentowych posadowionych bezpośrednio. Ściany mają na celu utrzymanie nasypów drogowych w związku z podniesieniem niwelety układu drogowego. Ściany zaprojektowano o długościach ok. 77,0 m, 14,3 m, 4,0 m (mury M1-M3 na prawym brzegu), 13,3 m i 40,0 m (mury M-4 i M-5 na lewym brzegu) i wysokościach dostosowanych do projektowanego terenu, od ok. 1,0 m do ok. 6,5 m.

Przebudowa sieci wodociągowej

Zaprojektowano przebudowę istniejących wodociągów w rejonie ul. Sikorskiego, ul. Mostowej i zjazdu do przystani „Delfin”. Przebudowa wodociągu w315 przebiegająca wzdłuż ul. Sikorskiego została dostosowana do projektowanego układu drogowo-mostowego. Wodociąg projektuje się z rur PE100 SDR17 Dz315 a odcinek przebiegający pod obiektem mostowym nad rzeką Wartą projektuje się jako preizolowany zabezpieczony rurą ochronną.

Przebudowę wodociągu w200 zaprojektowano od km 107+064 do km 107+144 z rur Dz280 PE100 SDR17 wzdłuż ul. Sikorskiego w chodniku. Do wodociągu zaprojektowano przełączenie wszystkich przyłączy zlokalizowanych po północno zachodniej stronie drogi. Przebudowę wodociągu zaprojektowano również po południowo-wschodniej stronie drogi. Od km 107+085 do km 107+024 zaprojektowano wodociąg Dz280 PE100 SDR17 wraz z przełączeniem istniejących przyłączy do budynków oraz przebudową przyłącza w32 od ul. Mostowej wzdłuż działki 394/36 z rur Dz50 PE100 SDR17. W tym rejonie należy odciąć przyłączy do budynku przy ul. Sikorskiego 2 z uwagi na planowane wyburzenie budynku.

Na wysokości zjazdu na drogę wewnętrzną w km 107+493 do przystani „Delfin” zaprojektowano przebudowę i przełączenie istniejących wodociągów w80 oraz w160 – odcinek. Zaprojektowano wodociągi Dz90 i Dz160 PE100 SDR17.

W ramach przebudowy sieci wodociągowych zaprojektowano przebudowę wszystkich hydrantów. W celu podłączenia odcinków wodociągów PE100 SDR17 oraz przełączenia istniejących przyłączy projektuje się węzły zasuw.

Sieć wodociągowa (wraz z magistralą) rury PE:

- Dz315; L=68 mb,
- Dz315 w preizolacji; L=315 mb,
- Dz280; L=138 mb,
- Dz160; L=9 mb,
- Dz90; L=27 mb,
- Dz50; L=86 mb,
- Dz32; L=85 mb.

Przebudowa kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano przebudowę istniejącej kanalizacji ogólnospławnej i docelowo rozdzielenie istniejącej kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację sanitarną oraz kanalizację deszczową. Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjna obejmuje przebudowę kanału w zakresie opracowania oraz przełączenie istniejących budynków do nowego kolektora DN250. Przebudowę rurociągu tłoczego kanalizacji sanitarnej zaprojektowano w chodniku i zieleńcu zaprojektowano układu drogowego. Odcinek w rejonie mostu zaprojektowano jako rurociąg preizolowany. Przed włączeniem rurociągu tłoczego w odcinek grawitacyjny zaprojektowano studzienkę rozprężną.

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna rury PVC i tłoczna PE:

- Dz90; L=116 mb,
- Dz90 w preizolacji; L=315 mb,
- Dz250; L=96 mb,
- Dz160; L=19 mb.

Przebudowa sieci deszczowej

W ramach odwodnienia projektowanego układu drogowego oraz obiektu mostowego zaprojektowano dwa odcinki kanalizacji deszczowej. Projektowana przebudowa układu drogowo-mostowego nie zwiększy w istotnym stopniu powierzchni utwardzonych, z których zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych. Zastosowanie dodatkowo urządzeń podczyszczających wpłynie pozytywnie na jakość ścieków deszczowych odprowadzanych do rzeki.

Kanał KD1 - Pierwszy odcinek zaprojektowano od strony południowej obiektu mostowego. Do kanalizacji deszczowej podłączone będzie odwodnienie obiektu mostowego oraz poprzez wpusty uliczne odwodnienie ulicy. Odprowadzenie wód opadowych zaprojektowano poprzez wylot typowy brzegowy do odbiornika – rz. Warty w rejonie Klubu Żeglarskiego Delfin. Na wylocie do rzeki projektuje się klapę przeciwzrotną.

Kanał KD2 - Odprowadzenie wód opadowych z północnej strony obiektu mostowego zaprojektowano do rz. Warty poprzez budowę nowego kanału i wylotu kanalizacji deszczowej. Do

projektowanego kanału zaprojektowano podłączenie odwodnienia obiektu mostowego, wpustów oraz odwodnienia liniowego związanych z rozbudowywanym układem drogowym ul. Sikorskiego oraz nowego kanału i wpustów z ul. Mostowej. Na wylocie do rzeki projektu je się klapę przeciwwrotną.

Kanalizacja deszczowa zaprojektowana – rury PP/PE/PVC:

- DN300; L=360 mb,
- DN200; L=152 mb,
- DN150; L=16 mb.



Ryc. 1 Schemat sieci kanalizacji deszczowej docelowej i tymczasowej

Przed wylotami kanalizacji deszczowej do rzeki zaprojektowano układy podczyszczania (separator zintegrowany z osadnikiem) umożliwiające podczyszczenie wód opadowych do parametrów wymaganych w art. 17 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12.07.2019 roku w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

Eksploracja urządzeń podczyszczających musi być zgodna z wytycznymi producenta urządzeń oraz warunkami pozwolenia wodnoprawnego. Odpady gromadzące się w urządzeniach oczyszczających – kod 13 05 08* (separatorach i osadnikach/piaskownikach) (podgrupa katalogu odpadów 13 05 lub dodatkowo 19 08) podlegają przetworzeniu (unieszkodliwieniu) jako

odpady niebezpieczne dla środowiska, zgodnie z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2018r., poz. 21).

W stanie istniejącym odwodnienie mostu jest realizowane poprzez wpusty mostowe z odprowadzeniem bezpośrednio do rzeki, co uniemożliwia oczyszczenie wód opadowych. Projektowany układ odwodnienia z uwagi na zastosowanie urządzeń podczyszczających wpłynie korzystnie na stan środowiska w zakresie zmniejszenia ilości substancji ropopochodnych i zawiesiny mineralnej odprowadzanej do rzeki Warty.

Przebudowa sieci gazowej

W związku z kolizją odcinka gazociągu stalowego DN200 oraz DN100 z murami oporowymi w okolicy ul. Mostowej zaprojektowano przebudowę odcinka gazociągu DN200. Przebudowa zakłada przesunięcie gazociągu poza zakres układu drogowego od strony ul. Sikorskiego wzdłuż działki nr 350 w kierunku zjazdu na działkę nr 352/1 na długości ok. 54 mb, gdzie nastąpi przejście pod ul. Mostową i wpięcie do istniejącej sieci DN100.

Przebudowa linii kablowych SN

Istniejąca linia kablowa SN 15kV nr K-2241 relacji S-20009 Kostrzyn LIDL – S-2633 Kostrzyn Statoil kolidująca z projektowanym układem drogowym zostanie przebudowana za pomocą kabli typu 3x NA2XS2Y 1x120mm² na odcinku o długości 405 m. Projektowane odcinki kabla należy połączyć z istniejącym za pomocą muf kablowych przelotowych

Istniejąca linia kablowa SN 15kV nr K-2288 relacji L-201 O-2544 (słup nr 155) – S-2598 Kostrzyn Żeglarska typu 3x XHAKXS 1x120/25mm² na odcinku o długości 27 m zostanie przełożona i pogłębiona.

Kolidujące linie kablowe nN zostaną przebudowane poza obszar kolizyjny zgodnie z wydanymi warunkami przebudowy przez Enea Operator S.A.

Przebudowa linii kablowych nN

Istniejące złącza kablowe zostaną przebudowane poza obszar kolizji, w tym celu w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym należy wybudować nowe szafy i złącza kablowo-pomiarowe nN typu:

- SKP3-0/3-1P przy budynku nr 1 (ul. Mostowa)
- SKP3-1/2-1P przy budynku nr 4 (DK 31 ul. Sikorskiego)
- SKP4-2/2-1P przy budynku nr 8 (DK 31 ul. Sikorskiego)
- ZK1x-1P przy budynku nr 6 (DK 31 ul. Sikorskiego)

Istniejące linie kablowe nN w miejscach kolizji z projektowanym układem drogowym bądź projektowanym uzbrojeniem terenu należy przebudować za pomocą kabli typu NAY2Y-J o przekroju dostosowanym do istniejącego obciążenia, natomiast końce projektowanych linii kablowych nN z istniejącymi należy połączyć za pomocą muf kablowych lub wprowadzić do projektowanych złącz kablowych. Istniejące linie kablowe w miejscach obniżenia terenu zaprojektowano jako przegłębione.

W rejonie skrzyżowań z projektowanym układem drogowym oraz projektowanym bądź istniejącym uzbrojeniem terenu, linie kablowe należy zabezpieczyć przy użyciu rur osłonowych.

Budowa oświetlenia drogowego

Dla przedmiotowej Inwestycji przewiduje się budowę oświetlenia drogowego:

- drogi krajowej DK31 (ul. Sikorskiego) i mostu docelowego
- skrzyżowania ul. Sikorskiego (DK31) z ul. Mostową/ drogą wewnętrzną
- doświetlenie chodników, ciągów pieszo-rowerowych i przejść dla pieszych.

Dla przedmiotowej Inwestycji zaprojektowano również budowę iluminacji obiektu mostowego oraz zasilanie znaków żeglugi wodnej

Oświetlenie drogowe zostanie zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi w czasie realizacji Inwestycji przepisami i normami i zasilane będzie za pomocą kabli typu YAKXS 4x25mm² z projektowanej szafy oświetleniowej. Zasilanie iluminacji obiektu mostowego oraz znaków żeglugi wodnej będzie zrealizowane z nowej szafy za pomocą kabli, prowadzonych w konstrukcji mostu w rurach osłonowych odpornych na promieniowanie UV. Oświetlenie zaprojektowano na słupach stalowych ocynkowanych o wysokości 8m, posadowionych w gruncie lub kotwionych do kap chodnikowych (na projektowanym moście), z wysięgnikami o długości 1,0 m, 2x1,0 m i kącie 5° oraz oprawami typu LED o mocy 78W (wysokość punktu świetlnego 8 m).

Doświetlenie przejść dla pieszych zaprojektowano na słupach stalowych ocynkowanych o wysokości 6m, posadowionych w gruncie, z asymetrycznymi oprawami oświetleniowymi ze źródłem światła LED o mocy 46W i 78W mocowanymi bezpośrednio na słupie, nachylnymi pod kątem 5°.

Wykonując iluminację obiektu mostowego, należy wyeksponować światłem:

- cechy charakterystyczne konstrukcji,
- poziom, poprzeczny w stosunku do rzeki motyw kładki (jezdni), informujący o połączeniu brzegów,
- elementy podpierające (filary, pylony, skarpy), aby zasygnalizować obrazem górowanie nad wodą.

Przebudowa oświetlenia wł. ENEA Oświetlenie Sp. z o.o.

W celu zachowania ciągłości obwodów oświetleniowych istniejącą linię kablową oświetleniową typu YAKY 4x25mm², należy przebudować poza obszar kolizji za pomocą kabla typu YAKXS 4x25mm² o sumarycznej długości 718 m.

Działanie ochronne w obrębie Parku Narodowego "Ujście Warty"

Ze względu na konieczność realizacji części prac w granicach parku narodowego „Ujście Warty” zakres Zadania uzupełniony został o działanie ochronne w obrębie Parku Narodowego "Ujście Warty", polegające na:

- odsłonięciu, przez usunięcie roślinności i wierzchniej warstwy gleby zawierającej korzenie i rozłogi, z tzw. „Wyspy Somera” znajdującej się w końcowym odcinku rzeki Postomii.
- przygotowaniu podłoża kamienistego i piaszczystego w granicy „Wyspy Somera” w celu utworzenia siedliska rybitw, mew i ptaków siewkowych.

Technologia i harmonogram prac

Pylony, wysokości 17,5 m, zostaną wykonane z żelbetu, planuje się ich betonowanie w rusztowaniach po wykonaniu poprzecznic podporowych, w których będą utwierdzone.

Zaprojektowano most tymczasowy o konstrukcji stalowej, modularnej, w układzie ciągłym trójprzęsłowym o rozpiętościach przęseł $80,5+80,5+80,5 = 241,5$ m. Przedmiotowy most tymczasowy zlokalizowany będzie od strony górnej wody w odległości ok. od 6,5 do 11,0 m od krawędzi mostu nowoprojektowanego. Sposób oraz projekt montażu mostu tymczasowego leży po stronie Wykonawcy.

Po rozpoczęciu budowy wykonane zostaną dojazdy technologiczne w śladzie drogi objazdowej (wg projektu technologicznego Wykonawcy) umożliwiające zjazd z drogi i budowę przyczółków mostu tymczasowego. Docelowe najazdy do mostu tymczasowego wykonane zostaną po kompletnym montażu ustroju nośnego obiektu wraz z jego wyposażeniem. Włączenie do ruchu odbędzie się zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy po wykonaniu nawierzchni i urządzeń bezpieczeństwa na dojazdach oraz pozytywnych odbiorach poszczególnych robót przez Inżyniera.

Prace budowlane należy rozpocząć od organizacji zaplecza budowy, wycinki ok. 240 sztuk drzew, robót związanych z przebrojeniem terenu, następnie należy wykonać most tymczasowy wraz z objazdem i tymczasowym przełożeniem niezbędnych sieci. Dopiero po umożliwieniu przełożenia ruchu drogowego z mostu istniejącego na tymczasowy, można przystąpić do robót rozbiórkowych mostu istniejącego wraz z całym wyposażeniem oraz sieciami. Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych wykonane będą prace przygotowawcze: teren prac zostanie ogrodzony oraz zainstalowane będą tablice informacyjne i ostrzegawcze. Przez cały okres trwania prac rozbiórkowych teren robót będzie zabezpieczony przed dostępem osób trzecich. Pojazdy samochodowe i maszyny budowlane poruszać się będą jedynie po drogach technologicznych.

Zakłada się prowadzenie prac wyburzeniowych od góry do dołu obiektu, z zachowaniem zasad BHP obowiązujących przy pracach rozbiórkowych. Przy wykonywaniu prac rozbiórkowych zakłada się zastosowanie przez Wykonawcę robót zasady oszczędnego korzystania z terenu i minimalnego przekształcenia jego powierzchni. Wykonawca do minimum ograniczy prowadzenie prac w korycie i strefie brzegowej rzeki Warty, co jest związane z ochroną wód powierzchniowych oraz podziemnych.

Po wykonaniu rozbiórek, można przystąpić do budowy nowego obiektu i murów oporowych wraz z infrastrukturą drogową. W dalszym etapie można przystąpić do robót rozbiórkowych

przeprawy tymczasowej (rozbiórka mostu tymczasowego prowadzona będzie wg projektu montażu tylko w odwrotnej kolejności) oraz robót wykończeniowych i porządkujących.

Roboty budowlane planowane są od początku 2021 r. do początku 2023 r. Opracowanie harmonogramu budowy leży po stronie Wykonawcy robót. Harmonogram ogólny realizacji Zadania uwzględnia ograniczenia wynikające z DŚU i PZŚ – ograniczenia te zostaną również uwzględnione w harmonogramie szczegółowym Wykonawcy.

Odpady powstałe podczas prac

Szacunkowe ilości materiałów powstałych z rozbiórki istniejącego mostu kształtują się następująco:

- nawierzchnia bitumiczna – 2 430 m² (przy grubości 10 cm tj. 243 m³)
- izolacja – 2 430 m²
- krawężniki – 390 mb
- bariery energochłonne – 37 t
- balustrady – 19 t (do odzysku jako surowiec wtórny)
- wpusty i sączki – 220 szt.
- latarnie – 6 szt.
- elementy betonowe i żelbetowe – 2 423 m³
- konstrukcje stalowe – 700 t (do odzysku jako surowiec wtórny)

Ilość poszczególnych asortymentów przeznaczonych do wtórnego wykorzystania będzie zależna od decyzji Inwestora, natomiast pozostałość zostanie poddana unieszkodliwieniu jako odpad zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W ramach rozbiórki nie przewiduje się wydobywania osadów rzecznych, a jedynie wyrównanie dna po rozbiórce fundamentów filarów.

Uwaga: Powyższa charakterystyka Zadania ma wyłącznie charakter poglądowy i nie zastępuje dokumentacji projektowej dla Zadania. Wszystkie prace powinny zostać wykonane zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru robót właściwymi dla poszczególnych branż.

3. UWARUNKOWANIA INSTYTUCJONALNE, PRAWNE I ADMINISTRACYJNE

3.1. INSTYTUCJE ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ ZADANIA

Inwestorem Zadania jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w Warszawie reprezentowane przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie, działające w imieniu i na rzecz Skarbu Państwa. W związku z realizacją Zadania Inwestor podpisał stosowne porozumienie z zarządcą drogi krajowej nr 31 - Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad. Dla bieżącej koordynacji wdrażania Projektu przez JWP funkcjonuje w strukturze PGW WP Biuro Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły. Dodatkowo, realizacja Zadania może wymagać zaangażowania organów administracji publicznej w zakresie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzji wydawanych na podstawie ustawy o ochronie przyrody czy uzgodnień w zakresie zagospodarowania odpadów.

3.2. OBOWIĄZUJĄCE AKTY PRAWA KRAJOWEGO W ZAKRESIE ŚRODOWISKA

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

3.3. PROCEDURA OOŚ W POLSCE

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

3.4. WYTYCZNE BANKU ŚWIATOWEGO

Przedmiotowe Zadanie współfinansowane jest przez Bank Światowy, a uwarunkowania jego realizacji w zakresie ochrony środowiska są zgodne z 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

¹ Na stronie: http://www.odrapcu.pl/popdow_dokumenty_RPZSiSS.html.

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

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

Zgodnie z powyższymi Politykami Operacyjnymi dla Zadania opracowanym został niniejszy PZŚ, a wszelkie zajęcia czasowe i trwałe terenów w związku z realizacją Zadania odbywa się na zasadach określonych w, przygotowanym dla Zadania, Planie Pozyskiwania Nieruchomości i Przesiedleń (PPNiP).

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

3.5. AKTUALNY STAN PROCEDUR OOS DLA ZADANIA

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

Zadanie stanowi przedsięwzięcie, które może potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienione w Rozporządzeniu OOS w:

- § 3 ust. 1 pkt 60 (*drogi o nawierzchni twardej, o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w §2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5. 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*);
- pkt 68 (*rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłu wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych rozdzielczych, z wyłączeniem ich przebudowy metoda bezwykopową*);

dla których obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko może być wymagany.

Organem właściwym do wydania ww. decyzji był Burmistrz Miasta Kostrzyn nad Odrą. W toku prowadzonego postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach organ prowadzący postępowanie, uwzględniając opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz opinię Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wlkp., orzekł o konieczności przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko.

W dniu 10.01.2019 r. została rozpoczęta, wymagana prawem, procedura postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach obejmująca:

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

- weryfikację raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko;
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii i uzgodnień, w tym uzgodnień: Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. (w zakresie ochrony przyrody i środowiska oraz obszarów chronionych w tym obszarów sieci Natura 2000), Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej (w zakresie ochrony wód i organizmów wodnych, wpływu Zadania na osiągnięcie celów środowiskowych wyznaczonych w PGWdO) oraz Ministra Środowiska (w zakresie oddziaływań w obrębie Parku Narodowego „Ujście Warty”);
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

W ramach OOS opracowany został raport o oddziaływaniu na środowisko, którego zakres określony jest w art. 66 ust. 1 ustawy OOS. W raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko przedstawiono charakterystykę przedsięwzięcia, określono rodzaje i wielkości emisji substancji oraz energii do środowiska, wykonano też niezbędne obliczenia, wskazując na potencjalne zagrożenia dla środowiska. Opisano środowisko występujące w miejscu lokalizacji przedsięwzięcia, a także w zasięgu potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia oraz omówiono przewidywany wpływ przedsięwzięcia na wszystkie komponenty środowiska i na zdrowie ludzi. Jednocześnie wskazano rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, planowane do zastosowania w celu, wyeliminowania bądź ograniczenia do niezbędnego minimum negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko podczas jego realizacji, eksploatacji i ewentualnej likwidacji.

Postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w trakcie którego przeprowadzona została ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (OOS), zostało zakończone wydaniem decyzji Burmistrza Miasta Kostrzyn nad Odrą z dnia 14.02.2020 r., znak: GK.6220.9.2018.SSt. W decyzji tej określono środowiskowe uwarunkowania dla realizacji Zadania. Kopia decyzji stanowi załącznik 4a do PZŚ.

W ramach OOS, raport o oddziaływaniu Zadania na środowisko wraz z pozostałą dokumentacją sprawy udostępniony był do wglądu społeczeństwu w siedzibie Urzędu Miasta Kostrzyn nad Odrą w terminach: od 21 stycznia do 19 lutego 2019 r. oraz od 05 września 2019 r. do 07 października 2019 r. (po uzupełnieniu treści raportu na wezwania organu). O możliwości zapoznania się z treścią raportu o oddziaływaniu na środowisko informowano społeczeństwo obwieszczeniami Burmistrza Miasta Kostrzyn nad Odrą, które zamieszczono: na stronie internetowej miasta Kostrzyn nad Odrą; na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta przy ul Granicznej 2; na słupie ogłoszeniowym w pobliżu miejsca realizacji Zadania (przy ul. Sikorskiego obok budynku Kostrzyńskiego Centrum Kultury - KCK).

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

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

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

3.6. MECHANIZMY DLA SKARG I WNIOSKÓW

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

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

4. OPIS ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W OTOCZENIU ZADANIA

4.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

Zadanie realizowane będzie w granicach miasta Kostrzyn nad Odrą. Bezpośredni obszar realizacji Zadania obejmuje przeznaczony do przebudowy most drogowy oraz fragment układu drogowego. W sąsiedztwie znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej i rekreacyjnej wraz z rozbudowaną infrastrukturą towarzyszącą. W sąsiedztwie przedmiotowego mostu (w odległości ok. 150 m – 180 m) zlokalizowany jest most kolejowy. Oba mosty stanowią dominanty krajobrazowe w osi rzeki Warty. W okolicach mostu drogowego Warta ma szerokość 110-120 m, wzdłuż jej prawego brzegu ciągną się nabrzeża portowe, w tym przystań dla statków wycieczkowych. Natomiast przy przeciwnym brzegu, pomiędzy mostem kolejowym i drogowym, znajduje się przystań Klubu Żeglarskiego „Delfin”. Teren przeznaczony pod inwestycję związany jest bezpośrednio z około 500 m długości odcinkiem rzeki Warty w odległości 2,45 km od ujścia do Odry, a tuż poniżej połączenia Warty z jej dopływem Postomią. Most znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC08001, na granicy Parku Narodowego Ujście Warty oraz w granicach Parku Krajobrazowego Ujście Warty. Ponadto, przedmiotowy most drogowy jest zlokalizowany w obrębie korytarza ekologicznego „Bagna Ujścia Warty” GKPn-22, w jego skrajnej części łączącej się doliną Warty z korytarzem „Lasy Nadodrzańskie” GKPn-28A. W rejonie Kostrzyna nad Odrą połączenie między tymi korytarzami jest zapewnione w trzech miejscach: w dolinie Odry gdzie korytarz ma szerokość ok. 200 m, w dolinie Warty gdzie korytarz ma szerokość ok. 400 m i na północny – wschód od Kostrzyna ponad 1,5 kilometrowym pasem lasów. W dolinie Warty drożność korytarza pogarsza lokalizacja drogi krajowej nr 31 wraz z przeprawą mostową. Nasyp drogowy prowadzący drogę do mostu na lewym brzegu sięga brzegu koryta Warty. Poniżej niego znajdują się dwa kolejne mosty kolejowe, potęgujące efekt barierowy.

4.2. KLIMAT

Miasto Kostrzyn nad Odrą położone jest w regionie klimatycznym morskim. Klimat zgodnie z klasyfikacją Köppena-Geigera określany jest jako Cfb (klimat oceaniczny). Klimat regionu jest łagodny, umiarkowanie ciepły. Na omawianym obszarze dominują wiatry o kierunku zachodnim i północno-zachodnim. Kostrzyn nad Odrą znajduje się w strefie tzw. cyrkulacji zachodniej. Równoleżnikowy układ jednostek orograficznych, płaskodenna i odsłonięta od zachodu pradolina, stwarzają dogodne warunki napływu mas powietrza z zachodu.

4.3. STAN SANITARNY POWIETRZA

W strefie lubuskiej, do której należy obszar realizacji Zadania, na podstawie badań prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze, stwierdza się występowanie przekroczeń wybranych poziomów – kryteriów określonych w przepisach prawa dla poszczególnych substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne, w szczególności: poziomu dopuszczalnego stężeń pyłu zawieszonego PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz poziomu docelowego stężeń benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Zgodnie z cytowanymi raportami WIOŚ, główną przyczyną stwierdzonych przekroczeń dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe

PM10 na obszarze województwa lubuskiego jest tzw. niska emisja, pochodząca z sektora komunalno-bytowego i związanego z indywidualnym ogrzewaniem budynków z wykorzystaniem paliw kopalnych, głównie węgla. Istotnym źródłem jest również emisja pochodzenia komunikacyjnego. W przypadku zanieczyszczeń pyłowych, widoczna jest wyraźna zmienność sezonowa stężeń zanieczyszczeń powietrza. W przypadku zanieczyszczeń pyłowych występowanie przekroczeń poziomów normatywnych ma miejsce przede wszystkim w okresie jesienno-zimowym.

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

Poniżej zaprezentowano wyniki PM₁₀ w roku 2018 w zakresie parametrów decydujących o zaliczeniu strefy lubuskiej do klasy C.

Stężenia benzo(a)pirenu

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

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

Sa - stężenie średnie roczne

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

Stężenia 24-godzinne pyłu PM10

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

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

Sa- stężenie średnie roczne

S24 – stężenie średnie dobowe

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

W związku zaliczeniem strefy lubuskiej do klasy C, z uwagi na odnotowywane przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężeń pyłu zawieszonego PM10 i stężeń benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10, w aktualnym programie ochrony powietrza dla strefy lubuskiej¹ zawarto program działań krótkoterminowych do roku 2027, których wdrożenie spowoduje obniżenie emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz substancji w pyłe, w tym benzo(a)pirenu oraz metali ciężkich. Działania dotyczą w szczególności likwidacji wysokoemisyjnych niskosprawnych źródeł, w których stosowane są paliwa stałe (pieców i kotłowni węglowych), rozbudowy sieci miejskich ogrzewania, zwiększenia stosowania źródeł ekologicznych (niskoemisyjne i bezemisyjne) oraz zmniejszenia zapotrzebowania na energię cieplną poprzez termoizolację budynków. Jako główne działanie zmierzające do redukcji emisji transportowej wskazano regularne czyszczenie powierzchni jezdni przez zarządzających drogami, zwłaszcza po okresie zimowym oraz w okresach bezdeszczowych. Określone w planie działania nie mają wpływu na warunki realizacji i eksploatacji Zadania.

4.4. BUDOWA GEOLOGICZNA

Na tle głównych jednostek tektonicznych Europy planowany do budowy most położony jest w obrębie platformy paleozoicznej przykrytej skałami osadowymi o dużej miąższości. Teren ten położony jest w obrębie jednostki strukturalnej tzw. niecki szczecińsko-łódzko-miechowskiej.

Obszar miasta Kostrzyn nad Odrą do głębokości około 100 m p.p.t. budują utwory czwartorzędowe, plejstoceny oraz holoceny, położone na utworach trzeciorzędowych. W głębszych warstwach zalegają utwory kredy górnej. Powierzchnia czwartorzędowa charakteryzuje się znacznym urozmaiceniem. Zarówno w północnej, jak również północno-wschodniej części miasta występuje elewacja trzeciorzędowa, której powierzchnia zalega na wysokości 40-50 m p.p.t. W kierunkach zachodnim, północno-zachodnim, południowym oraz południowo-wschodnim, powierzchnia czwartorzędowa opada łagodnie do poziomu 70 m p.p.t.

Większość miasta położona jest na terasach rzecznych zbudowanych z przesortowanych piasków rzecznych o różnej granulacji. Pod nimi znajdują się lokalnie żwiry oraz kamienie. Obszary te mają jednorodny charakter budowy geologicznej. Pradolinę Toruńsko-Eberswaldzką budują utwory holocenu – gliny pylaste, piaski od drobnych do średnich i gruboziarnistych oraz namuły organiczne i torfy.

4.5. GLEBY I GRUNTY

Kostrzyn nad Odrą położony jest w Skwierzyńsko-Kostrzyńskim regionie glebowo-rolniczym (H. Kern, 1981). Na terenie miasta panują średnio korzystne warunki dla produkcji rolniczej.

¹ Uchwała Nr XLII/626/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 lutego 2018 r. w sprawie określenia Aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej ze względu na przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu zawieszonego PM10 oraz wartości docelowych benzo(a)pirenu oraz arsenu w nim zawartych (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z 2018 r., poz. 506)

W obrębie południowo-wschodniej, południowo-zachodniej oraz południowej części miasta, gdzie zlokalizowane jest Zadanie, występują gleby najlepszych klas (III i IV klasy), związane głównie z terasą niską oraz obrzeżem terasy średniej. Należy jednak zaznaczyć, że obszar realizacji Zadania to tereny przekształcone antropogenicznie istniejącego pasa drogowego. W miejscach zurbanizowanych, przekształconych przez człowieka, występują gleby antropogeniczne. Są to gleby znacznie przekształcone, gdzie pierwotny układ poziomów genetycznych uległ zniszczeniu, a procesy glebotwórcze są zazwyczaj w początkowym stadium i uzależnione od rodzaju zdeponowanych materiałów (Systematyka Gleb Polski, 2011).

4.6. WODY POWIERZCHNIOWE

Obecne zagospodarowanie doliny Warty i Odry w rejonie miasta Kostrzyn nad Odrą stanowi efekt prac regulacyjnych, rozpoczętych na tym obszarze na przełomie XVIII i XIX w. Główne prace związane były z tworzeniem jednego koryta Warty oraz jego prostowaniem, pogłębianiem, umacnianiem brzegów oraz częściowym obwałowaniem. Kształtowano również ujście Warty do Odry a samą Odrę obwałowano. Południowe tereny miasta, gdzie znajduje się obszar realizacji Zadania, są obszarami zalewowymi Warty i uchodzącej do niej Postomii. W obszarze zalewowym znajdują się fragmenty starorzeczy Warty i Postomii, nazywane jeziorami, które stanowią przeważnie systemy zdewastowanych rowów i kanałów melioracyjnych, odprowadzających częściowo wody po zalewach wezbraniowych. Do Warty odprowadzane są także wody z terenów dolinnych Odry-Warty, leżących pomiędzy obwałowaniami Odry a drogą Kostrzyn-Słońsk.

Obszar realizacji Zadania, w obrębie rzeki Warty w sąsiedztwie ujścia Postomii, zlokalizowany jest w obrębie zlewni:

- JCWP Warta od Noteci do ujścia (PLRW6000211899) w pobliżu ujścia Warty do Odry oraz;
- JCWP Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia (RW60002418969).

Poniżej zaprezentowano wyniki monitoringu jakości wód Warty w punkcie monitoringowym w Kostrzynie nad Odrą (Kod punktu pomiarowego PL02S0401_0682) w roku 2017 r. w zakresie parametrów oceny stanu/potencjału ekologicznego (w tym charakteryzujących warunki tlenowe).

Element	Parametr	JCWP Warta od Noteci do ujścia RW6000211899 (Warta - m. Kostrzyn) (JCWP w obrębie którego zlokalizowane jest przedsięwzięcie)	
		Wartość*	Klasa**
elementy biologiczne	Fitoplankton	0,34	IV
	Chlorofil a	104,7	
	Makrofity	33,42	
	Makrobezkręgowce bentosowe	0,45	
	Ichtiofauna	0,667	
elementy fizykochemiczne	temperatura, °C	11,2	>II

Plan Zarządzania Środowiskiem

Kontrakt 1B.5/2 - Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą

Element	Parametr	JCWP Warta od Noteci do ujścia RW6000211899 (Warta - m. Kostrzyn) (JCWP w obrębie którego zlokalizowane jest przedsięwzięcie)	
		Wartość*	Klasa**
	barwa	33	II
	zawiesina og., mg/l	18,0	
	tlen rozpuszczony, mg O ₂ /l	10,0	
	BZT ₅ , mg O ₂ /l	3,4	
	ChZT – Mn	11,7	
	OWO, mg C/l	10,3	
	ChZT – Cr	43	
	przewodność, µS/cm	576	
	subst. rozpusz., mg/l	410	
	siarczany, mg SO ₄ /l	64,0	
	chlorki, mg Cl/l	63,0	
	Wapń, mg Ca/l	93,0	
	Magnez, mg Mg/l	10,9	
	twardość og. mg CaCO ₃ /l	264,0	
	odczyn pH	7,7-8,7	
	zasadowość ogólna	195,0	
	azot amonowy, mg N-NH ₄ /l	0,098	
	azot Kjeldahla, mg N/l	0,8	
	azot azotanowy, mg N-NO ₃ /l	2,40	
	azot azotynowy, mg N-NO ₂ /l	0,023	
	azot og., mg N/l	3,2	
	fosforany, mg PO ₄ /l	0,043	
	fosfor og. mg P/l	0,14	
	krzemionka	9,5	
elementy fizykochemiczne - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	aldehyd mrówkowy, mg/l	0,02	II
	arsen, mg/l	p.g.o.	
	bar, mg/l	p.g.o.	
	bor, mg/l	0,04	
	chrom ⁺⁶ , mg/l	p.g.o.	
	chrom og., mg/l	p.g.o.	
	cynk, mg/l	p.g.o.	
	miedź, mg/l	0,003	
	fenole lotne - indeks fenolowy, mg/l	0,001	
	węglowodory ropopochodne - indeks oleju mineralnego, mg/l	p.g.o.	
	glin, mg/l	p.g.o.	

Element	Parametr	JCWP Warta od Noteci do ujścia RW6000211899 (Warta - m. Kostrzyn) (JCWP w obrębie którego zlokalizowane jest przedsięwzięcie)	
		Wartość*	Klasa**
	cyjanki wolne, mg/l	p.g.o.	
	cyjanki związane, mg/l	p.g.o.	
	molibden, mg/l	p.g.o.	
	selen, mg/l	p.g.o.	
	srebro, mg/l	p.g.o.	
	tal, mg/l	0,0004	
	tytan, mg/l	p.g.o.	
	wanad, mg/l	p.g.o.	
	antymon, mg/l	p.g.o.	
	fluorki, mg/l	0,2	
	beryl, mg/l	p.g.o.	
	kobalt, mg/l	p.g.o.	
	cyna, mg/l	p.g.o.	
STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY		Słaby potencjał ekologiczny	

Wyjaśnienia:

p.g.o. - poniżej granicy oznaczalności

* - w kolumnie podano generalnie wartości średnie, jeśli nie było danych o stężeniu średnim podano wartości maksymalne lub wynik jednorazowego pomiaru, co odpowiednio zaznaczono w tabeli

** - klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016 r., poz. 1187).

Źródło: Ocena jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych i jeziornych w województwie lubuskim za rok 2017; WIOŚ Zielona Góra, 2018

4.7. WODY PODZIEMNE

Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Polski (A. Jaworski, 1986), miejscowość Kostrzyn nad Odrą położona jest w obrębie regionu szczecińskiego, w podregionie Kotliny Kostrzyńskiej. Główny poziom wodonośny występuje w utworach czwartorzędowych, na głębokości od kilkunastu do 80 m p.p.t. Wydajność osiąga wartości w granicach 30-90 m³/h. Poziom użytkowy występuje także w utworach trzeciorzędowych, na głębokości przekraczającej 100 m p.p.t., o potencjalnych wartościach wydajności w granicach od kilkunastu do 50 m³/h. Na terenie wysoczyznowym, który zamyka dolinę Warty od południowej strony, główne użytkowe warstwy wodonośne występują w utworach czwartorzędu i trzeciorzędu. Teren miasta Kostrzyn nad Odrą znajduje się poza obszarami głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), które wyznaczane są ze względu na ich szczególne znaczenie dla zaopatrzenia w wodę.

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd) to określona objętość wód podziemnych występująca w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Zgodnie z podziałem Polski na 172 JCWPd, miejscowość Kostrzyn nad Odrą zlokalizowana jest w obrębie 3 JCWPd; 23, 33 oraz 40. Przedmiotowy most zlokalizowany jest w obrębie JCWPd nr 33.

Zgodnie z aktualnym PGWdO:

- stan ilościowy JCWPd 33 o kodzie PLGW600033 określono jako dobry, natomiast stan chemiczny jako słaby. W związku z tym ogólna ocena JCWPd wskazują na jej słaby stan. Przedmiotowa JCWPd jest zagrożona ryzykiem niespełnienia celów środowiskowych, czego przyczyną są głównie czynniki antropogeniczne. Odnotowano przekroczenia stężeń siarczanów, jonu manganu, wapnia oraz żelaza, a analiza wartości tych wskaźników z poprzednich lat wykazała ich sukcesywny wzrost.

Oceny stanu JCWPd w PGWdO¹ dokonano na podstawie danych monitoringowych z 2012 r. Zgodnie z wynikami kolejnego cyklu monitoringu na lata 2015 – 2018, wykonanego przez Państwowy Instytut Górniczy na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ), zakwalifikowano JCWPd nr 33 do JCWPd o dobrym stanie. Zmiana oceny stanu chemicznego ze słabego na dobry wynika ze zwiększenia liczby punktów monitoringu (z 3 do 6) i lepszego rozpoznania JCWPd. W 2016 r., zasięg zanieczyszczenia oszacowano na niepełna 29% całej JCWPd i dlatego stan jednostki określono jako dobry dostatecznej wiarygodności.

Poniżej przedstawiono dane na temat jakości wód podziemnych JCWPd nr 33 na podstawie Ocena jakości wód podziemnych województwa lubuskiego w 2018 r. (WIOŚ Zielona Góra, 2019). Na obszarze województwa lubuskiego sieć pomiarowa obejmowała 10 punktów pomiarowo-kontrolnych (pPK). W stosunku do lokalizacji Zadania charakterystyczne punkty badawcze zakaszliwane były w Słońsku (nr 1181) oraz Witnicy (nr 1475), tj. pPK zlokalizowane najbliżej obszaru realizacji Zadania w obrębie JCWPd nr 33. Obie studnie pobierają wody z zasobów czwartorzędowych z warstw wodonośnych umiejscowionych ok. 20 m pod poziomem terenu.

Parametr	Ppk nr 1181 Słońsk Stratygrafia: czwartorzęd Głębokość do stropu warstwy wodonośnej: 15,50-20,50 m Zwierciadło wody: swobodne Typ ośrodka: porowy		Ppk nr 1475 Witnica Stratygrafia: czwartorzęd Głębokość do stropu warstwy wodonośnej: 18,00-25,50 m Zwierciadło wody: swobodne Typ ośrodka: porowy	
	Wartość	Klasa	Wartość	Klasa
Temperatura [°C]	11,5	II	10,8	II
Tlen rozpuszczony [mg/l]	0,02	III	0,82	II
Przewodność elektrolityczna w 20°C [µS/cm]	559,50	I	448,50	I
Odczyn pH	7,36	I	7,31	I
Ogólny węgiel organiczny	<1,0	I	1,3	I

¹ Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2016, PIG PIB Warszawa, listopad 2017

Parametr	Ppk nr 1181 Słońsk Stratygrafia: czwartorzęd Głębokość do stropu warstwy wodonośnej: 15,50-20,50 m Zwierciadło wody: swobodne Typ ośrodka: porowy		Ppk nr 1475 Witnica Stratygrafia: czwartorzęd Głębokość do stropu warstwy wodonośnej: 18,00-25,50 m Zwierciadło wody: swobodne Typ ośrodka: porowy	
[mgC/l]				
Amonowy jon [mgNH ₄ /l]	0,09	I	0,26	I
Antymon [mg/l]	0,00006	I	<0,00005	I
Arsen [mg/l]	<0,002	I	<0,002	I
Azotany mgNO ₃ /l	2,36	I	2,62	I
Azotyny mgNO ₂ /l	<0,01	I	<0,01	I
Bar [mg/l]	0,119	I	0,050	I
Beryl [mg/l]	<0,00005	I	<0,00005	I
Bor [mg/l]	0,05	I	0,05	I
Chlorki [mg/l]	32,45	I	12,65	I
Chrom [mg/l]	<0,003	I	<0,003	I
Cyjanki wolne [mgCN/l]	<0,003	I	<0,003	I
Cyna [mg/l]	<0,0005	I	<0,0005	I
Cynk [mg/l]	0,004	I	0,012	I
Fluorki [mg/l]	<0,10	I	<0,10	I
Fosforany [mgPO ₄ /l]	<0,30	I	<0,30	I
Glin [mg/l]	0,0007	I	0,0006	I
Kadm [mg/l]	<0,00005	I	<0,00005	I
Kobalt [mg/l]	<0,00005	I	<0,00005	I
Magnez [mg/l]	9,4	I	9,3	I
Mangan [mg/l]	0,338	II	0,160	II
Miedź [mg/l]	0,00061	I	0,00039	I
Molibden [mg/l]	0,00093	I	0,00034	I
Nikiel [mg/l]	<0,0005	I	0,0010	I
Ołów [mg/l]	<0,00005	I	<0,00005	I
Potas [mg/l]	11,0	III	2,7	I
Rteć [mg/l]	<0,0001	I	<0,0001	I
Selen [mg/l]	<0,002	I	<0,002	I
Siarczany [mgSO ₄ /l]	104,15	II	32,35	I
Sód [mg/l]	14,6	I	8,2	I
Srebro [mg/l]	<0,00005	I	<0,00005	I
Tal [mg/l]	<0,00005	I	<0,00005	I
Tytan [mg/l]	<0,002	I	<0,002	I
Uran [mg/l]	0,00140	I	0,00110	I
Wanad [mg/l]	<0,001		<0,001	
Wapń [mg/l]	95,5	II	85,8	II
Wodorowęglany [mgHCO ₃ /l]	228,5	II	266,0	II
Żelazo [mg/l]	2,97	III	0,52	II

Źródło: Ocena jakości wód podziemnych województwa lubuskiego w 2018 r. (<http://www.zgora.pios.gov.pl/ocena-jakosci-wod-podziemnych-województwa-lubuskiego-w-2018-r/>)

Ocena jakości wód podziemnych na podstawie badań próbek wody pobranych z punktów pomiarowych na terenie województwa lubuskiego została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2016 poz. 85). Zgodnie z rozporządzeniem klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód. Rozporządzenie definiuje również dobry i słaby stan chemiczny wód podziemnych. Klasy jakości wód podziemnych I, II i III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości IV i V oznaczają słaby stan chemiczny.

4.8. KLIMAT AKUSTYCZNY

Głównymi źródłami hałasu w rejonie realizacji Zadania jest hałas komunikacyjny, związany z eksploatacją przede wszystkim ulicy gen. Wł. Sikorskiego. Jest to droga krajowa nr 31 prowadząca ruch tranzytowy przez Kostrzyn do granicy państwa. Dodatkowym źródłem hałasu jest linia kolejowa, która prowadzi po moście kolejowym, przebiegającym około 150 m od obszaru realizacji Zadania. Zgodnie z wynikami analizy, wykonanej w ramach oceny oddziaływania na środowisko, eksploatacja drogi powoduje już w stanie istniejącym przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz istnieje potrzeba realizacji zabezpieczeń akustycznych. Sytuacja ta wynika z dużego obciążenia drogi. Podkreślić należy, że w związku z planowaną realizacją obwodnicy m. Kostrzyn natężenie ruchu na analizowanym fragmencie DK nr 31 znacznie spadnie, co może doprowadzić do całkowitej likwidacji przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Dotychczas nie opracowano prognozy natężenia ruchu po realizacji obwodnicy m. Kostrzyn, stąd szczegółowe analizy dla dalszych horyzontów czasowych nie są na tym etapie możliwe.

Najbliższa zabudowa chroniona akustycznie, znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru realizacji Zadania, w rejonie ul. Mostowej (w odległości ok. 5 m od krawędzi jezdni planowanej inwestycji). Kolejnym terenem chronionym akustycznie są tereny Klubu Żeglarskiego Delfin, znajdujące się w odległości ok. 70 m na zachód od planowanej inwestycji. Ww. tereny kwalifikują się odpowiednio do terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla których dopuszczalny poziom hałasu w środowisku wynosi:

- LAeqD=61 dB,
- LAeqN=56 dB.

oraz do terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, dla których dopuszczalny poziom hałasu w środowisku wynosi:

- LAeqD=61 dB.

W związku z niewykorzystywaniem terenów klubu w porze nocnej, nie obowiązuje dla nich dopuszczalny poziom hałasu dla tej pory.

4.9. PRZYRODA OŻYWIONA

4.9.1. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Obszar realizacji Zadania przestrzennie zlokalizowany jest w korycie Warty i w prawostronnej części jej doliny. Teren realizacji inwestycji położony jest:

- w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001 – specjalnego obszaru ochrony ptaków i obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty,
- na granicy Parku Narodowego „Ujście Warty”
- w granicach Parku Krajobrazowego „Ujście Warty”,

Lokalizację Zadania na tle granic obszarów chronionych pokazano na mapach w Załącznikach 5a i 5b.

Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001, który w swych granicach obejmuje również otulinę Parku Narodowego Ujście Warty i Park Krajobrazowy Ujście Warty, związany jest ekosystemalnie z doliną Warty w jej dolnym biegu i z doliną Odry, do której Warta uchodzi.

Główna jednak wartość tych terenów warunkowana jest awifauną. W obszarze występuje co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, w tym 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

W granicach obszaru Natura 2000 Ujście Warty (PLC080001) wykazano 11 typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w I Załączniku do Dyrektywy Siedliskowej. Ostoja ma kluczowe znaczenie (ocena ogólna A) dla zachowania w skali Europy starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych z *Nympheion* i *Potamion* (kod siedliska przyrodniczego: 3150) oraz zalewanych mulistych brzegów rzek (kod siedliska przyrodniczego: 3270). Znaczne powierzchnie, ponad 832 ha, zajmują łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0) oraz łąki selernicowe ze związku *Cnidion dubii* (kod siedliska przyrodniczego: 6440; pow. 432 ha). Duża wartość obszaru jest także związana z występowaniem ziołorośli górskich *Adenostylin alliariae* i ziołorośli nadrzecznych *Convolvuletalia sepium* (kod: 6430; pow. 66,59 ha), roślinności muraw napiaskowych (kod siedliska przyrodniczego: 6120) i kserotermicznych (kod siedliska: 6210), lasów grądowych (kod siedliska przyrodniczego: 9170) oraz świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (kod siedliska przyrodniczego: 6510).

Park Narodowy „Ujście Warty” powstał w 2001 r. (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19.06.2001 r. w sprawie utworzenia Parku Narodowego „Ujście Warty” – Dz.U. z 2011, Nr 67, poz. 681). Krajobraz Parku Narodowego tworzą rozległe mozaiki łąk, pastwisk, turzycowisk i trzcinowisk.¹ Park Narodowy „Ujście Warty” to bardzo cenny w skali kraju teren ważny z punktu widzenia awifauny, którego celem ochrony jest m. in. ochrona terenów ważnych z punktu widzenia licznie występującego w obrębie parku ptactwa. Do takich terenów należą podmokłe i rozległe łąki oraz pastwiska, stanowiące jedną z najważniejszych w Polsce ostoi ptaków wodnych i błotnych.

Zadanie dotyczy terenu Parku Narodowego w obwodzie ochronnym Chyrzyno. Działania planowane w ramach przedsięwzięcia dotyczą bezpośrednio części terenu działki w Kostrzynie nad Odrą nr 2/3 (obręb 0006 Stare Miasto), która należy do Parku Narodowego Ujście Warty. Tereny działki należą do obszarów objętych ochroną czynną. Prace prowadzone będą również w sąsiedztwie granicy działki nr 2/2, która jest w części objęta ochroną ścisłą.

Park Krajobrazowy „Ujście Warty”, utworzono w 1997 roku. Park Krajobrazowy obejmuje powierzchnię 19 496 ha i stanowi jeden z najcenniejszych pod względem ornitologicznym obszarów kraju. Powołano go dla ochrony rezerwatu przyrody „Słońsk”, obejmuje rozlewiska Warty w jej dolnym biegu, kserotermiczne skarpy doliny Odry, jak również wiele cennych

¹ <https://www.pnujsciewarty.gov.pl/38,o-nas>

zabytków kulturowych. Park położony jest tuż przy granicy polsko - niemieckiej i obejmuje gminy: Słońsk, Witnica, Kostrzyn nad Odrą, Boleszkowice i Górzycza.

4.9.2. SZATA ROŚLINNA

W obszarze realizacji Zadania oraz w jego otoczeniu przeprowadzone zostały badania przyrodniczo – botaniczne. Inwentaryzację przeprowadzono w okresie lipiec-wrzesień 2018 r. Obserwację flory i siedlisk przyrodniczych prowadzono w szczególności na obszarze, gdzie może wystąpić wpływ w fazie budowy i eksploatacji planowanego Zadania.

W obrębie terenu badań wyróżnione zostały 3 rodzaje pokrycia terenu – w zależności od ich sposobu użytkowania oraz pokrycia różnymi rodzajami roślinności/typami siedlisk przyrodniczych, tj.

- wody powierzchniowe,
- tereny podmokłe,
- tereny ruderalne (do tych terenów zaliczone zostały przydroża, tereny zieleni zorganizowanej (fragment parku miejskiego) oraz tereny zabudowane, gdzie zieleni wysokiej towarzyszą urządzone trawniki i koszone skarpy nasypów).

Na mapie poniżej (Ryc.2) przedstawiono powyższe 3 rodzaje pokrycia terenu w obszarze prowadzonych obserwacji fitosocjologicznych (obszar badań).



Ryc. 2 Rodzaje pokrycia terenu w obszarze realizacji Zadania.

Źródło mapy podkładowej [www. http://mapy.geoportal.gov.pl](http://mapy.geoportal.gov.pl).

Wody powierzchniowe

Obszar realizacji Zadania to fragment doliny i koryta rzeki Warty wraz z jej lewym dopływem – rz. Postomią. Warta od strony miasta Kostrzyna (prawy brzeg) jest częściowo uregulowana, a jej brzegi utwardzone. Zlokalizowany jest tu port żeglugi śródlądowej. Lewy brzeg Warty w granicach Parku Narodowego „Ujście Warty” ma charakter naturalny. Po drugiej stronie znajduje się przystań Klubu Żeglarskiego „Delfin”.

W wodzie, a zwłaszcza w miejscach o wolnym przepływie, obserwowano pleustofity stanowiące gatunki charakterystyczne klasy *Lemnetea minoris*, budujących skupiska na powierzchni wód. Odnotowano, w szczególności, występowanie rzęsy drobnej (*Lemna minor*) oraz spirodeli wielokorzeniowej (*Spirodela polyrhiza*). W wodach starorzecza oraz w zatoce Klubu Żeglarskiego stwierdzono występowanie salwinii pływającej (*Salvinia natans*). Jest to gatunek podlegający ochronie prawnej. Występuje tu także siedlisko przyrodnicze 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*

podlegające ochronie. Lokalizację siedliska przyrodniczego pokazano na mapie – patrz Ryc. 3.

Na brzegu występują gatunki związane ze środowiskiem wodno-błotnym, np. łączeń baldaszkowaty (*Butomus umbellatus*), czy żabieniec babka wodna (*Alisma plantago-aquatica*).

Tereny podmokłe

Część terenu zlokalizowanego na lewym brzegu rzeki stanowi obszar zalewowy. Roślinność tego obszaru kształtuje się pod silnym wpływem stanu wód na Warcie. W zależności od pory roku mogą to być obszary pokryte wodą lub odsłonięte, z wykształcającą się roślinnością namuliskową i szuwarową. Zlokalizowane jest tu starorzecze. Nad brzegiem wykształcają się płaty ziołorośli. Występują tu także pojedynczo lub w skupieniach wierzby białe (*Salix alba*) i wierzby krucho (*Salix fragilis*) – pozostałości lasów łęgowych. Płaty roślinności tworzą dynamiczną mozaikę przestrzenną.

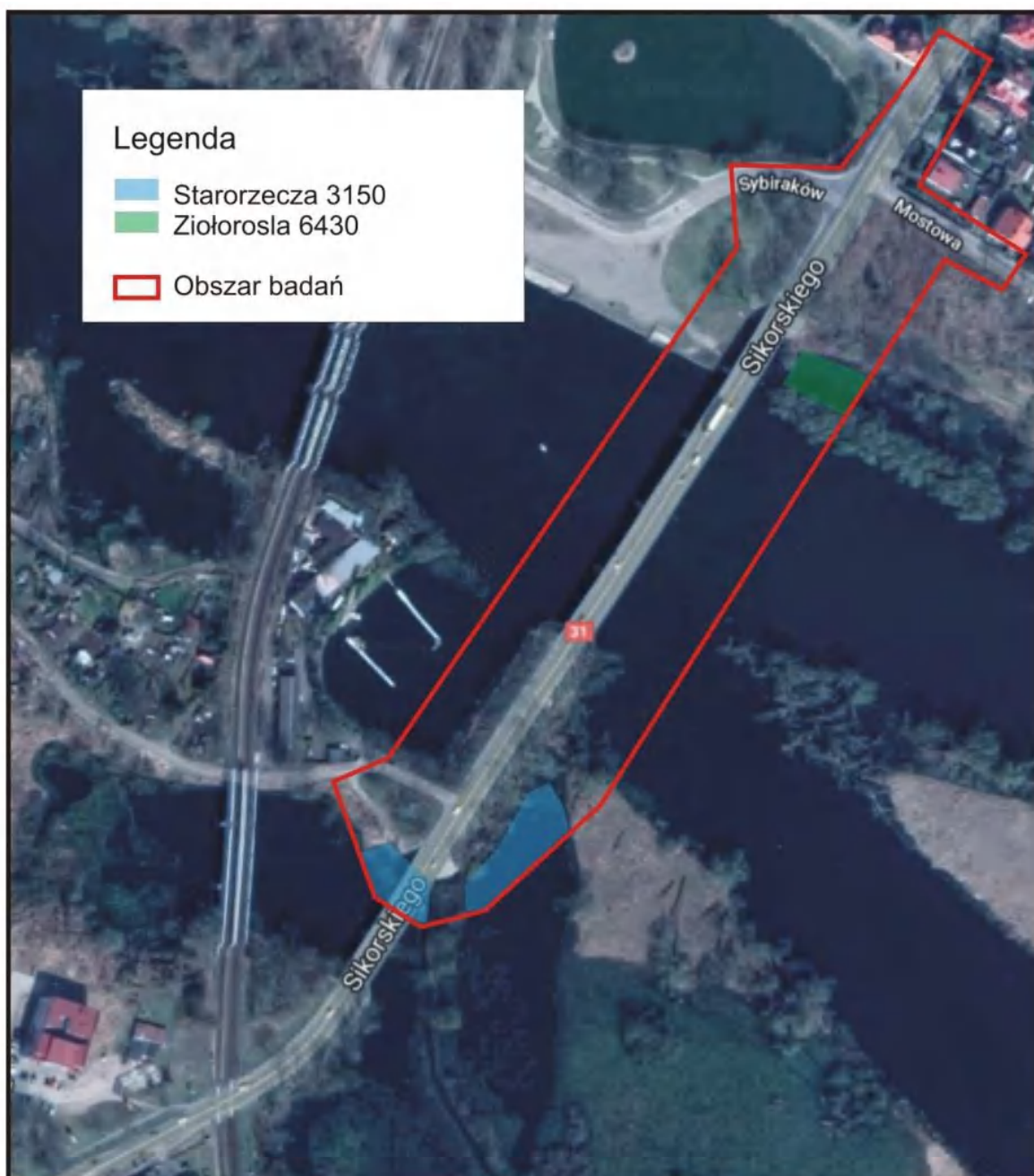
Na terenach podmokłych występuje roślinność szuwarowa. Tworzy ona mozaikę zbiorowisk zespołów takich jak: *Phalaridetum arundinaceae*, *Sparganietum erecti*, *Caricetum gracilis*, *Phragmitetum australis*.

Występują tu gatunki typowe dla terenów podmokłych, np. turzycza zaostrowana (*Carex gracilis*), oczeret jeziorny (*Schoenoplectus lacustris*), krwawnica pospolita (*Lythrum salicaria*), jeżogłówka gałęzista (*Sparganium erectum*), mozga trzcinowata (*Phalaris arundinacea*), trzcina pospolita (*Phragmites australis*), sitowiec nadmorski (*Bolboschoenus maritimus*), mietlica rozłogowa (*Agrostis stolonifera*), kielisznik zaroślowy (*Calystegia sepium*), łączeń baldaszkowaty (*Butomus umbellatus*), żabieniec babka wodna (*Alisma plantago-aquatica*), czyściec błotny (*Stachys palustris*), marek szerokolistny (*Sium latifolium*), kropidło wodne (*Oenanthe aquatica*), psianka słodkogórz (*Solanum dulcamara*), rzepicha ziemnowodna (*Rorippa amphibia*). Charakterystyczny aspekt terenom podmokłym nadają rośliny jednoroczne. Są to: uczepek trójlistkowy (*Bidens tripartita*), uczepek zwisły (*Bidens cernua*), rdest płamisty (*Polygonum persicaria*), rdest łagodny (*Polygonum mite*), rzepień włoski (*Xanthium album*).

Występuje tu także siedlisko przyrodnicze podlegające ochronie – 6430 ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). Lokalizację siedliska przyrodniczego pokazano na mapie – patrz Ryc. 3.

Tereny ruderalne

W pasie drogowym rosną drzewa przydrożne, głównie klon zwyczajny (*Acer platanoides*), klon jawor (*Acer pseudoplatanus*), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*) wiąz szypułkowy (*Ulmus laevis*) oraz robinia akacjowa (*Robinia pseudoacacia*) i kasztanowiec biały (*Aesculus hippocastanum*). Wśród gatunków zielnych dominują gatunki ruderalne, związane z siedliskami silnie przekształconymi przez człowieka, np. bylica zwyczajna (*Artemisia vulgaris*), mierznica czarna (*Ballota nigra*), pylenieć pospolity (*Berteroa incana*). Odnotowano również pospolite gatunki łąk, ziołorośli i zarośli, np. mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*), trzcinnik piaskowy (*Calamagrostis epigejos*), wiechlina zwyczajna (*Poa trivialis*), kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), róża dzika (*Rosa canina*), głóg jednoszyjkowy (*Crataegus monogyna*).



Ryc. 3 Rodzaje pokrycia terenu w obszarze realizacji Zadania.

Źródło mapy podkładowej [www. http://mapy.geoportal.gov.pl](http://mapy.geoportal.gov.pl).

4.9.3. CHRONIONE GATUNKI GRZYBÓW, ROŚLIN I ZWIERZĄT

Siedliska przyrodnicze i chronione gatunki roślin

W obszarze realizacji Zadania stwierdzono występowanie dwóch siedlisk przyrodniczych chronionych w ramach Dyrektywy Siedliskowej – 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* oraz 6430 ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). Lokalizacje wskazanych siedlisk przyrodniczych pokazano na mapie – patrz Ryc. 3.

Siedlisko przyrodnicze 3150

Na terenie planowanej inwestycji stwierdzono występowanie siedliska przyrodniczego chronionego w ramach Dyrektywy siedliskowej – 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*. Jest to starorzecze w pobliżu ujścia rz. Postomii do Warty. Stopień jego wypełnienia wodą jest silnie uzależniony od stanu wód w Warcie.

W trakcie prac terenowych, ze względu na porę roku oraz warunki atmosferyczne (wysokie temperatury, brak opadów), starorzecza były silnie wypłycone. Licznie występuje tu salwinia pływająca (*Salvinia natans*) – jest to gatunek podlegający ochronie prawnej. Obecność tego gatunku stwierdzono również w zatoce Klubu Żeglarskiego. W starorzeczu stwierdzono także takie gatunki jak rogatek sztywny (*Ceratophyllum demersum*), wywłócznik kłosowy (*Myriophyllum spicatum*), rześa drobna (*Lemna minor*), spirodela wielokorzeniowa (*Spirodela polyrhiza*), żabiściek pływający (*Hydrocharis morsus-ranae*) grążel żółty (*Nuphar luteum*), strzałka wodna (*Sagittaria sagittifolia*).

Stan siedliska przyrodniczego został oceniony na U1 – stan niezadawalający, z uwagi na znaczny stopień wypłylenia oraz niską różnorodność zbiorowisk i uproszczony skład florystyczny. Powierzchnia siedliska przyrodniczego nie została oszacowana, ze względu na swoją zmienność w ciągu roku.

Siedlisko przyrodnicze 6430

Na prawym brzegu Warty, w jego nieutwardzonej części rozwinął się płat ziołorośli. Zbiorowisko to również podlega ochronie jako siedlisko przyrodnicze 6430 ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). Jest to niewielki płat zlokalizowany pomiędzy brzegiem rzeki a stokiem doliny. Dominuje tu kielisznik zaroślowy (*Calystegia sepium*), któremu towarzyszą mięta wodna (*Mentha aquatica*) i czyściec błotny (*Stachys palustris*). Występują tu także kościenica wodna (*Myosoton aquaticum*) i żywokost lekarski (*Symphytum officinale*) oraz inne gatunki siedlisk podmokłych i wilgotnych. Stwierdzono obecność obcego gatunku związanego z dolinami rzecznyymi jakim jest kolczurka kłapowana (*Echinocystis lobata*).

Stan siedliska przyrodniczego został oceniony na U2 – stan zły ze względu na niewielką liczbę gatunków charakterystycznych, a także regulacje koryta Warty i występowanie zbiorowisk synantropijnych (zbiorowiska gatunków przystosowanych do życia w środowisku silnie przekształconym przez człowieka, związanych z miejscem zamieszkania człowieka lub z jego działalnością) w otoczeniu.

Chronione gatunki zwierząt

Makrobentos i malakofauna (gatunki makrobezkręgowców żyjących na dnie zbiorników wodnych i gatunki mięczaków wodnych)

Próby pobrano jednokrotnie 19 września 2018, na prawym i lewym brzegu Warty w okolicach mostu na drodze krajowej 31, w punktach:

52°35'2,15" 14°38'48.06"

52°34'57,92" 14°38'42.85"



Ryc. 4 Miejsca poboru prób (żółta kropka) we wrześniu 2018.

Źródło mapy podkładowej <http://mapy.geoportal.gov.pl>.

Na podstawie pobranych prób w zebranych materiale stwierdzono żywe osobniki:

- *Sinanodonta woodiana* 0,3 osobnika/m²,
- *Anodonta anatina* 0,6 osobnika/m²,
- *Corbicula fluminea* 1 osobnik/m²

oraz złom muszlowy z licznymi przedstawicielami rodziny *Unionidae* (*Unio pictorum*, *U. tumidus*, *Anodonta anatina*) i *Viviparidae*,

W zebranych materiale nie stwierdzono chronionych, ani cennych gatunków. Fauna była zdominowana przez taksony powszechnie występujące i w dużej części obce lub inwazyjne.

Ichtiofauna (gatunki ryb i minogów)

Z danych pozyskanych w wyniku badań terenowych, przeprowadzonej kwerendy danych dotyczących składu i struktury ichtiofauny zasiedlającej rzekę Wartę i Postomię, zawartych w literaturze naukowej, katastrze wodnym, operatach rybackich, różnej rangi opracowaniach z zakresu ochrony przyrody i środowiska itp. oraz znajdujących się w zasobach użytkowników rybackich, czy też np. organizacji, które w swoim statucie, jako jedno z zadań mają ochronę środowiska wodnego wynika, że w Warcie na całej jej długości występują co najmniej 42 gatunki ryb i minogów.

Na badanym stanowisku (biorąc pod uwagę również literaturę) w bliskim sąsiedztwie planowanej inwestycji z dużym prawdopodobieństwem można się spodziewać występowania gatunków ujętych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej: bolenia, kozy, kiełbia białopłetwego, piskorza i różanki oraz w czasie wędrówek tarłowych minoga rzeczno i łosiosa.

Poniżej w postaci tabelarycznej przedstawiono wykaz gatunków ryb i minogów, podlegających ochronie występujących w rzece Warcie.

Tabela 3 Wykaz gatunków ryb i minogów, podlegających ochronie występujących w rzece Warcie.¹

Lp.	Nazwa gatunku	Status ochronny / Kategoria zagrożenia IUCN ²
1.	różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	OG, DS II, LC
2.	koza <i>Cobitis taenia</i>	OG, DS II, LC
3.	piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	OG, DS II, LC
4.	kiełb białopłetwy <i>Gobio albipinatus (Romanogobio belingi)</i>	OG, DS II, LC
5.	boleń <i>Aspius aspius</i>	W, DS II, DS V, LC
6.	minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>	OG, LC
7.	łoś <i>Salmo salar</i>	W, DS II, DS V, VU (Global), LC (Europe)
Status ochronny: OG – ochrona gatunkowa w Polsce (częściowa); DS II – gatunek z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej; DS V – gatunek z V załącznika Dyrektywy Siedliskowej; W – wymiar ochronny Kategorie zagrożenia wg. IUCN: LC - najmniejszej troski, NT – bliskie zagrożenia, VU – narażone, EN – zagrożone, CR – krytycznie zagrożone		

Warta na odcinku w obszarze realizacji Zadania nie posiada atrakcyjnych dla ryb miejsc tarliskowych, dlatego wykluczyć można przypadkowe zamulenie tarlisk. Jednakże, długotrwałe zmętnienie wody jest szczególnie niebezpieczne w okresie tarła kluczowych gatunków ryb zasiedlających Wartę i Odrę (marzec-czerwiec).

Okresy zwiększonej wrażliwości ryb i minogów, wskazanych w powyższej tabeli, to również migracje łososia w okresie jesiennym oraz minoga rzeczno na wiosnę.

Entomofauna i malakofauna (gatunki owadów i ślimaków lądowych)

Obszar objęty inwentaryzacją praktycznie na całej długości znajduje się w obszarze Natura 2000 Ujście Warty (PLC080001), w granicach Parku Krajobrazowego „Ujście Warty” oraz na granicy Parku Narodowego „Ujście Warty”.

Przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Warty (PLC080001), z gromady owadów są: kozioróg dębosz (*Cerambyx cerdo*) i pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*). W trakcie prac terenowych gatunków tych nie stwierdzono.

¹ Źródło: Raport OOS – wyniki inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych na potrzeby Raportu

² <https://www.iucnredlist.org/>

Nad brzegami Warty stwierdzono natomiast występowanie gatunku z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – trzepli zielonej (*Ophiogomphus cecilia*).

Innym stwierdzonym gatunkiem owada podlegającego ochronie częściowej jest trzmiel rudy (*Bombus pascuorum*). Gatunek ten nie należy do rzadkich, a w niektórych miejscach należy nawet do licznych, pospolitych. Nie jest zagrożony wyginięciem.

Poniżej w postaci tabelarycznej przedstawiono wykaz gatunków owadów i ślimaków lądowych, podlegających ochronie, których obecność stwierdzono podczas inwentaryzacji przyrodniczej w obszarze realizacji Zadania.

Tabela 4 Wykaz gatunków owadów i ślimaków lądowych, podlegających ochronie, których obecność stwierdzono podczas inwentaryzacji przyrodniczej w obszarze realizacji Zadania¹

Lp.	Nazwa gatunku	Status ochrony / Kategoria zagrożenia IUCN ²	Liczba obserwacji podczas kontroli	Stwierdzona liczebność podczas kontroli
1.	ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	OC, LC	1	1
2.	trzmiel rudy <i>Bombus pascuorum</i>	OC, LC	2	2
3.	trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	OS, KB, DS II, DS IV, LC,	1	1
Status ochronny: OS – ochrona ścisła, OC – ochrona częściowa, DS II – załącznik II Dyrektywy Siedliskowej, DS IV - załącznik IV Dyrektywy Siedliskowej, KB – Konwencja Berneńska Kategorie zagrożenia wg. IUCN: LC - najmniejszej troski, NT – bliskie zagrożenia, VU – narażone, EN – zagrożone, CR – krytycznie zagrożone				

Herpetofauna (gatunki płazów i gadów)

Inwentaryzację przeprowadzono w okresie lipca – września 2018 roku. Obszar inwentaryzacji objął brzegi rzeki po dwóch stronach mostu i obu stronach nasypu drogowego.

Teren objęty kontrolą po stronie północnej jest intensywnie penetrowany przez ludzi i jednocześnie mocno przekształcony. Mieści się tam między innymi przystań żeglugi pasażerskiej z umocnionym nabrzeżem. Na tym terenie nie stwierdzono obecności płazów ani gadów.

Teren położony po drugiej stronie nasypu drogowego, w planowanym obszarze realizacji inwestycji, jest zadrzewiony i zacieniony, nie stanowi więc dogodnego siedliska dla bytowania płazów i gadów. Stwierdzono kilka osobników z kompleksu żab zielonych w odległości około 300 metrów od mostu drogowego - poza obszarem realizacji Zadania.

Od strony północno-zachodniej nasyp drogowy schodzi bezpośrednio do basenu stacji wodnej (Klub Żeglarski „Delfin”), w którym stwierdzono obecność licznych osobników żab zie-

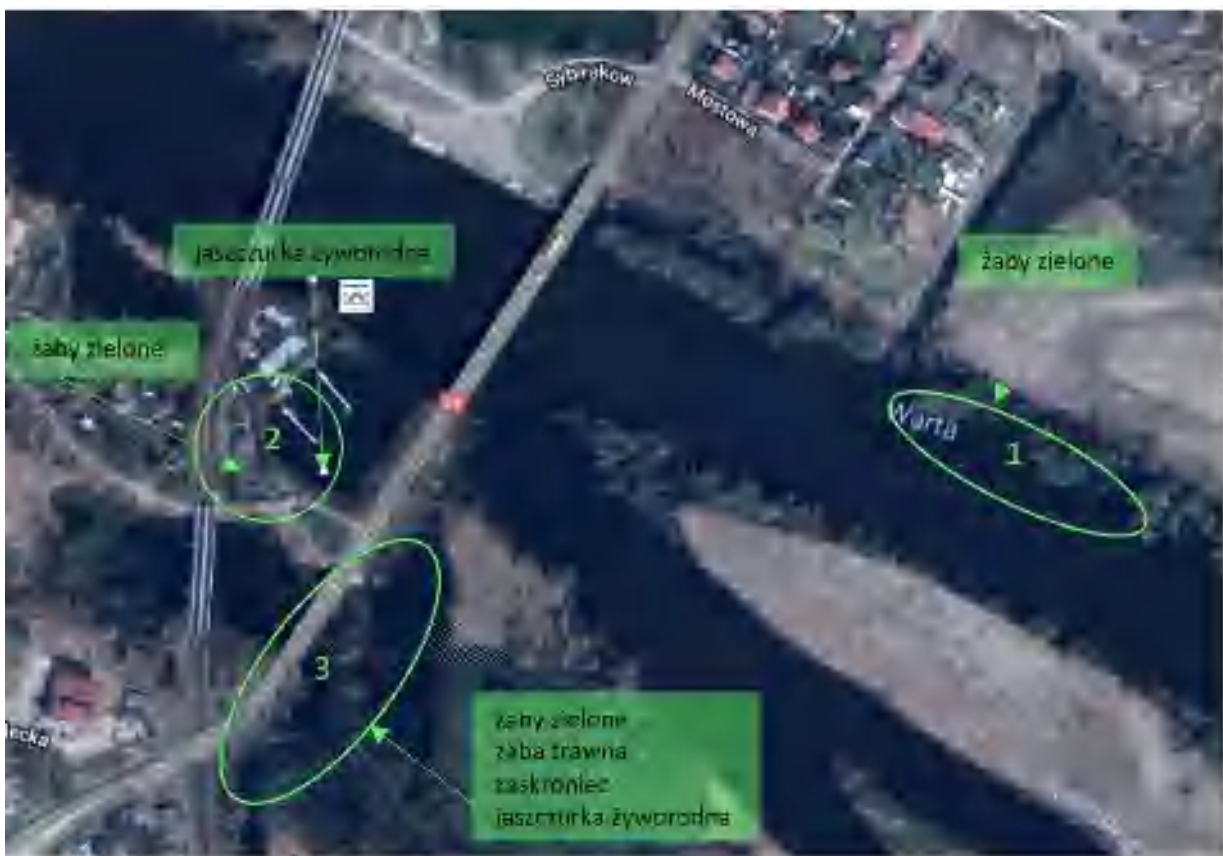
¹ Raport OOS – wyniki inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych na potrzeby Raportu

² <https://www.iucnredlist.org/>

lonych, a na nasypie zaobserwowano jaszczurki żyworodne. Teren basenu stanowi miejsce rozmnażania i bytowania płazów.

Druga strona pasa drogowego po stronie południowo wschodniej stanowi obszar w granicach Parku Narodowego "Ujście Warty". W obwiedni inwestycji znajduje się starorzecze, stanowiące siedlisko dla bytowania płazów przez okres całego roku. To obszar stanowiący cenne miejsce rozrodu w okresie wiosennym ze względu na dużą liczbę płytkich dobrze nasłonecznionych oczek wodnych i zastoisk. Zaobserwowano tu żabę trawną, jaszczurki żyworodne, zaskronce. Dominantem są przedstawiciele żab zielonych, których liczbę oczkach wodnych oszacowano na kilkaset sztuk.

Lokalizację opisanych powyżej obszarów, w których stwierdzono występowanie płazów i gadów, przedstawiono na rycinie poniżej (Ryc.5).



Ryc. 5 Obszary występowania płazów i gadów w rejonie realizacji Zadania.

Źródło mapy podkładowej <http://mapy.geoportal.gov.pl>.

Poniżej w postaci tabelarycznej przedstawiono wykaz gatunków płazów i gadów podlegających ochronie, których obecność stwierdzono podczas inwentaryzacji przyrodniczej w obszarze realizacji Zadania.

Tabela 5 Wykaz gatunków płazów i gadów podlegających ochronie, których obecność stwierdzono podczas inwentaryzacji przyrodniczej w obszarze realizacji Zadania¹

Lp.	Nazwa gatunku	Status ochronny / Kategoria zagrożenia IUCN ²	Liczebność
1.	żaby zielone o fenotypie <i>Pelophylax kl. esculentus</i> / <i>P. ridibundus</i>	OC, LC	Trudna do oszacowania, co najmniej 300 - 500 osobników dorosłych
2.	żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	OC, LC	Jeden osobnik
3.	zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	OC, LC	Obserwowano dwa osobniki
4.	jaszczurka żyworodna <i>Zootoca vivipara</i>	OC, LC	Obserwowano co najmniej 4 osobniki, liczebność trudna do oszacowania
Status ochronny: OC – ochrona częściowa Kategorie zagrożenia wg. IUCN: LC - najmniejszej troski, NT – bliskie zagrożenia, VU – narażone, EN – zagrożone, CR – krytycznie zagrożone			

Teriofauna (gatunki ssaków)

Na potrzeby realizacji Zadania zostały wykonane inwentaryzacje mające na celu oznaczenie gatunków ssaków chronionych. Został skontrolowany obszar pod mostem oraz w jego buforze (50 m) w celu odnalezienia śladów bytowania, kryjówek oraz nor pod mostami. Wśród chronionych gatunków ssaków stwierdzona została wyłącznie wydra. Ślady bytowania gatunku zostały odnotowane w pobliżu mostu DK 31 oraz mostu DK 22. W obu przypadkach odnotowano pojedyncze odchody wydry, która przemieszczała się wzdłuż brzegu.

Pod obiektami inżynieryjnymi nie odnaleziono nor oraz kryjówek chronionych gatunków ssaków.

Nie zarejestrowano śladów ssaków należących do gatunków chronionych pod mostem kolejowym w Kostrzynie nad Odrą.

Poniżej w postaci tabelarycznej przedstawiono wykaz gatunków ssaków podlegających ochronie, których obecność stwierdzono podczas inwentaryzacji przyrodniczej w obszarze realizacji Zadania.

¹ Raport OOS – wyniki inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych na potrzeby Raportu

² <https://www.iucnredlist.org/>

Tabela 6 Wykaz gatunków ssaków podlegających ochronie, których obecność stwierdzono podczas inwentaryzacji przyrodniczej w obszarze realizacji Zadania.¹

Lp.	Nazwa gatunku	Status ochronny / Kategoria zagrożenia IUCN ²
1.	wydra <i>Lutra lutra</i>	OC, DS II, NT
Status ochronny: OC – ochrona częściowa, DS II – załącznik II Dyrektywy Siedliskowej Kategorie zagrożenia wg. IUCN: LC - najmniejszej troski, NT – bliskie zagrożenia, VU – narażone, EN – zagrożone, CR – krytycznie zagrożone		

Ornitofauna (gatunki ptaków)

W roku 2017 (17.06.2017) podczas kontroli mostu odnotowano gniazdowanie 6 gatunków: oknówka (*Delichon urbicum*), dymówka (*Hirundo rustica*), szpak (*Sturnus vulgaris*), kopciuszek (*Phoenicurus ochruros*), grzywacz (*Columba palumbus*) oraz gołąb miejski (*Columba livia f. urbana*). Ponadto w sąsiedztwie mostu (do 50 m) odnotowano kolejnych 6 lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych gatunków: łożówka (*Acrocephalus palustris*), kos (*Turdus merula*), zięba (*Fringilla coelebs*), kulczyk (*Serinus serinus*), wrona siwa (*Corvus corax*) oraz sroka (*Pica pica*). Z gatunków niełgowych obserwowano po jednym osobniku żerującym rybitwy rzecznej (*Sterna hirundo*), krzyżówki (*Anas platyrhynchos*) oraz śmieszki (*Chroicocephalus ridibundus*).

W roku 2018 przeprowadzono dwie kontrole ptaków przy moście – 31.08.2018 oraz 06.09.2018. Mimo późnego terminu kontroli odnotowano jeszcze lęgowe ptaki pod mostem. Podczas tych kontroli obserwowano ok. 15 czynnych gniazd oknówki, przy których ptaki dorosłe karmiły jeszcze młode oraz 3 pary grzywacza – dwie pary były na etapie budowy nowego gniazda, natomiast jedna para karmiła w gnieździe wyrosniętego młodego niezdolnego jeszcze do lotu osobnika. Pod mostem obserwowano także ok. 25 dymówek, zarówno dorosłych jak i młodych, które opuściły już obecne tu gniazda.

Podczas obu kontroli w 2018 roku na przedmiotowym moście oraz w jego sąsiedztwie (obszar do ok. 200 m od mostu) odnotowano w sumie 58 gatunków ptaków. Spośród wszystkich 58 gatunków:

- 5 gatunków umieszczonych jest w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej,
- 50 gatunków objęte są ochroną ścisłą w kraju,
- 5 gatunków objętych jest ochroną częściową, a 3 gatunki są łowne.

Spis stwierdzonych gatunków przedstawiono w tabeli poniżej.

¹ Raport OOS – wyniki inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych na potrzeby Raportu

² <https://www.iucnredlist.org/>

Tabela 7 Wykaz gatunków ptaków podlegających ochronie, których obecność stwierdzono podczas inwentaryzacji przyrodniczej w obszarze realizacji Zadania.¹

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochronny / Kategoria zagrożenia IUCN ²	Dyrektywa Ptasia
1.	<i>Cygnus olor</i>	łabędź niemy	OS, LC	
2.	<i>Anser anser</i>	gęgawa	Ł, LC	
3.	<i>Anas platyrhynchos</i>	krzyżówka	Ł, LC	
4.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	kormoran	OC, LC	
5.	<i>Ardea cinerea</i>	czapla siwa	OC, LC	
6.	<i>Ciconia nigra</i>	bocian czarny	OS, LC	+
7.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	bielik	OS, LC	+
8.	<i>Circus aeruginosus</i>	blotniak stawowy	OS, LC	+
9.	<i>Accipiter gentilis</i>	jastrząb	OS, LC	
10.	<i>Accipiter nisus</i>	krogulec	OS, LC	
11.	<i>Buteo buteo</i>	myszołów	OS, LC	
12.	<i>Grus grus</i>	żuraw	OS, LC	+
13.	<i>Gallinago gallinago</i>	kszyk	OS, LC	
14.	<i>Tringa nebularia</i>	kwokacz	OS, LC	
15.	<i>Tringa ochropus</i>	samotnik	OS, LC	
16.	<i>Actitis hypoleucos</i>	brodziec piskliwy	OS, LC	
17.	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	śmieszka	OS, LC	
18.	<i>Larus canus</i>	mewa siwa	OS, LC	
19.	<i>Larus argentatus</i>	mewa srebrzysta	OC, LC (Global), NT (Europe)	
20.	<i>Larus cachinnans</i>	mewa białogłowa	OS, LC	
21.	<i>Columba palumbus</i>	grzywacz	Ł, LC	
22.	<i>Alcedo atthis</i>	zomorodek	OS, LC (Global), VU (Europe)	+
23.	<i>Picus viridis</i>	dzięcioł zielony	OS, LC	
24.	<i>Dendrocopos major</i>	dzięcioł duży	OS, LC	
25.	<i>Dendrocopos minor</i>	dzięciołek	OS, LC	
26.	<i>Hirundo rustica</i>	dymówka	OS, LC	
27.	<i>Delichon urbicum</i>	oknówka	OS, LC	
28.	<i>Anthus pratensis</i>	świergotek łąkowy	OS, NT	
29.	<i>Motacilla cinerea</i>	pliszka górską	OS, LC	
30.	<i>Motacilla alba</i>	pliszka siwa	OS, LC	

¹ Raport OOS – wyniki inwentaryzacji przyrodniczych wykonanych na potrzeby opracowania karty informacyjnej przedsięwzięcia oraz Raportu

² <https://www.iucnredlist.org/>

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochronny / Kategoria zagrożenia IUCN ²	Dyrektywa Ptasia
31.	<i>Erithacus rubecula</i>	rudzik	OS, LC	
32.	<i>Phoenicurus ochruros</i>	kopciuszek	OS, LC	
33.	<i>Turdus merula</i>	kos	OS, LC	
34.	<i>Turdus pilaris</i>	kwiczoł	OS, LC	
35.	<i>Turdus philomelos</i>	śpiewak	OS, LC	
36.	<i>Sylvia atricapilla</i>	kapturka	OS, LC	
37.	<i>Phylloscopus collybita</i>	pierwiosnek	OS, LC	
38.	<i>Regulus regulus</i>	mysikrólik	OS, LC	
39.	<i>Parus montanus</i>	czarnogłówka	OS, LC	
40.	<i>Cyanistes caeruleus</i>	modraszka	OS, LC	
41.	<i>Parus major</i>	bogatka	OS, LC	
42.	<i>Sitta europaea</i>	kowalik	OS, LC	
43.	<i>Certhia brachydactyla</i>	pełzacz ogrodowy	OS, LC	
44.	<i>Garrulus glandarius</i>	sójka	OS, LC	
45.	<i>Pica pica</i>	sroka	OC, LC	
46.	<i>Corvus monedula</i>	kawka	OS, LC	
47.	<i>Corvus cornix</i>	wrona siwa	OC	
48.	<i>Corvus corax</i>	kruk	OS, LC	
49.	<i>Sturnus vulgaris</i>	szpak	OS, LC	
50.	<i>Passer domesticus</i>	wróbek	OS, LC	
51.	<i>Passer montanus</i>	mazurek	OS, LC	
52.	<i>Fringilla coelebs</i>	zięba	OS, LC	
53.	<i>Carduelis chloris</i>	dzwonec	OS, LC	
54.	<i>Carduelis carduelis</i>	szczygieł	OS, LC	
55.	<i>Carduelis cannabina</i>	makolągwa	OS, LC	
56.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	grubodziób	OS, LC	
57.	<i>Emberiza citrinella</i>	trznadel	OS, LC	
58.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	potrzos	OS, LC	

Status ochronny: OS – ochrona ścisła, OC – ochrona częściowa, Ł – gatunek łowny;
Dyrektywa Ptasia: + oznacza, że dany gatunek wymieniony jest w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej
Kategorie zagrożenia wg. IUCN: LC najmniejszej troski, NT – bliskie zagrożenia, VU – narażone, EN – zagrożone, CR – krytycznie zagrożone

Podczas obu kontroli w 2018 r. przeprowadzono trzygodzinne obserwacje ptaków przelatujących wzdłuż Warty nad mostem, lub jego sąsiedztwie. Obserwacje notowano w godzinnych przedziałach czasowych, odnotowywano wysokość przelotu (do 30 m nad wodą oraz powyżej tej wysokości) oraz kierunek (w górę rzeki i w dół rzeki). W wyniku obserwacji odnotowano w sumie 286 osobników z 21 gatunków ptaków. Co ciekawe każdego dnia odnotowano po 143 osobniki – średnio podczas godziny obserwacji odnotowano 47,7 osobnika. Na uwagę zasługuje wysoka liczebność myszołowa (*Buteo buteo*) (w sumie 32 osobników), zaobserwowana podczas migracji osobników. Większość ptaków przemieszczała się na wysokości po-

wyżej 30 m (64,3% obserwowanych osobników). Najliczniej na tej wysokości przemieszczały się gęgawy (*Anser anser*) (55 os.) oraz myszołowy (32 os.), natomiast na wysokości poniżej 30 m najliczniej przemieszczały się kawki (*Corvus monedula*) (39 os.) oraz mewy białogłowe (*Larus cachinans*) (24 os.).

Chiropterofauna (gatunki nietoperzy)

Most poddano kontroli na obecność nietoperzy w lipcu 2017 r. Kontrola odbyła się najpierw za dnia w celu stwierdzenia obecności potencjalnych struktur, które mogłyby stanowić kryjówki nietoperzy. Następnie nocą, na dwie godziny przed świtem obserwowano aktywność nietoperzy wokół mostu w celu wychwycenia osobników rojących się przed wlotem do kryjówek.

W trakcie kontroli lipcowej nie stwierdzono kryjówek nietoperzy. Konstrukcja mostu nie wyklucza jednak lokalizacji w nim kryjówek zimowych ze względu na potencjalne istnienie przestrzeni i nisz w elementach konstrukcyjnych tuż pod jezdnią. Jednak ze względu na trudny dostęp nie jest możliwe sprawdzenie tych miejsc w sezonie zimowym.

4.9.4. GATUNKI INWAZYJNE

W trakcie inwentaryzacji w zakresie występowania gatunków owadów i ślimaków lądowych w obrębie przedmiotowego obiektu mostowego znaleziono liczne muszle szczeżui chińskiej (*Sinanodonta woodiana*), gatunku zawleczonego z Azji, uznawanego za inwazyjny, czy racicznicy zmiennej (*Dreissena polymorpha*).

4.10. DOBRA MATERIALNE I DOBRA KULTURY

Kulturowe walory krajobrazowe miasta Kostrzyn nad Odrą tworzą zabytki urbanistyki oraz architektury - ponad 200 obiektów objętych ochroną konserwatorską oraz obszary zieleni urządzonej. W krajobrazie miasta wyróżnia się pokryta zielenią wyspa, na której znajdują się ruiny średniowiecznego miasta – Twierdza Kostrzyn, wpisana do rejestru zabytków.

W stosunku do obszaru realizacji Zadania, najbliższymi zabytkami, wpisanymi do rejestru zabytków na podstawie Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003 Nr 162 poz. 1568) są elementy Twierdzy Kostrzyn. Od krańca planowanego do przebudowy odcinka ul. Władysława Sikorskiego, wspomniane wyżej zabytki oddziela odległość ok. 450 – 500 m.

Planowany do rozbiórki most drogowy w ciągu drogi krajowej nr 31 w km 107+211 (km 2,45 rz. Warty) na rzece Warcie w Kostrzynie nad Odrą powstał w 2 poł. XIX w. i przebudowywany był w roku 1945 i 2000. Wpisany jest on do gminnej ewidencji zabytków w poz. 172 (Zarządzeniem nr 253/2017 Burmistrza Miasta Kostrzyn nad Odrą z dnia 06.11.2017 r. w sprawie przyjęcia Gminnej Ewidencji Zabytków Miasta Kostrzyn nad Odrą). Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków wyraził zgodę na rozbiórkę mostu, zgodnie z koncepcją przebudowy mostu, która stanowiła podstawę wystąpienia o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (pismo z dnia 06.09.2017, znak: ZA-G.5183.81.2017 – załącznik 7). Zgodnie ze stanowiskiem organu, w wyniku przebudowy w 1945 i 2000 r. wartości architektoniczno-historyczne mostu uległy zatarciu. Most zlokalizowany jest na trasie historycznego szlaku komunikacyjnego prowadzącego z Twierdzy Kostrzyn, powstałej w XVI w., w kierunku

ku wschodnim. Z uwagi na powyższe należy przypuszczać, że istniejący most znajduje się w miejscu wcześniejszej przeprawy mostowej, której relikty mogą być zachowane w warstwach ziemnych nabrzeży Warty.

Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru realizacji Zadania znajdują się inne zabytki wpisane do gminnej ewidencji zabytków:

- Przystań pasażerska; lokalizacja: wschodni brzeg rz. Warty, ul. Gen. Wł. Sikorskiego – ul. Sybiraków; chronologia: 2 poł. XIX w.
- Willa miejska (urząd miar) obecnie Kostrzyńskie Centrum Kultury; lokalizacja: ul. Gen. Wł. Sikorskiego nr 34; chronologia: ok. 1910 r.
- Piwnica (skład); lokalizacja: ul. Gen. Wł. Sikorskiego; chronologia: 2 poł. XIX w.
- Most kolejowy nad Zalewem rzeki Warty; lokalizacja: Zalew rz. Warty, linia kolejowa nr 273 Szczecin-Wrocław; chronologia: 1875 r., 1948r., 1971 r., 1983 r.
- Most kolejowy na rzece Warcie (Rzepiński); lokalizacja: rz. Warta, linia kolejowa nr 273 Szczecin-Wrocław; chronologia: 1875 r., 1948r., 1971 r., 1983 r.
- Most drogowy nad Zalewem rzeki Warty; lokalizacja: Zalew rz. Warty, DK nr 31; chronologia: 2 poł. XIX w., 1945r., 2000 r.

W rejonie realizacji Zadania, poza wyżej wskazanymi obiektami zabytkowymi, wskazać można także poniższe dobra materialne, które wymagają ochrony podczas prowadzenia prac budowlanych:

- Zabudowa jednorodzinna przy ul. gen. Wł. Sikorskiego pomiędzy ul. Mostową i Handlową;
- Park miejski przy ul. Sybiraków;
- Przystań żeglarska Delfin.

5. PODSUMOWANIE USTALEŃ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

5.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

Trwałe zajęcie powierzchni terenu dotyczy głównie terenu już zajętego pod przebudowywane obiekty budowlane (most i odcinki dojazdowe drogi do mostu). Przedsięwzięcie nie generuje znaczących oddziaływań na powierzchnię ziemi. Czasowe zajęcie terenu dotyczy placu i zaplecza budowy, w tym posadowienia tymczasowego mostu na etapie realizacji. Na etapie realizacji wystąpi konieczność jedynie lokalnego i tymczasowego przekształcenia powierzchni ziemi i ukształtowania terenu. Powierzchnia ziemi wykorzystana na potrzeby placu budowy i zaplecza budowy zostanie przywrócona do stanu z przed realizacją.

W wyniku realizacji Zadania nie powstaną nowe elementy w krajobrazie. Nie przewiduje się zatem wystąpienia zmian w krajobrazie poza ogólną poprawą estetyki nowych obiektów w porównaniu do stanu obecnego (tj. przeznaczonego do rozbiórki mostu i przeznaczonych do przebudowy dojazdów do mostu).

W celu ograniczenia wpływu robót na powierzchnię ziemi i krajobraz w okresie realizacji Zadania należy wdrożyć działania łagodzące opisane w Załączniku 1 do PZŚ.

5.2. KLIMAT

Ze względu na charakter Zadania nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na warunki klimatyczne doliny Warty zarówno w fazie realizacji prac jak również na etapie eksploatacji Zadania.

Emisja gazów cieplarnianych

Na etapie budowy w wyniku spalania paliw przez jednostki pływające i maszyny budowlane emitowane będą spaliny, w tym dwutlenek węgla zaliczany do gazów cieplarnianych. Oddziaływanie te nie będą znaczące i ustaną po wykonaniu robót. Na etapie eksploatacji Zadania, nie będą emitowane gazy cieplarniane za wyjątkiem emisji z pojazdów korzystających z dróg publicznych, przebudowanych w ramach Zadania. Emisje te nie zmieniają się znacząco w wyniku realizacji Zadania w stosunku do stanu obecnego.

Uodpornienie Zadania na negatywne zjawiska towarzyszące zmianom klimatu

Zadanie zostało zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, które uwzględniają ekstremalne zjawiska zachodzące w środowisku związane ze zmianami klimatu (regulują to odpowiednie przepisy dotyczące projektowania, budowy i eksploatacji obiektów mostowych). Konstrukcja nowego mostu zwiększy jego odporność na zjawiska lodowe w porównaniu z obiektem obecnym 5 przeszłym – eliminacja podpór w nurcie rzeki. Zwiększenie prześwitu pod mostem zwiększy również dodatkowo odporność w przypadku wystąpienia powodzi, jak również zwiększy odporność w odniesieniu do zagrożeń związanych z tworzeniem się zatorów lodowych – poprzez poprawę warunków pracy dla lodołamaczy. Realizacja Zadania, poprawiając warunki prowadzenia akcji lodołamaczy, zwiększy zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości położonych w dolinie Odry i w ten sposób przyczyni się do ograniczenia skutków negatywnych zjawisk towarzyszących zmianom klimatu.

W związku z powyższym nie proponuje się wprowadzenia działań łagodzących ani monitoringowych w zakresie klimatu.

5.3. STAN SANITARNY POWIETRZA

Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych będzie występowała przede wszystkim na etapie budowy. W fazie eksploatacji, po zakończeniu prac budowlanych, nie przewiduje się wystąpienia istotnych zmian w emisji zanieczyszczeń do powietrza w porównaniu ze stanem sprzed przebudowy mostu.

Podczas realizacji Zadania zachodzić będzie krótkotrwała (ograniczona do okresu realizacji), lokalna emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłu. Eksploatacja maszyn budowlanych oraz jednostek pływających biorących udział w prowadzonych pracach będzie generować zanieczyszczenia pochodzące w szczególności ze spalania paliw w silnikach (m. in. tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne).

Zanieczyszczenia będą emitowane na małej wysokości, więc w wyniku ich ograniczonego rozprzestrzeniania zachodzące oddziaływanie nie będzie miało znaczącego trwałego wpływu na jakość powietrza.

Uznano, iż w celu zapobiegania i ograniczenia wpływu robót na stan sanitarny powietrza w okresie realizacji Zadania wdrożone zostaną działania łagodzące opisane w Załączniku 1 do PZŚ.

5.4. WODY POWIERZCHNIOWE

Planowany do przebudowy most zlokalizowany jest w ujściowym odcinku Warty, bezpośrednio przy ujściu Postomii do Warty. W związku z powyższym, obszar realizacji Zadania zlokalizowany jest w obrębie zlewni JCWP Warta od Noteci do ujścia PLRW6000211899 w pobliżu ujścia Warty do Odry oraz RW60002418969 Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia.

W ramach OOS dokonano oceny wpływu/oddziaływania przedsięwzięcia na cele ochrony wód. W szczególności dokonano analizy czy nastąpi zmiana charakterystyki fizycznej JCWP, która może spowodować pogorszenie stanu wód i w konsekwencji nieosiągnięcie celów środowiskowych z art. 4.1 RDW i tym samym występuje konieczność zastosowania derogacji z art. 4.7 RDW.

Zmiany fizyczne w obrębie jednolitych części wód obejmują zmiany hydromorfologiczne w korycie rzeki i w obrębie skarp brzegowych oraz modyfikacje parametrów fizycznych wód powiązanych ze zmianami w warunkach hydromorfologicznych, jak np. temperatura wody, natlenienie i in. pracami wykonywanymi w ramach Zadania, które potencjalnie mogą wpłynąć na zmiany fizyczne w obrębie JCWP i pogorszyć ich stan są:

- Usunięcie drzew i krzewów w rejonie inwestycji w strefie brzegowej,
- Ingerencja w skarpy brzegowe rzeki (w miejscach budowy przyczółków),
- Prace w korycie związane z posadowieniem podpór mostu tymczasowego oraz rozbioru podpór mostu istniejącego.

OCENA WPLYWU PRZEDSIĘWZIĘCIA NA POSZCZEGÓLNE WSKAŹNIKI JAKOŚCI WÓD

ELEMENTY BIOLOGICZNE

Przewidywane oddziaływanie prac na biologiczne elementy oceny stanu/potencjału ekologicznego, będzie na etapie prowadzenia prac wiązało się przede wszystkim z fizycznym niszczeniem siedlisk oraz samych organizmów wodnych: makrofitów i makrobezkręgowców w obrębie prowadzonych prac ziemnych i rozbiórkowych w korycie i skarpach brzegowych.

Natomiast na etapie eksploatacji trwałe zmiany w strukturze siedlisk rzecznych ograniczone będą wyłącznie do lokalizacji elementów mostu w nurcie i skarpach brzegowych. W związku z powyższym przekształcenia będą punktowe i dodatkowo ograniczone do odcinka rzek (Warty i ujścia Postomii) o długości kilkudziesięciu metrów. W omawianych JCWP pracami w ramach przedsięwzięcia objęte zostaną odcinki stanowiące < 1%o długości tych JCWP.

Wpływ na ichtiofaunę

Analiza zakresu Zadania wskazuje na teoretyczną możliwość wystąpienia niekorzystnych czynników dla środowiska wodnego i ichtiofauny.

Do tych czynników można zaliczyć:

- pogorszenie jakości przyrodniczej siedliska przyrodniczego (kryteria hydromorfologiczne, ubytek elementów struktury ważnych dla różnorodności biologicznej siedliska przyrodniczego),
- okresowe zamulenie lub inne zaburzenie siedlisk w wyniku prac,
- niszczenie gatunków ryb i innych organizmów wodnych żyjących w mule lub na dnie,
- zaburzenie cyklu życiowego ryb (tarło, migracja, zimowanie) i innych organizmów wodnych, w przypadku niewłaściwego terminu prac.

Przewiduje się wystąpienie umiarkowanego wpływu na ichtiofaunę, który wystąpi na etapie realizacji Zadania. Prace generować mogą drgania i wibracje dna oraz wody, a także dźwięki o dużym nasileniu. Wibracje w środowisku wodnym są odbierane przez ryby czułymi receptorami linii bocznej, to samo dotyczy dźwięków (hałasów) przenoszonych w środowisku wodnym znacznie lepiej niż w powietrzu. W związku z tym lokalna ichtiofauna na czas robót zostanie wypłoszona na sąsiednie tereny, jednakże w wyniku prowadzenia tzw. wędrówek kompensacyjnych powróci po zakończeniu tego etapu budowy. Prace prowadzone w korycie rzeki i związane z likwidacją podpór starego mostu oraz z wykonaniem dwóch podpór na potrzeby mostu tymczasowego spowodują lokalnie usunięcie warstwy namułów tranzytowych, w których to dogodne warunki do bytowania znajduje fauna bentosowa, stanowiąca pokarm niektórych gatunków ryb, w tym młodych boleni czy kielbia. Zakres tych prac będzie niewielki w stosunku do całej szerokości koryta Warty, która w tym miejscu wynosi ponad 100 m. W trakcie prowadzonych prac w korycie rzeki, w wyniku zjawiska resuspensji osadów dennych wzrośnie okresowo ilość zawiesiny oraz substancji biogenicznych w wodzie, co w konsekwencji doprowadzi do wzrostu mętności i spadku przezroczystości oraz pogorszenia warunków tlenowych. Jednakże w tym przypadku niewielka powierzchnia prowadzonych prac w stosunku do szerokości rzeki i wielkości przepływu na tym odcinku Warty, spowoduje

szybkie rozproszenie powstałej zawiesiny, bez negatywnych skutków dla środowiska. Niemniej, długotrwałe zmętnienie wody jest szczególnie niebezpieczne w okresie tarła kluczowych gatunków ryb zasiedlających Wartę i Odrę (marzec-czerwiec). W przypadku prowadzenia robót w tym okresie może dojść do strat w ikrze i narybku, szczególnie podatnych na wpływ zwiększonych koncentracji zawiesiny. Warta na badanym odcinku nie posiada atrakcyjnych dla ryb miejsc tarliskowych, dlatego wykluczyć można przypadkowe zamulenie tarlisk. Utrata siedlisk w strefie brzegowej na skutek wykonania podpór nowego mostu dotyczyć będzie kilkunastu metrów na obu brzegach i będzie to oddziaływanie bez istotnego znaczenia.

Przewidywane oddziaływanie realizacji Zadania na gatunki dwuśrodowiskowe może wiązać się z zakłóceniem przebiegu migracji w czasie prowadzenia prac w korycie Warty. Zgodnie jednak z ustaleniami OOS (patrz uzasadnienie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w Załączniku 4a do PZS) będzie to jednak oddziaływanie umiarkowane, krótkookresowe i odwracalne.

Z powyższych względów należy spodziewać się umiarkowanego oddziaływania przedsięwzięcia na zespoły ryb w omawianej części wód, ograniczone do czasu realizacji prac w korycie. Oddziaływanie to zostanie zminimalizowane poprzez dostosowanie terminu prac w korycie do okresu tarła ryb (tj. poza okresem od 01 marca do 30 czerwca), wykonywanie prac w korycie z zastosowaniem technologii ograniczających dopływ zawiesiny do wód (np. obudowy ze ścian szczelnych) oraz zapewnienie drożności korytarza przemieszczania się ryb w ujściu Postomii.

Na etapie eksploatacji oddziaływania polegające na trwałym przekształceniu siedlisk dogodnych dla ryb, czy modyfikacji przepływu wpływający na warunki prędkości i głębokości wody czy kryjówek i miejsca żerowania ryb będą znikome z uwagi na ograniczony zakres przestrzenny przekształceń (< 1%o długości JCWP).

Wpływ na fitoplankton i fitobentos

Przewidywane oddziaływanie prac na fitoplankton będzie występowało wyłącznie na etapie realizacji Zadania. Nastąpi pogorszenie warunków bytowania zespołu glonów związane z dopływem zawiesiny do wód – zmniejszenie przejrzystości wody i głębokości strefy eufotycznej – okresowe ograniczenie pionowego zasięgu występowania glonów i ich biomasy. W odniesieniu do fitobentosu przewidywane jest na etapie realizacji prac pogorszenie warunków bytowania zespołu glonów bentosowych związane z dopływem zawiesiny do wód: zasypywanie dna przez sedymentującą zawiesinę (niszczenie zespołu fitobentosu), zmniejszenie przejrzystości wody i głębokości strefy eufotycznej – okresowe ograniczenie pionowego zasięgu występowania glonów.

Zasięg oddziaływań nie będzie istotny w skali przedmiotowych jednolitych części wód powierzchniowych ze względu na punktowy charakter prac planowanych w omawianych JCWP w ramach Zadania (ok. 1%o długości JCWP).

Wpływ na makrofity

Na etapie realizacji Zadania nastąpi mechaniczne niszczenie makrofitów w rejonie objętym bezpośrednio pracami rozbiórkowymi i ziemnymi w korycie. Ponadto przewidywane jest pogorszenie warunków bytowania makrofitów związane z dopływem zwiększonych ilości zawiesiny do wód: zasypywanie dna przez sedymentującą zawiesinę (niszczenie roślin zanurzo-

nych), zmniejszenie przejrzystości wody i głębokości strefy eufotycznej – okresowe ograniczenie pionowego zasięgu występowania makrofitów zanurzonych.

Zasięg przewidywanych oddziaływań będzie nieznaczący w związku z punktowym charakterem prac w omawianych JCWP (< 1‰ długości JCWP), na skutek czego należy spodziewać się nieзначnego oddziaływania prac przewidzianych w analizowanym przedsięwzięciu na zespoły makrofitów omawianych jednolitych części wód powierzchniowych.

Wpływ na makrobezkręgowce bentosowe i fitobentos

Na etapie realizacji Zadania wystąpi mechaniczne niszczenie zwierząt bentosowych w sąsiedztwie rozbieranych i budowach struktur w korycie i na skarpach brzegowych. Przewidywane jest również pogorszenie warunków bytowania makrobezkręgowców związane z dopływem zawiesiny do wód: zasypywanie dna przez sedymentującą zawiesinę; wzrost śmiertelności zwierząt, w tym szczególnie filtratorów (małże) oraz niszczenie siedlisk przyrodniczych przez zmiany w granulacji substratu dennego (zamulanie, zanoszenie piaskiem).

Zasięg przewidywanych oddziaływań będzie nieznaczący w związku z punktowym charakterem prac w omawianych JCWP (< 1‰ długości JCWP), toteż należy spodziewać się nieзначnego oddziaływania prac przewidzianych w analizowanym przedsięwzięciu na zespoły makrobezkręgowców w omawianych JCWP.

Analiza możliwości wystąpienia oddziaływań na element biologiczne wskazuje, że z uwagi na znikomy zakres prac w skali JCWP, realne oddziaływania wiązać można wyłącznie z etapem budowy. W związku z powyższym, w celu minimalizacji oddziaływania na elementy biologiczne zastosowane zostaną rozwiązania wykonawcze ograniczające dopływ zawiesiny do wód oraz ograniczony zostanie czas prowadzenia prac w korycie rzek i strefie brzegowej.

Elementy hydromorfologiczne

Wpływ na warunki hydromorfologiczne związany będzie z bezpośrednią ingerencją w strukturę koryta i brzegów oraz pośrednio wiązać się będzie ze zmianą dynamiki przepływu wód w korycie. Zmiany te będą miały jednak charakter wybitnie lokalny. Należy przy tym podkreślić, że nowy most powstanie w miejsce rozbieranego mostu obecnego i zmiana warunków hydromorfologicznych per saldo nie ulegnie zmianie. Oczekiwać można nieзначnej (w skali JCWP) poprawy w zakresie elementów hydromorfologicznych z uwagi na usunięcie sztucznych elementów w korycie rzeki - podpór nurtowych przeznaczonego do rozbioru mostu.

Uwzględniając charakter prac, zakres przestrzenny przekształceń i zaprojektowane działania minimalizujące prognozować można brak wpływu na klasę oceny stanu hydromorfologicznego po wykonaniu wszystkich prac.

Elementy fizykochemiczne

Ze względu na czasowy charakter prac, oddziaływania na wskaźniki fizykochemiczne, które wystąpią na etapie realizacji, będą ograniczone do czasu prowadzenia prac ziemnych wykonywanych bezpośrednio w korycie. W trakcie prac ziemnych, w szczególności prac prowadzonych w korycie rzeki wzrośnie okresowo ilość zawiesiny oraz substancji biogenicznych w wodzie, co w konsekwencji doprowadzi do wzrostu mętności i spadku przezroczystości oraz pogorszenia warunków tlenowych. Niewielka powierzchnia prowadzonych prac w stosunku do szerokości rzeki i wielkości przepływu na tym odcinku Warty, spowoduje szybkie

rozproszenie powstałej zawiesiny, bez negatywnych skutków dla środowiska. W przypadku wystąpienia awarii - wyciek paliwa i substancji ropopochodnych - może dojść do skażenia wód płynących. Ponadto potencjalne zagrożenia dla środowiska wodnego to:

- użycie niesprawnych maszyn, urządzeń budowlanych i transportowych, w tym niesprawne układy paliwowe środków transportu i maszyn budowlanych powodujące możliwość wycieku smarów lub paliwa do wód,
- nieprawidłowo prowadzona gospodarka materiałowo-sprzętowa, odpadowa i ściekowa, zagrażająca przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód.

Wyżej wymienione zagrożenia zostały zminimalizowane poprzez określenie stosownych wymagań dla Wykonawcy robót i zapewnianie nadzoru nad ich stosowaniem. Ponadto Wykonawca robót musi posiadać stosowne środki techniczne i materiały do usuwania zanieczyszczeń ropopochodnych na gruncie i wodzie (sorbenty, zapory przeciwozlewowo, maty sorpcyjne, itp.).

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego wpływu przedsięwzięcia na stan chemiczny obu JCWP.

Podsumowując wyżej wymienione analizy, w raporcie OOS stwierdzono, że realizacja Zadania będzie miała następujący wpływ na cele środowiskowe ustalone dla jednolitych części wód powierzchniowych:

- **JCWP Warta od Noteci do ujścia; kod JCWP: PLRW6000211899 oraz JCWP Kanał Postomski od Rudzianki do ujścia (kod JCWP: PLRW60002418969)**, zakres prac obejmuje swym zasięgiem <1‰ długości obu JCWP, w wyniku realizacji przedsięwzięcia nastąpi punktowa, nieznaczna w skali JCWP modyfikacja warunków hydromorfologicznych. Wpływ na cele środowiskowe oceniono jako nieznaczny, ograniczony do okresu budowy. Oddziaływania na etapie realizacji zostaną zminimalizowane w celu eliminacji wystąpienia oddziaływań o charakterze średniokresowym na populację ryb.

Przeanalizowano także potencjalny wpływ Zadania na cele ochrony obszarów chronionych położony w miejscu realizacji robót i strefie ich potencjalnego oddziaływania (patrz rozdział 5.6.) i biorąc pod uwagę czynniki takie jak:

- punktowy charakter prac,
- prowadzenie prac poza okresem tarła ryb,
- usuwanie drzew i krzewów poza okresem lęgowym,
- wdrożenie dodatkowych środków minimalizujących i zapobiegających oddziaływaniom na środowisko,

stwierdzono, iż realizacja Zadania nie jest związana z zagrożeniem wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na obszary chronione.

Cytowana ocena, wykonana na podstawie analizy oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne wskaźniki jakości wód, składające się na biologiczne, hydromorfologiczne oraz fizykochemiczne elementy jakości wód powierzchniowych oraz analiza wpływu przedsięwzięcia na cele środowiskowe obszarów chronionych, wymienionych w załączniku IV RDW:

- nie wykazała istotnego negatywnego wpływu przedsięwzięcia na poszczególne elementy jakości wód i możliwość pogorszenia stanu/potencjału ekologicznego
- nie wykazała zagrożenia nieosiągnięcia celu środowiskowego dla jednolitych części wód w odniesieniu do stanu/potencjału ekologicznego oraz celów środowiskowych dla obszarów chronionych.

5.5. WODY PODZIEMNE

Realizacja Zadania, a następnie eksploatacja przebudowanej infrastruktury drogowo-mostowej nie będzie powodowała dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego części wód podziemnych. Zadanie nie będzie miało również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych.

5.6. PRZYRODA OŻYWIONA

5.6.1. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY, ZWIERZĘTA, GRZYBY

Rośliny naczyniowe

Realizacja nowego mostu na Warcie będzie wymagała wykonania mostu tymczasowego zlokalizowanego powyżej mostu istniejącego, rozbiórki istniejącego mostu i budowy nowego obiektu. W odniesieniu do roślin naczyniowych przewiduje się następujące stresory:

- usuwanie drzew, karczowanie krzewów;
- usunięcie warstwy gleby wraz z roślinnością zielną;
- zniszczenie siedlisk na potrzeby wykonania podpór mostu tymczasowego.

W czasie badań terenowych przeprowadzono spis roślinności znajdującej się na terenie oddziaływania planowanej inwestycji. Zadanie zlokalizowane będzie w rejonie odcinka ciągu drogi krajowej 31 na granicy Parku Narodowego Ujście Warty, w miejscu bezpośrednio przy mieście Kostrzyn, w związku z tym w obszarze o zmniejszonej różnorodności i walorach przyrodniczych, co potwierdziły przeprowadzone inwentaryzacje, jak również dane źródłowe. Szacuje się, że usuwanie może dotyczyć ok. 240 sztuk drzew (w tym 71 w obrębie Parku Narodowego Ujście Warty) w związku, w szczególności, koniecznością budowy mostu tymczasowego. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje kolizji ze stanowiskami chronionych lub rzadkich gatunków roślin. Podczas inwentaryzacji nie stwierdzono obecności grzybów i porostów, owadów, jak również dziupli, w związku z tym nietoperzy, czy popielicowatych.

Ichtiofauna

Oddziaływania na ichtiofaunę scharakteryzowano w rozdziale 5.4. w opisie wpływu Zadania na biologiczne elementy oceny jakości wód.

Entomofauna i malakofauna

W okresie realizacji Zadania przewiduje się następujące presje na entomofaunę i malakofaunę:

- Niszczenie siedlisk w trakcie zajmowania terenu na potrzeby wykonania mostu tymczasowego;
- Przypadkowe uśmiercanie osobników w trakcie zajmowania siedlisk.

W wyniku przeprowadzenia badań terenowych zidentyfikowano występowanie trzech gatunków chronionych:

- Dwóch gatunków owadów – trzmiela rudego (ochrona częściowa) i trzepli zielonej (ochrona ścisła);
- Jednego gatunku ślimaka – winniczka (ochr. częściowa).

Wszystkie trzy chronione gatunki są na ogół dość licznymi składnikami fauny. Przewiduje się, że trzmiel rudy i ślimak winniczek stale zasiedlają te tereny i rozmnażają się. W przypadku trzepli zielonej nie udało się zaobserwować zachowań wskazujących na rozród tego gatunku, czego jednak nie można wykluczyć.

Zajęcie terenu na potrzeby wykonania mostu tymczasowego nie będzie stanowić istotnego wpływu na trzmiela i winniczka, gdyż są to stosunkowo pospolite i rozprzestrzenione gatunki. W przypadku trzepli zielonej wykonanie dwóch filarów tymczasowego mostu w korycie Warty może spowodować straty larw, skala ewentualnych zniszczeń będzie niewielka. Filary mostu docelowego będą posadowione poza korytem rz. Warty, zatem nie zagrażają potencjalnym siedliskom larw trzepli. Nie przewiduje się wystąpienia nowych oddziaływań na tym etapie, gdyż most będzie odbudowany w śladzie istniejącego, klasa i parametry drogi nie ulegną zmianie. Pozytywnym efektem może być możliwość odtworzenia siedlisk wzdłuż strefy brzegowej Warty dzięki likwidacji nasypów drogowych na obu brzegach i zastosowaniu estakad na długości ok. 75 m.

Herpetofauna

W odniesieniu do tej grupy zwierząt wpływ realizacji Zadania będzie się koncentrował na lewym brzegu, gdzie stwierdzono obecność siedlisk odpowiednich dla bytowania płazów:

- zniszczenie fragmentu starorzecza położonego pomiędzy nasypem DK31 a ujściem rz. Postomia;
- zmniejszenie powierzchni starorzecza i pogorszenie warunków zasilania starorzecza wodami rz. Postomii poprzez zlokalizowanie tymczasowego nasypu drogowego;
- ryzyko przypadkowego uśmiercania osobników przedostających się na teren budowy.

Płazy, jakie zidentyfikowano w trakcie inwentaryzacji należą do gatunków stosunkowo pospolitych, występują w rejonie licznych zbiorników wodnych, a zatem oddziaływania związane z lokalizacją nasypu mostu tymczasowego na okres budowy mostu docelowego można uznać za nieznaczące. W przypadku zaskrońców i jaszczurek istnieje ryzyko płoszenia, incydentalnego uśmiercania, czasowego ograniczenia dostępności pokarmu lub czasowego ustąpienia ze stanowiska. Po zakończeniu prac i demontażu mostu tymczasowego oraz rekultywacji siedlisk w rejonie mostu obszar ten będzie rekolonizowany przez zwierzęta. Częściowa likwidacja nasypu drogowego w rejonie zatoki klubu żeglarskiego oznacza likwidację dogodnego siedliska jaszczurki żyworodnej. Jest to jednak gatunek stosunkowo rozprzestrzeniony, zajmujący również siedliska synantropijne, zatem likwidacja siedliska na odcinku nasypu nie

wpłyńnię znacząco na populację jaszczurki żyworodnej. W miejsce nasypu drogowego powstanie estakada, a teren pod nią zostanie zrehabilitowany, odtworzone zostaną siedliska strefy brzegowej i doliny rzecznej, powstaną nowe siedliska dla herpetofauny.

Po zakończeniu budowy i uporządkowaniu terenu, na etapie funkcjonowania mostu w nowym kształcie, warunki siedliskowe wzdłuż linii brzegowej rz. Warty będą bardziej korzystne niż obecnie. Powodem tego będzie częściowa likwidacja nasypu drogowego, który aktualnie na obu brzegach Warty dochodzi do krawędzi koryta, stwarzając barierę migracyjną.

Ornitofauna

W okresie realizacji Zadania przewiduje się następujące presje na ornitofaunę:

- płoszenie w związku z obecnością ludzi, hałas emitowany przez pracujący sprzęt budowlany;
- utrata miejsc lęgowych w konstrukcji istniejącego mostu związana z jego likwidacją;
- usuwanie drzew i krzewów i związana z tym likwidacja schronień i miejsc lęgowych.

Obszar realizacji Zadania położony jest w otoczeniu rozległych obszarów znacznie cenniejszych dla bytowania ptaków. Nie przewiduje się, zatem, żeby realizacja Zadania o stosunkowo niewielkiej skali wpłynęła znacząco negatywnie na zidentyfikowane gatunki, wśród których przeważają gatunki pospolite, zasiedlające również tereny miejskie. Zastosowanie ograniczeń czasowych w usuwaniu drzew powinno skutecznie zminimalizować oddziaływania do poziomów nieznaczących. Nowy most będzie miał konstrukcję pylonową, podwieszaną na linach. Wysokość pylonów będzie stosunkowo niewielka, bo wyniesie ok. 17,5 m. Nie przewiduje się również, by eksploatacja nowego mostu, o stosunkowo niewysokiej konstrukcji (do 17,5 m), stanowiła zagrożenie dla lokalnych populacji ptaków, ani dla zgrupowań ptaków migrujących sezonowo.

Teriofauna

W okresie realizacji Zadania przewiduje się następujące presje na teriofaunę:

- płoszenie w związku z obecnością ludzi, hałas emitowany przez pracujący sprzęt budowlany;
- utrata siedlisk związana z usuwaniem drzew i karczowaniem krzewów na potrzeby wykonania mostu tymczasowego.

Presja i zakłócenia powodowane przez obecność ludzi i pracujące maszyny może spowodować, że zwierzęta będą unikały rejonu prowadzonych prac. Stosunkowo niewielka skala przedsięwzięcia i koncentracja prac na niewielkiej powierzchni pozwala przypuszczać, że znaczące oddziaływania na faunę ssaków lądowych nie wystąpią, tym bardziej, że wyniki inwentaryzacji nie wykazały, aby teren wokół mostu był szczególnie intensywnie wykorzystywany przez ssaki. Bardziej dogodnie miejsca znajdują się w górę rzeki od mostu na lewym brzegu w rejonie rozległych terenów zalewowych ujścia rzeki Postomii do Warty, gdzie nie planuje się wykonywać żadnych prac.

Na etapie funkcjonowania Zadania nie przewiduje się trwałych negatywnych zmian uwarunkowań siedliskowych względem stanu obecnego. Można się spodziewać rekolonizacji terenu placu budowy po jego uporządkowaniu. Jako pozytywny aspekt należy wskazać konstrukcję

nowego mostu, która będzie zapewniała możliwość migracji zwierząt wzdłuż linii brzegowej. Odtworzenie ciągłości siedlisk w dolinie poprzez likwidację fragmentów nasypu drogowego wpłynie na odbudowę ciągłości morfologicznej doliny, w tym wydatnie poprawi możliwości migracji zwierząt wzdłuż linii brzegowej.

Chiropterofauna

W okresie realizacji Zadania przewiduje się następujące presje na chiropterofaunę:

- płoszenie związane z obecnością ludzi i pracujących maszyn;
- zniszczenie potencjalnych schronień zimowych znajdujących się w konstrukcji mostu przeznaczonego do rozbiórki.

W rejonie ujścia Warty występują takie gatunki jak: mopek (*Barbastella barbastellus*), nocek duży (*Myotis myotis*) i nocek Bechsteina (*Myotis bechsteinii*).

Nie przewiduje się, by realizacja i funkcjonowanie nowego mostu na Warcie mogło w znacząco negatywny sposób oddziaływać na nietoperze. Na obecnym etapie nie ma przesłanek, by prognozować kolizję z koloniami rozrodczymi lub schronieniami zimowymi, inwestycja nie zaburzy również w sposób znaczący siedlisk żerowiskowych nietoperzy.

Nowy most będzie posiadał inną konstrukcję niż obecny – będzie to most podwieszany z dwoma pylonami o wysokości ok. 17,5 m. Tego typu stacjonarne przeszkody nie powinny stanowić zagrożenia dla występujących w okolicach Kostrzyna nad Odrą gatunków nietoperzy, które żerują głównie wśród zadrzewień i w lasach.

5.6.2. ODDZIAŁYWANIE NA FORMY OCHRONY PRZYRODY I SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Obszar Natura 2000 Ujście Warty PLC080001

Obszar realizacji Zadania zlokalizowany jest w granicach obszaru Natura 2000 Ujście Warty PLC080001. Obszar Natura 2000 Ujście Warty w swych granicach obejmuje również Otulinę Parku Narodowego Ujście Warty i Park Krajobrazowy Ujście Warty.

W celu przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszary Natura 2000 wykonana została analiza przedsięwzięcia pod kątem ingerencji w środowisko przyrodnicze. W celu określenia natężenia wpływu wykorzystano następującą skalę oddziaływań:

- słabe - przewiduje się wystąpienie okresowych, zanikających, małoskalowych negatywnych oddziaływań, które nie wpłyną w istotny sposób na stan zachowania przedmiotów ochrony i cele przedmiotów ochrony oraz integralność formy ochrony przyrody;
- umiarkowane - przewiduje się wystąpienie średniookresowych, zanikających oddziaływań o charakterze lokalnym, które nie wpłyną w istotny sposób na stan zachowania przedmiotów ochrony i cele przedmiotów ochrony oraz integralność formy ochrony przyrody;
- istotne – przewiduje się wystąpienie średnio- lub długookresowych negatywnych oddziaływań, które mogą okresowo pogorszyć stan zachowania przedmiotów ochrony,

okresowo wpłynąć na proces osiągania celów ochrony i integralność formy ochrony przyrody;

- znaczące – przewiduje się wystąpienie długotrwałych lub trwałych negatywnych oddziaływań, których efektem jest znaczna utrata zasobów przedmiotów ochrony, brak możliwości osiągnięcia celów ochrony oraz pogorszenie integralności formy ochrony przyrody.

W wyniku przeprowadzonych analiz nie stwierdzono możliwości występowania oddziaływań, które mogą trwale pogorszyć stan zachowania przedmiotów ochrony i wpłynąć na proces osiągania celów ochrony i integralność formy ochrony przyrody.

Możliwość wystąpienia oddziaływań umiarkowanych; stwierdzono w odniesieniu do poniższych gatunków:

- Gatunki ryb: boleń (*Aspius aspius*), piskorz (*Misgurnus fossilis*), koza (*Cobitis taenia*), kielb białopłetwy (*Romanogobio albipinnatus*), różanka (*Rhodeus sericeus amarus*).

Oddziaływania na ichtiofaunę scharakteryzowano w rozdziale 5.4. w opisie wpływu Zadania na biologiczne elementy oceny stanu wód.

- Gatunki ptaków: perkoz rdzawoszyi (*Podiceps griseigena*), łabędź niemy (*Cygnus olor*), gęgawa (*Anser anser*), krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), żuraw (*Grus grus*), kszczyk (*Gallinago gallinago*), rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*), śmieszka (*Larus ridibundus*), kormoran (*Phalacrocorax carbo*).

W odniesieniu do ww. gatunków ptaków, stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, których przeloty występują wzdłuż Warty nad mostem, lub jego sąsiedztwie. Budowa mostu o wys. ok. 30 m od pow. wody średniej, nie będzie stanowiła bariery na drodze migracji ptaków poruszających się na wyższym pułapie. W przypadku osobników przelatujących na wysokości poniżej 30 m konstrukcja mostu pylonowego może stanowić potencjalne zagrożenie kolizjami, natomiast nie przewiduje się, by było to znaczące oddziaływanie. Występowanie perkoza na terenach zalewowych w ujściu rzeki Postomii do Warty odnotowano w trakcie inwentaryzacji na potrzeby sporządzenia projektu Planu ochrony obszaru Natura 2000 „Ujście Warty”. Realizacja inwestycji nie zagraża siedliskom perkoza w ujściu Postomii, gdyż nie przewiduje się ingerencji mechanicznej na tych terenach w trakcie budowy, a po zakończeniu prac nowy most nie będzie miał wpływu na reżim przepływu w Warcie i Postomii.

Możliwość wystąpienia oddziaływań słabych; ;, stwierdzono odniesieniu do poniższych gatunków i/lub siedlisk przyrodniczych:

- Siedliska przyrodnicze: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*; 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion*).

W granicach realizacji przedsięwzięcia znajduje się fragment 1 płatu siedliska, projektowany nasyp drogowy mostu tymczasowego będzie częściowo zlokalizowany w ob-

rębnie siedliska przyrodniczego 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*. Przewiduje się, że szacowana powierzchnia zniszczenia może wynosić ok. 960m², co stanowi 0,043% całkowitej powierzchni siedliska przyrodniczego w ostoi. Przewiduje się odtworzenie zniszczonego fragmentu starorzecza po likwidacji mostu tymczasowego. W granicach realizacji przedsięwzięcia znajdują się fragmenty 2 płatów siedliska przyrodniczego 91E0 łągi wierzbowe (91E0). Przewiduje się, że szacowana powierzchnia zniszczenia może wynosić łącznie ok. 2100 m², co stanowi 0,025 % całkowitej powierzchni siedliska przyrodniczego w ostoi. Nie nastąpi fragmentacja siedlisk, likwidacja nasypów drogowych na długości po 75 m na obu brzegach rzeki umożliwi odtworzenie ciągłości ekologicznej siedliska terasy zalewowej w tym rejonie.

- Gatunki nietoperzy: nocek duży (*Myotis myotis*)

W zasięgu zaplanowanych prac występują drzewa i zakrzewienia – konieczne będzie usunięcie. W obrębie planowanych do usunięcia drzew nie odnotowano dziupli, czy szczelin mogących stanowić kryjówki nietoperzy. W konstrukcji mostu nie zidentyfikowano letnich schronień nietoperzy. W ostoi dogodne siedliska znajdują się w obiektach fortyfikacji w Kostrzynie nad Odrą. Hałas w trakcie wykonywania robót może powodować płoszenie zwierząt. Będzie to jednak oddziaływanie krótkoterminowe, przewiduje się że po ustaniu zakłóceń strefa brzegowa będzie ponownie wykorzystywana przez nietoperze – głównie jak żerowisko. Gatunki ssaków: wydra (*Lutra lutra*)

Ślady obecności wydry odnaleziono pod mostem. Prace budowlane prowadzone na brzegu mogą powodować płoszenie tych zwierząt oraz lokalnie utratę schronień. Po zakończeniu prac brzegi Warty zostaną ponownie zasiedlone. Na etapie eksploatacji, zmieniona konstrukcja mostu i zlikwidowane nasypy drogowe spowodują poszerzenie korytarza migracji w strefie brzegowej na szerokości ok. 75 m na obu brzegach, co pozytywnie wpłynie na odtworzenie struktury siedlisk.

- Gatunki ptaków: zuszniak (*Podiceps nigricollis*), ślepowron (*Nycticorax nycticorax*), czapla biała (*Egretta alba*), łabędź krzykliwy (*Cygnus cygnus*), gęś zbożowa (*Anser fabalis*), gęś białoczelną (*Anser albifrons*), ohar (*Tadorna tadorna*), świstun (*Anas penelope*), krakwa (*Anas strepera*), cyraneczka (*Anas crecca*), rożeniec (*Anas acuta*), cyranka (*Anas querquedula*), płaskonos (*Anas clypeata*), głowienka (*Aythya ferina*), czernica (*Aythya fuligula*), kania czarna (*Milvus migrans*), kania ruda (*Milvus milvus*), bielik (*Haliaeetus albicilla*), kropiatka (*Porzana porzana*), zielonka (*Porzana parva*), derkacz (*Crex crex*), łyska (*Fulica atra*), ostrzygojad (*Haematopus ostralegus*), szczydlak (*Himantopus himantopus*), szablodziób (*Recurvirostra avosetta*), sieweczka rzeczna (*Charadrius dubius*), siewka złota (*Pluvialis apricaria*), czajka (*Vanellus vanellus*), batalion (*Philomachus pugnax*), dubelt (*Gallinago media*), kulik wielki (*Numenius arquata*), brodziec śniady (*Tringa erythropus*), krwawodziób (*Tringa totanus*), kwokacz (*Tringa nebularia*), mewa czarnogłowa (*Larus melanocephalus*), mewa mała (*Larus minutus*), rybitwa białoczelną (*Sterna albifrons*).

Są to gatunki występujące w obszarze Natura 2000 Ujście Warty PLC080001, które nie zostały w większości stwierdzone podczas inwentaryzacji w rejonie mostu na

Warcie w Kostrzynie n. Odrą. W stosunku do gatunków dokonujących przelotów nad mostem, istnieje potencjalne ryzyko kolizji z elementami konstrukcyjnymi mostu. W trakcie obserwacji ptaków zidentyfikowano kwokacza w obszarze do 200 m od mostu. Możliwe jest płoszenie na skutek hałasu pochodzącego z placu budowy, natomiast w granicach realizacji Zadania nie zidentyfikowano siedliska lęgowego tego gatunku. Dodatkowo, w trakcie obserwacji ptaków przelatujących wzdłuż Warty nad mostem, lub jego sąsiedztwie obserwowano przeloty bielika na wysokości powyżej 30 m nad wodą w kierunku zarówno w górę rzeki, jak i w dół. Budowa mostu o wysokości ok. 30 m od powierzchni wody średniej, nie będzie stanowiła bariery na drodze migracji bielika. W trakcie inwentaryzacji na potrzeby sporządzania projektu Planu ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Warty odnotowano występowanie derkacza na terenach zalewowych w ujściu rzeki Postomii do Warty. Realizacja Zadania nie zagraża siedliskom derkacza w ujściu Postomii, gdyż nie przewiduje się ingerencji mechanicznej na tych terenach w trakcie budowy, a po zakończeniu prac nowy most nie będzie miał wpływu na reżim przepływu w Warcie i Postomii.

Brak możliwości wystąpienia oddziaływań zidentyfikowano w stosunku do poniższych siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000:

- 3130 brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoeto-Nanojuncetea*, 3270 Zalewane muliste brzegi rzek, 6120* Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallescens*), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*), 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Kwaśne dąbrowy (*Calamagrostio-Quercetum*), 91F0 Lęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Nie zidentyfikowano występowania wymienionych powyżej siedlisk przyrodniczych w granicach realizacji przedsięwzięcia i nie przewiduje się bezpośrednich kolizji inwestycji z płacami ww. siedlisk przyrodniczych ani oddziaływań o charakterze pośrednim.

Ponadto brak możliwości wystąpienia oddziaływań zidentyfikowano w stosunku do poniższych gatunków zwierząt, stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000:

- poczwarówka jajowata (*Vertigo moulinsiana*), pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*), kozioróg dębosz (*Cerambyx cerdo*), kumak nizinny (*Bombina bombina*), bóbr europejski (*Castor fiber*), zatoczek łamliwy (*Anisus vorticulus*).

Ww. gatunki owadów, mięczaków i płazów nie zostały stwierdzone podczas inwentaryzacji w obrębie realizacji Zadania, w tym w badanych starorzeczach i wodach Warty. Jak wynika z inwentaryzacji sporządzonych na potrzeby projektu Planu ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Warty, bobry występują w ujściu rzeki Postomii i na lewym brzegu Warty, ale w oddaleniu od inwestycji. Na etapie budowy zwierzęta te

mogą unikać bezpośredniego sąsiedztwa placu budowy, natomiast uciążliwości te nie powinny spowodować opuszczenia dogodnych siedlisk w obrębie niezagospodarowanych terenów zalewowych w ujściu Postomii. Na etapie eksploatacji, zmieniona konstrukcja mostu i zlikwidowane nasypy drogowe spowodują poszerzenie korytarza migracji w strefie brzegowej na szerokości ok. 75 m na obu brzegach, co pozytywnie wpłynie na odtworzenie struktury siedlisk.

Park Narodowy Ujście Warty

W przypadku realizacji Zadania dojdzie do czasowego zajęcia terenu w granicach Parku Narodowego „Ujście Warty” na potrzeby wykonania mostu tymczasowego, który będzie funkcjonował w okresie likwidacji istniejącego mostu i budowy nowego obiektu. Wykonanie mostu tymczasowego poniżej istniejącego obiektu jest poważnie utrudnione z powodu istniejącego zagospodarowania obu brzegów Warty. Na lewym brzegu jest tam zlokalizowana przystań klubu żeglarskiego, zaś na prawym przystań miejska. Po wybudowaniu nowego mostu, tymczasowa przeprawa zostanie zlikwidowana, nasyp drogowy wykonany w obszarze Parku Narodowego na lewym brzegu Warty zostanie usunięty, a teren zrekultywowany.

Trwałe i czasowe zajęcie terenu dotyczy obszaru o zmniejszonej różnorodności i walorach przyrodniczych, co potwierdziły przeprowadzone inwentaryzacje, jak również dane źródłowe. Realizacja Zadania nie będzie miała wpływu na przedmiot ochrony Parku Narodowego i wyznaczone cele jego ochrony.

Realizacja Zadania będzie wymagała usunięcia fragmentu lasu łągowego. Płat siedliska 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, jesionowe i olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*), olsy źródłiskowe, o powierzchni ok. 0,21 ha jest zlokalizowany pomiędzy nasypem drogi nr 31 a ujściem rz. Postomia. W tym miejscu wykonany ma zostać nasyp drogowy prowadzący do mostu tymczasowego, co będzie wymagało usunięcia ok. 70 drzew rosnących u podnóża nasypu DK31. Z uwagi na niewielką wartość przyrodniczą terenu wycinki, w obrębie parku narodowego, nie stwierdzono konieczności odtworzenia ubytku siedliska przyrodniczego 91E0. Natomiast, w ramach realizacji Zadania, przewidziano w porozumieniu z Parkiem Narodowym, wykonanie działania ochronnego w obrębie Parku - utworzenie siedliska rybitw, mew i ptaków siewkowych „Wyspy Somera”, bardziej istotnego dla utrzymania walorów przyrodniczo – krajobrazowych Parku Narodowego.

Rezerваты przyrody

W zasięgu potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia nie występują rezerваты przyrody. Najbliższe takie formy ochrony przyrody znajdują się ponad 12 km od lokalizacji przedmiotowego mostu.

Obszary chronionego krajobrazu

W zasięgu potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia nie występują obszary chronionego krajobrazu. Najbliższe takie formy ochrony przyrody znajdują się ponad 30 km od lokalizacji przedmiotowego mostu.

Użytki ekologiczne

W zasięgu potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia brak jest użytków ekologicznych. Najbliższe takie formy ochrony przyrody znajdują się ponad 7 km od lokalizacji przedmiotowego mostu.

Stanowiska dokumentacyjne

W zasięgu potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia brak jest stanowisk dokumentacyjnych. Najbliższe takie formy ochrony przyrody znajdują się ponad 30 km od lokalizacji przedmiotowego mostu.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

W zasięgu potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia brak jest zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Najbliższe takie formy ochrony przyrody znajdują się ponad 14 km od lokalizacji przedmiotowego mostu.

5.7. KLIMAT AKUSTYCZNY

W trakcie realizacji Zadania generowane emisje hałasu będą miały charakter lokalny, ograniczony do rejonu prowadzonych prac.

Podczas wykonywania prac budowlanych wystąpią niekorzystne zjawiska akustyczne w strefie prowadzenia robót. Potencjalnym źródłem hałasu podczas realizacji przedsięwzięcia będą maszyny i urządzenia pracujące na budowie oraz środki transportu, jak również ruch pojazdów poruszających się po moście tymczasowym. Z uwagi na konieczność stosowania ciężkiego sprzętu budowlanego, przewiduje się emisję hałasu podczas prowadzenia prac ziemnych. Zasięg oddziaływania hałasu zależy będzie zarówno od fazy prowadzonych robót, liczby jednocześnie pracujących maszyn, ich typu oraz czasu pracy. Największym, choć krótkookresowym źródłem hałasu będą prace ziemne, związane z przygotowaniem placu budowy. Będą to okresy intensywnej emisji o charakterze krótkotrwałym i przejściowym, a znaczące źródła emisji hałasu (pracujący sprzęt mechaniczny) przemieszczać się będą wraz z postępem prac. Istotnym jest fakt, że dokładne oszacowanie poziomów emisji hałasu dla etapu realizacji inwestycji jest możliwe w momencie wyboru konkretnego sprzętu i przy znajomości jego parametrów wpływających na wielkość emisji. Dla oszacowania wielkości emisji hałasu istotne znaczenie ma też nie tylko rodzaj sprzętu i jego stan techniczny, ale także ilość maszyn pracująca w jednym czasie, czy czas pracy poszczególnych maszyn. W rejonie bezpośrednio sąsiadującym z zabudową mieszkalną, nie przewiduje się prowadzenia prac budowlanych, charakteryzujących się znaczącym nasileniem wibracji zagrażające zabudowie, w szczególności robót kafarowych. Niemniej, w rejonie istniejących budynków prowadzone będą prace generujące wibracje, związane z przebudową układu drogowego czy rozbiórki obiektów kubaturowych przy ul. Sikorskiego 2, m. in. domu mieszkalnego, budynku gospodarczego i garażu.

Niemniej jednak mając na uwadze sąsiedztwo terenów podlegających ochronie akustycznej, należy odpowiednio zaplanować i zorganizować przebieg procesu inwestycyjnego, dlatego w trakcie realizacji uwzględnione będą techniczne i organizacyjne środki minimalizujące emisję hałasu.

Należy podkreślić, iż emisja hałasu, podobnie jak emisja spalin będzie miała charakter lokalny, krótkotrwały i wystąpi jedynie na froncie robót/odcinku robót oraz ustanie niezwłocznie po zakończeniu prac budowlanych. Ocenia się, że uciążliwość akustyczna w fazie realizacji, mimo chwilowego wysokiego natężenia nie spowoduje istotnej uciążliwości dla środowiska oraz trwałego pogorszenia warunków życia ludzi, co więcej z uwagi na pozytywny długotrwały efekt związany z poprawą infrastruktury komunikacyjnej wpłynie w dłuższej perspektywie na polepszenie i zwiększenie komfortu życia mieszkańców.

W ramach oceny oddziaływania na środowisko dokonano wpływu Zadania (drogi publicznej) dla lat 2023 (zakładany rok oddania do użytkowania) i 2033 (10 lat po oddaniu do użytkowania). W związku z planowaną realizacją obwodnicy m. Kostrzyn po 2023 roku, natężenie ruchu na analizowanym fragmencie spadnie, w stosunku do roku 2023. W związku z tym, rok 2023 stanowi najbardziej niekorzystny horyzont w stosunku do roku 2033. Z przedstawionej w raporcie oddziaływaniu na środowisko analizy wynika, że w wyniku realizacji Zadania, przy zastosowaniu cichej nawierzchni BBTM8 (spadek hałasu o co najmniej 6 dB), zostaną zachowane dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, a uciążliwość akustyczna dla okolicznych mieszkańców ulegnie znacznemu zmniejszeniu. W analizie uwzględniono oddziaływania skumulowane, z sąsiadującą z obszarem realizacji Zadania, linią kolejową nr 273 relacji Wrocław Główny – Szczecin Główny. Uwzględniając parametry eksploatacyjne oraz techniczne analizowanej linii kolejowej wyznaczono skumulowane oddziaływanie akustyczne Zadania i linii kolejowej. Stwierdzono, że oddziaływanie skumulowane nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, a hałas drogowy będzie dominującym źródłem hałasu w stosunku do ww. linii kolejowej.

5.8. LUDNOŚĆ I DOBRA MATERIALNE

Przedsięwzięcie dotyczy rozbiórki i budowy mostu oraz budowy odcinka drogi publicznej o długości ok. 600 m, zlokalizowanego w większości poza sąsiedztwem zabudowy. Jedynie na odcinku od ul. Mostowej do okolic ul. Handlowej, tj. na odcinku o długości ok. 130 m, przebudowana ulica Wł. Sikorskiego biegnie wzdłuż zabudowy. Ulica sąsiaduje z 4 posesjami zabudowy jednorodzinnej oraz usługowej oraz budynkiem Kostrzyńskiego Centrum Kultury.

W rejonie zabudowy, prowadzone będą prace związane z przebudową drogi i towarzyszącą infrastrukturą techniczną. W związku z planowanymi na tym odcinku pracami istnieje konieczność dokonania rozbiórki obiektów zlokalizowanych na działce nr ewid. 350 obręb 0004 Śródmieście przy ul. Sikorskiego 2, m. in. domu mieszkalnego, budynku gospodarczego i garażu. W związku z powyższym obiekty budowlane w rejonie przebudowy układu drogowego i ww. rozbiórki narażone mogą być na wpływ wibracji związanych z prowadzonymi robotami. Niemniej jednak w rejonie tym nie przewiduje się prowadzenia prac budowlanych, które powodować mogą wibracje zagrażające sąsiedniej zabudowie, w szczególności robót kafarowych.

Realizacja Zadania nie ma wpływu na natężenie ruchu w obrębie ul. Wł. Sikorskiego (droga krajowa nr 31) i nie zmieni obecnych oddziaływań. Oddziaływania na dobra materialne będą typowe dla eksploatacji drogi publicznej.

5.9. ZABYTKI KULTURY

Realizacja Zadania nie będzie wpływała na stan zachowania i wymogi ochrony obiektów chronionych wpisanych do rejestru zabytków, które w rejonie przedsięwzięcia obejmują elementy fortyfikacji Twierdzy Kostrzyn. Prace budowlane prowadzone będą w dostatecznym oddaleniu od Twierdzy Kostrzyn (ponad 450 m), co eliminuje możliwość wystąpienia jakichkolwiek istotnych oddziaływań.

Realizacja Zadania polega na rozbiórce mostu, który wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków. Lubuski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Zielonej Górze, ze względu na fakt, iż w wyniku odbudowy w 1945 r. i przebudowy w 2000 r. wartości architektoniczno-historyczne mostu uległy zatarciu, wyraził zgodę na rozbiórkę mostu, zgodnie z koncepcją przebudowy mostu, która stanowiła podstawę wystąpienia o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach.

Obszar realizacji Zadania stanowi bezpośrednie sąsiedztwo obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków (w szczególności przystań pasażerska z 2 poł. XIX w., most drogowy nad Zalewem rzeki Warty, zabytkowa piwnica (skład) z 2 poł. XIX w. rejonie ul. Mostowej). Przy zastosowaniu działań mających na celu ochronę dóbr materialnych oraz wymagań wynikających z uzgodnień WKZ (w tym obowiązku zapewnienia nadzoru archeologicznego) oraz przepisów ogólnych ustawy o ochronie zabytków, realizacja Zadania nie będzie wiązała się z istotnym oddziaływaniem na zabytki i krajobraz kulturowy przedmiotowego terenu.

5.10. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI

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

- zwiększoną emisją hałasu,
- zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi,
- wstępem osób nieupoważnionych w obszar prowadzenia prac budowlanych,
- wystąpieniem podwyższonych stanów wody i zatorów lodowych w Warcie stwarzających zagrożenie dla obszaru prowadzenia robót i terenów przyległych,
- transportem materiałów i elementów konstrukcji mostu drogą wodną i / lub transportem elementów wielkogabarytowych transportem lądowym,
- prowadzeniem prac w obrębie wód oraz obszarów skarp brzegowych w bezpośredniej bliskości wody,
- zmianą organizacji ruchu na okres budowy (w szczególności organizacja ruchu z wykorzystaniem mostu tymczasowego),
- odkryciem w trakcie prowadzenia robót niewybuchów i niewypałów.

Szczegółowy dobór jednostek sprzętowych na potrzeby wykonywania Robót objętych niniejszym Zadaniem pozostawia się do uznania Wykonawcy, po uprzednim uzgodnieniu z Inżynierem. Sprzęt, maszyny lub narzędzia niegwarantujące zachowania wymagań jakościowych Robót, przepisów BHP i przepisów BIOZ oraz mogące spowodować szkody w istniejącej

infrastrukturze oraz elementach zabudowy i zagospodarowania terenu nie zostaną przez Inżyniera dopuszczone do Robót.

Obsługa sprzętu pływającego, wykonywanie prac przy jego wykorzystaniu, a także poruszanie się pracowników w bezpośrednim sąsiedztwie koryta rzeki (m.in. przy pracach w obrębie ostróg) stwarza także ryzyko dla zdrowia i życia osób wykonujących te prace. W związku z tym istotne jest, aby zagwarantować pracownikom odpowiednie wyposażenie zapewniające ochronę zdrowia i życia w czasie wykonywania robót (m.in. odpowiedni sprzęt asekuracyjny), a także opracować i wdrożyć odpowiednie procedury bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót.

W trakcie realizacji Zadania generowane emisje zanieczyszczeń do powietrza i emisje hałasu będą miały charakter lokalny, ograniczony do rejonu prowadzonych prac. Prace wykonywane będą w korycie rzeki i bezpośrednio na jej brzegu, co oznacza, że nie będą stanowiły zagrożenia dla zdrowia ludzi mieszkających na terenach zabudowanych, znajdujących się w rejonie miejsc realizacji Zadania. Należy podkreślić, że prace związane z przebudową mostu prowadzone będą poza terenami zabudowy mieszkaniowej. W rejonie zabudowy mieszkaniowej prowadzone będą prace związane z przebudową układu drogowego. Teren budowy będzie zabezpieczony przed wejściem na niego osób niepowołanych.

5.11. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA (SYTUACJE KRYZYSOWE I AWARYJNE)

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

- **Niekontrolowana emisja (wyciek) substancji ropopochodnych**
Na etapie budowy może dojść do sytuacji awaryjnej, w wyniku której nastąpi wyciek substancji ropopochodnych z pojazdów, urządzeń pływających, maszyn budowlanych, zbiorników itp., skutkujący zanieczyszczeniem wód powierzchniowych lub powierzchni ziemi (w tym gleby). Podczas prowadzenia prac ryzyko zaistnienia sytuacji awaryjnej będzie minimalizowane poprzez zapewnienie odpowiednich procedur i środków ograniczających straty w przypadku wystąpienia szkody w środowisku.
- **Pożar lub eksplozja substancji łatwopalnych**
Na etapie budowy może dojść do sytuacji awaryjnej związanej z wystąpieniem pożaru (np. na skutek awarii sprzętu, zaniedbania personelu, eksplozji substancji łatwopalnych, uderzenia pioruna itp.). Wystąpienie takiej sytuacji stwarza zagrożenie zarówno dla personelu Wykonawcy, jak i środowiska. Niemniej jednak w celu minimalizacji zaistnienia takich sytuacji m. in. wykorzystywany będzie tylko sprzęt w odpowiednim stanie technicznym i który będzie prawidłowo eksploatowany i konserwowany.
- **Znalezienie niewybuchów lub niewypałów**
Istnieje możliwość odnalezienia niewybuchów lub niewypałów w trakcie prowadzenia prac budowlanych (miasto Kostrzyn nad Odrą w 1945 r. było terenem intensywnych działań wojennych, a most uległ zburzeniu), takich jak: zapalniki, pociski, bomby lotnicze, naboje artyleryjskie i karabinowe, pancernownice, granaty, wszelkiego typu mi-

ny, ładunki materiałów wybuchowych, złom zawierający resztki materiałów wybuchowych i in. Zadanie będzie realizowane tak, aby eliminować ryzyko wystąpienia jakiegokolwiek zagrożenia dla personelu Wykonawcy i okolicznych mieszkańców. Opracowane zostaną procedury na wypadek zaistnienia takiej sytuacji oraz zaangażowany zostanie odpowiedni personel (nadzór saperski).

- **Nagle wezbranie wód, powódź**

Obszar realizacji Zadania obejmuje rzekę Wartę i tereny przyległe do rzeki. Na etapie budowy może dojść do wystąpienia nagłego wzrostu stanu wody w Warcie na terenie budowy lub powodzi, zagrażającej zdrowiu i życiu personelu oraz powodującej straty materialne na terenie budowy. W okresie wystąpienia wysokich stanów wód lub wystąpienia powodzi zatorowych, w obrębie koryta rzeki oraz w strefie brzegowej, może znajdować się sprzęt Wykonawcy robót oraz elementy zaplecza budowy. W związku z powyższym opracowane zostaną procedury na wypadek zaistnienia takiej sytuacji.

- **Zagrożenie epidemiologiczne**

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

5.12. ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANIA I TRANSGRANICZNE

W postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przeanalizowano zagadnienia związane z oddziaływaniem skumulowanym. Zgodnie z informacjami zawartymi w uzasadnieniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej dla Zadania (patrz załącznik 4a) oddziaływania skumulowane rozważono w szczególności w kontekście następujących zadań w obrębie obszaru związanego z projektowaną inwestycją:

- Zadanie 1B.2. Prace modernizacyjne na Odrze granicznej, Etap I - Prace modernizacyjne w celu zapewnienia zimowego lodołamania,
- budowa obwodnicy Kostrzyna w ciągu drogi krajowej nr 31,
- nowa przeprawa przez Odrę w ciągu drogi krajowej nr 22,
- 1B.5/3. Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most kolejowy w km 615,1 rzeki Odry w Kostrzynie nad Odrą .

Wszystkie wymienione inwestycje obejmują komponenty robót związane z pracą w korycie. Działania te związane są z emisją wibracji do środowiska wodnego oraz w szczególności zwiększonym dopływem zawiesiny do wód. Jest to szczególnie niebezpieczne w okresie tarła kluczowych gatunków ryb zasiedlających Odrę i Wartę. Biorąc pod uwagę zakres prac, lokalizację miejsca powstawania zwiększonych dostaw zawiesiny do wód Warty (ponad 2 km od lokalizacji obszaru bagrowań towarzyszących na Odrze), sedymentację zawiesiny w Warcie przed jej dopływem do Odry, jak również mieszanie się wód Warty i Odry, należy stwierdzić.

że nie wystąpi istotna kumulacja oddziaływań działań prowadzonych w obrębie rzeki Odry i działań wdrażanych w ramach Zadania na rzece Warcie ok. 2,45 km od ujścia do Odry.

Zgodnie z zapisami uzasadnienia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej dla Zadania, potencjalnie skumulowanie oddziaływań wystąpić może w przypadku jednoczesnej realizacji obwodnicy Kostrzyna nad Odrą i realizacji Zadania. Kumulacja oddziaływań wystąpiłaby w obrębie obszarów Natura 2000 (Ujście Warty PLC080001), przez które przebiegała będzie obwodnica w międzyczeczu Odry i Warty w Kostrzynie nad Odrą. Niemniej, zgodnie z projektem rządowego Programu budowy 100 obwodnic na lata 2020 – 2030, opublikowanego w ramach konsultacji społecznych po wydaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, budowa obwodnicy Kostrzyna planowana jest na lata 2024 – 2026, czyli po zakończeniu realizacji Zadania.

Zgodnie z informacjami Ministerstwa Infrastruktury o ww. programie, podstawowym celem budowy obwodnicy Kostrzyna nad Odrą jest wyprowadzenie ruchu tranzytowego, jaki koncentruje się w mieście, pochodzącego z dróg krajowych 31 oraz 23. Obwodnica pozwoli na rozładowanie ruchu w kierunku północnym i zachodnim, zapewni obsługę i dostęp strefy ekonomicznej oraz dostęp do przejścia granicznego z Niemcami. Równolegle trwa procedura zmierzająca do realizacji budowy nowego mostu granicznego na Odrze z Republiką Federalną Niemiec, na drodze krajowej nr 22 w ramach zadania komplementarnego. Dzięki temu nastąpi poprawa bezpieczeństwa mieszkańców, odciążenie układu komunikacyjnego i zwiększenie przepustowości w samym Kostrzynie nad Odrą¹. W związku z powyższym, docelowo realizacja obwodnicy, jak budowa nowego mostu granicznego na przedłużeniu niemieckiej drogi B1 i polskiej drogi krajowej nr 22, zmniejszy natężenie ruchu na przebudowywanym w ramach Zadania moście na Warcie i tym samym ograniczy oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i okolicznych mieszkańców eksploatacji drogi krajowej 31 w rejonie Zadania.

W ramach oceny oddziaływania na środowisko wykluczono również możliwość wystąpienia oddziaływań transgranicznych. Planowane przedsięwzięcie zostanie w całości zrealizowane na terytorium Polski, w odległości ok. 1 km od jej zachodniej granicy. Pomimo bliskiej lokalizacji inwestycji od granicy państwa, jej lokalny charakter oraz zakres prac wyklucza możliwość transgranicznego oddziaływania na obszary położone poza granicami Polski, zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji.

¹ <https://www.gov.pl/web/infrastruktura/wojewodztwo-lubuskie> (dostęp 12.05.2020)

6. OPIS DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH

W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań planowanego Zadania na środowisko, w Załączniku 1 PZŚ podano zestaw działań łagodzących, obowiązujących Wykonawcę Robót. Działania te zostały opracowane na podstawie warunków zawartych w obowiązujących decyzjach administracyjnych w zakresie ochrony środowiska wydanych dla Zadania, z uzupełnieniem o dodatkowe warunki ustalone na etapie przygotowania PZŚ. Wdrożone działania łagodzące winny zapewnić realizację Zadania z uwzględnieniem wytycznych Banku Światowego (wytyczne dot. Środowiska, Zdrowia i Bezpieczeństwa: The Environmental, Health, and Safety (EHS) Guidelines). Wymagania dla etapu budowy określone są w Ogólnych Wytycznych EHS (General EHS Guidelines¹), w szczególności w punkcie 4 (Etap budowy i likwidacji „Construction and Decommissioning”).

Zajęcia czasowe i trwałe terenów w związku z realizacją Zadania odbywa się na zasadach określonych w Planie Pozyskiwania Nieruchomości i Przesiedleń (PPNiP).

W celu nadzorowania i monitorowania działań łagodzących, zawartych w PZŚ, w strukturze Wykonawcy powołane zostanie dedykowane stanowisko koordynatora ds. PZŚ w zespole Wykonawcy (patrz poz. 128 kat. O - Wymagania dotyczące personelu Wykonawcy zaangażowanego w realizację PZŚ)².

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

6.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I KRAJOBRAZ

W celu ograniczenia negatywnego wpływu Zadania na powierzchnię ziemi i krajobraz przewidziano działania łagodzące, których realizację zaplanowano w trakcie prowadzenia robót budowlanych, a także przed ich rozpoczęciem.

Etap prowadzenia robót budowlanych powinien być poprzedzony pracami związanymi z przygotowaniem terenu realizacji Zadania obejmującymi m.in. przygotowanie miejsc składowania materiałów budowlanych, zaplecza budowy, itp. Zajęcia czasowe i trwałe terenów w związku z realizacją Zadania odbywa się na zasadach określonych w Planie Pozyskiwania Nieruchomości i Przesiedleń (PPNiP). Wprowadzono działania łagodzące w celu ograniczenia do niezbędnego minimum zajęcia terenu, zapewnienia uzgodnień z jego zarządcą, uzyskania wszelkich ewentualnie wymaganych przepisami zgód czy odstępstwa.

Wybór miejsc na tymczasowe place składowe będzie konsultowany i akceptowany przez nadzór przyrodniczy tuż przed rozpoczęciem prac, ze względu na dynamiczny stan wody i co za tym idzie różne zasiedlenie terenu przez gatunki fauny i flory.

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

² W Załączniku 1 PZŚ działania łagodzące przypisano do 17 kategorii tematycznych (od kat. A do kat. S).

Wewnętrzne drogi technologiczne, place składowe i zaplecze budowy należy lokalizować tak, aby zachować drzewa i krzewy rosnące poza miejscami niezbędnymi do zajęcia w związku z realizacją robót. Dojazd do zaplecza budowy należy prowadzić drogami publicznymi.

Celem działań łagodzących na etapie realizacji jest zminimalizowanie przekształcenia powierzchni ziemi podczas prowadzonych prac, zabezpieczenie terenów cennych przyrodniczo oraz przywrócenie powierzchni ziemi, wykorzystanej na potrzeby placu i zaplecza budowy przywrócona do stanu z przed realizacją.

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

- poz. 3 - 12 (kat. B - Wymagania dotyczące obsługi komunikacyjnej obszaru realizacji Zadania),
- poz. 16 – 18 (kat. C - Wymagania dotyczące lokalizacji zaplecza budowy oraz dróg, miejsc składowania materiałów i miejsc postojowych),
- poz. 58 (kat. H - Wymagania dotyczące zabezpieczenia chronionych zasobów przyrodniczych)
- poz. 59 - 69 (kat. I - Wymagania dotyczące odtworzenia zasobów przyrodniczych po zakończeniu budowy)
- poz. 102 (kat. K - Wymagania dotyczące postępowania z odpadami i ściekami).

6.2. KLIMAT

W przypadku przedmiotowego Zadania nie stwierdzono konieczności wprowadzania działań łagodzących mających na celu ochronę lokalnych warunków klimatycznych.

6.3. STAN POWIETRZA

Realizacja Zadania wymaga wdrożenia rozwiązań, które ograniczą emisje do atmosfery spalin z maszyn i pojazdów, wykorzystywanych do realizacji Zadania oraz ograniczą pylenia podczas prac ziemnych czy transportu materiałów. W związku z powyższym celem wprowadzonych działań łagodzących jest zapewnienie stosowania przez Wykonawcę sprawnego sprzętu, maszyn, urządzeń, pojazdów i jednostek pływających oraz takiego planowania prac, aby minimalizować emisję zanieczyszczeń do atmosfery, w tym np. wyłączania silników spalinywych podczas przerw w pracy, ograniczyć emisję w fazie tzw. jałowego biegu. Dodatkowo wdrożone zostaną działania organizacyjne i techniczne w zakresie ograniczenia emisji pyłów na etapie budowy, w tym podczas operacji transportu.

Działania w zakresie ograniczenia oddziaływania na stan powietrza wskazano w tabeli w Zał. 1 PZŚ w następujących pozycjach: 72, 76, 84 – 86, 89 (kat. J - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska)).

6.4. GLEBY I GRUNTY

W trakcie realizacji Zadania należy wdrożyć działania łagodzące negatywne oddziaływania na gleby odnoszące się do ograniczenia powierzchni miejsc zajęć czasowych, ochrony warstwy urodzajnej gleby oraz zapobiegania wystąpieniu zanieczyszczeń gleb i gruntów. Celem wprowadzonych działań jest w szczególności:

- zapewnienie magazynowania materiałów i odpadów w sposób zapobiegający emisji substancji szkodliwych do środowiska gruntowo – wodnego;
- zapewnienie eksploatacji sprawnego sprzętu, maszyn, urządzeń, pojazdów i jednostek pływających, wolnego od wycieków paliwa czy innych płynów eksploatacyjnych;
- zapewnienia powierzchni stosownie uszczelnionych do prowadzenia operacji groźących zanieczyszczeniem gruntu i wód gruntowych;
- zapewnienie środków i procedur w zakresie zapobiegania i usuwania zanieczyszczeń;
- zapewnienia zebrania, składowania i wykorzystania warstwy gleby urodzajnej (humusu) do odtworzenia miejsc zajęcia terenu.

Warstwa próchnicza gleb powinna zostać zdjęta i wykorzystana w rekultywacji terenów po budowie lub na cele związane z kształtowaniem zieleni. W przypadku ewentualnego rozlewu substancji ropopochodnych (lub innych substancji niebezpiecznych dla środowiska) wycieki zostaną niezwłocznie usunięte, a zanieczyszczone warstwy gleby zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Miejsca tego rodzaju przywrócone zostaną do stanu pierwotnego.

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

- poz. 2 (kat. Wymagania dotyczące harmonogramu realizacji Zadania),
- poz. 16 (kat. Wymagania dotyczące lokalizacji zaplecza budowy oraz dróg, miejsc składowania materiałów i miejsc postojowych),
- poz. 19 - 20 (kat. D - Wymagania dotyczące zagospodarowania mas ziemnych),
- poz. 21 - 26 (kat. E - Wymagania dotyczące postępowania z warstwą humusu),
- poz. 70, 73 - 81, 91 - 96 (kat. J - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska)),
- poz. 97 - 102 (kat. K - Wymagania dotyczące postępowania z odpadami i ściekami).

6.5. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Działania dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych spójne są z działaniami dla ochrony przed zanieczyszczeniami gleb i gruntów (patrz p. 6.4.).

Dodatkowo wdrożone zostaną działania łagodzące dedykowane ochronie wód powierzchniowych w celu:

- zabezpieczenia wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem na skutek wycieku substancji szkodliwych (poprzez zastosowanie działań prewencyjne i działań ograniczających skutki ew. wycieku),
- zapewnienia podczyszczania wód opadowych z terenów szczelnych budowy,
- ograniczenia zwiększenia koncentracji zawiesiny i pogorszenia warunków tlenowych w wodach rzek Warty i Postomi dla ochrony w szczególności ichtiofauny tych rzek (poprzez prowadzenie robót pod powierzchnią wody w osłonie stalowych ścianek szczelnych przy ograniczeniu do niezbędnego minimum zarówno czasu prowadzenia robót w korycie i w strefie brzegowej Warty i Postomi, jak i ich zasięgu przestrzennego oraz zakaz przemieszczania mas ziemnych poprzez przepychanie materiału w korycie rzeki);
- ochrony ichtiofauny w okresie jej zwiększonej wrażliwości na oddziaływania (poprzez prowadzenie robót ingerujących w koryto rzeki Warty i Postomi poza okresem tarła ryb i inkubacji ikry);
- zapobiegania zanieczyszczeniu rzek elementami z rozbiórki mostu czy materiałami i elementami wykorzystywanymi do budowy nowego mostu i budowy i demontażu mostu tymczasowego.

Należy podkreślić, że w ramach realizacji Zadania w ramach rozbiórki mostu nie przewiduje się prowadzenia prac pogłębiarskich i wydobywania osadów rzecznych.

Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne, wskazano w szczególności w poniższych pozycjach w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 19 - 20 (kat. D - Wymagania dotyczące zagospodarowania mas ziemnych),
- poz. 21 - 26 (kat. E - Wymagania dotyczące postępowania z warstwą humusu),
- poz. 40, 45 (kat. H - Wymagania dotyczące zabezpieczenia chronionych zasobów przyrodniczych),
- poz. 70, 76 - 81, 91 - 96 (kat. J - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska)),
- poz. 97 - 102 (kat. K - Wymagania dotyczące postępowania z odpadami i ściekami).

6.6. KLIMAT AKUSTYCZNY

Na etapie budowy może wystąpić zwiększenie poziomu hałasu spowodowane pracą maszyn budowlanych, jak również hałasem wytwarzanym przez ciężkie pojazdy dowożące materiały budowlane oraz funkcjonowanie mostu tymczasowego.

W związku z powyższym wprowadzono działania minimalizujące w celu m.in.:

- zmniejszenia uciążliwości akustycznej realizacji Zadania dla mieszkańców terenów sąsiadujących z obszarem realizacji Zadania (w szczególności poprzez wyeliminowanie prowadzenia prac w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej w porze nocnej, zastosowanie w miarę potrzeby tymczasowych osłon akustycznych, lokalizacji zaplecza budowy możliwie daleko od zabudowy mieszkaniowej);

- zmniejszenia uciążliwości akustycznej realizacji Zadania dla fauny Parku Narodowego „Ujście Warty” (w szczególności poprzez prowadzenie rozbiórki i budowy poszczególnych części tymczasowego obiektu mostowego wyłącznie w godzinach od świtu do zapadnięcia zmroku, zastosowanie w miarę potrzeby tymczasowych osłon akustycznych);
- ograniczenia emisji hałasu generowanego przez sprzęt, maszyny, urządzenia, pojazdy i jednostki pływających zaangażowanych w realizację Zadania (w szczególności poprzez zastosowanie sprawnego sprzętu, maszyn, urządzeń, pojazdów i jednostek pływających, wyposażonych w stosowne urządzenia ograniczające emisje hałasu);
- minimalizowania wpływu wibracji na budynki w sąsiedztwie obszaru realizacji.

W celu ograniczenia wpływu przebudowanego układu drogowego na klimat akustyczny na etapie eksploatacji, wprowadzono warunek zastosowania tzw. cichej nawierzchni o obniżonym współczynniku hałaśliwości o 6 dB w stosunku do standardowej.

Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania emisji hałasu, wskazano w szczególności w poniższych pozycjach w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 17 (kat. C - wymagania dotyczące lokalizacji zaplecza budowy oraz dróg, miejsc składowania materiałów i miejsc postojowych),
- poz. 71, 76, 82 - 88 (kat. J - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska)).

6.7. PRZYRODA OŻYWIONA I FORMY OCHRONY PRZYRODY

W trakcie realizacji robót Wykonawca będzie zobowiązany do przestrzegania norm, zakazów i wskazań oraz respektowania ograniczeń wynikających z istnienia obszarów i obiektów utworzonych na podstawie Ustawy o ochronie przyrody oraz lokalizacji w obrębie i sąsiedztwie obszaru realizacji Zadania chronionych siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk chronionych gatunków fauny i flory.

W celu ochrony walorów przyrodniczych w obszarze realizacji Zadania i jego sąsiedztwie Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia własnego zespołu przyrodników (zespół nadzoru przyrodniczego Wykonawcy, o którym mowa w poz. 129 Zał. 1 PZŚ), który będzie zaangażowany w odpowiednie wdrożenie warunków PZŚ przy realizacji robót. Do zadań zespołu przyrodników należało będzie m.in.:

- szkolenie pracowników nadzorujących budowę, w zakresie postępowania z dzikimi zwierzętami i powiadamiania nadzoru przyrodniczego,
- przeprowadzanie niezbędnych kontroli ornitologicznych i chiropterologicznych, w szczególności przed i w okresie rozbiórki mostu i usuwania drzew,
- podejmowanie adekwatnych działań ochronnych,
- tymczasowe oznakowanie miejsc cennych przyrodniczo w celu zachowania ich przed zniszczeniem, rozjeżdżaniem, wydeptywaniem,
- bieżąca specjalistyczna pomoc merytoryczna

- sporządzanie sprawozdań odnoszących się do wszystkich istotnych zdarzeń dotyczących komponentów środowiska podlegających ochronie.

Działania łagodzące będą prowadzone przede wszystkim w celu:

- bezpośredniego fizycznego zabezpieczenia miejsc cennych przyrodniczo przed przypadkowym zniszczeniem (w szczególności płatów siedliska przyrodniczego - 6430 Ziółorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)),
- ochrony lęgów ptaków podczas rozbiórki przeznaczonych do przebudowy mostu oraz następnie mostu tymczasowego,
- ochrony lęgów ptaków podczas usuwania drzew,
- ochrony nietoperzy podczas rozbiórki mostu,
- zabezpieczenia placu budowy przed wkraczaniem zwierząt, w szczególności płazów,
- ochrony ichtiofauny, w szczególności w okresie tarła ryb i inkubacji ikry,
- zachowania drożności ujścia Postomii poprzez właściwe zaprojektowanie i wykonanie mostu tymczasowego,
- ochrony siedlisk w rejonie obszaru realizacji Zadania i zapewnienia dopływu wód rzeki Warty i Postomii do starorzecza znajdującego się na południowej stronie mostu,
- zabezpieczenia drzew i krzewów nieprzeznaczonych do usunięcia przed przypadkowym uszkodzeniem, a w przypadku uszkodzenia drzewa przeprowadzenia pod kontrolą nadzoru przyrodniczego niezbędnych działań pielęgnacyjnych, ograniczających skutki uszkodzeń,
- odtworzenia terenów na obu brzegach rzeki pod estakadami nowego mostu i ich zabezpieczenie przed rozwojem roślinności ruderalnej i gatunków obcych,
- wykonania odtworzeniowych nasadzeń drzew na terenie Parku Narodowego „Ujście Warty” w ilości nie mniejszej niż liczba drzew usunięta dla potrzeb realizacji Zadania,
- wykonania działania ochronnego w Parku Narodowym „Ujście Warty” w obrębie tzw. „Wyspy Somera” - utworzenie siedliska rybitw, mew i ptaków siewkowych – wyciąg z koncepcji technicznej, obrazujący Zakres prac w obrębie wyspy Somera, przedstawiono w Załączniku 9 do PZŚ.

Należy podkreślić, że przed rozpoczęciem robót budowlanych zespołu nadzoru przyrodniczego Wykonawcy przeprowadzi wizję terenową obszaru realizacji Zadania w celu wyznaczenia lokalizacji miejsc cennych przyrodniczo i doprecyzowania zakresu wymaganych działań łagodzących. W przypadku stwierdzenia obecności siedlisk i gatunków fauny i flory, podlegających ochronie, wobec których konieczne będzie naruszenie zakazów określonych w obowiązujących przepisach, zespół nadzoru przyrodniczego Wykonawcy uzyska decyzje zezwalające na odstępstwa od zasad ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt. Wykonawca zobowiązany będzie do precyzyjnego i terminowego wdrożenia warunków zawartych w tych decyzjach.

Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na przyrodę ożywioną i formy ochrony przyrody, wskazano w szczególności w poniższych pozycjach w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 18 (kat. C - wymagania dotyczące lokalizacji zaplecza budowy oraz dróg, miejsc składowania materiałów i miejsc postojowych),
- poz. 27 – 28 (kat. F - Wymagania dotyczące usuwania drzew i krzewów),
- poz. 29 – 30 (kat. G - Wymagania dotyczące zabezpieczenia drzew i krzewów nie-przeznaczonych do usunięcia),
- poz. 31 - 58 (kat. H - Wymagania dotyczące zabezpieczenia chronionych zasobów przyrodniczych),
- poz. 59 - 69 (kat. I - Wymagania dotyczące odtworzenia zasobów przyrodniczych po zakończeniu budowy)
- poz. 83. (kat. J - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska))
- poz. 129, 130 (kat. O - Wymagania dotyczące personelu Wykonawcy zaangażowanego w realizację PZŚ).

6.8. KRAJOBRAZ KULTUROWY I ZABYTKI

Zgromadzona wiedza i materiały dotyczące planowanego Zadania wskazują, iż nie spowoduje ono znaczących bezpośrednich, negatywnych oddziaływań na zabytki i krajobraz kulturowy. Wykonawca zobowiązany jest jednak do wdrożenia działań prewencyjnych, w przypadku pojawienia się negatywnych oddziaływań, które mogą pojawić się na etapie prowadzenia, w szczególności w związku z faktem, że przeznaczony do rozbiórki most zlokalizowany jest na trasie historycznego szlaku komunikacyjnego prowadzącego z powstałej w XVI w Twierdzy Kostrzyn. Zgodnie z ustawą *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego terytorialnie wójta (burmistrza, prezydenta miasta). Wykonawca powiadomi również w tym zakresie Inżyniera oraz Dyrektora Muzeum Twierdzy Kostrzyn. W celu realizacji powyższych zapisów PZŚ związanych z Ochroną dziedzictwa kulturowego i zabytków, Wykonawca uzyska, w razie potrzeby, także zezwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (WKZ) na prowadzenie ratowniczych badań archeologicznych oraz przeprowadzi takie badania. W celu realizacji Zadań z zakresu ochrony zabytków, przez cały okres realizacji robót ziemnych Wykonawca zapewni udział zespołu ekspertów archeologów (nadzór archeologiczny Wykonawcy), o którym mowa w poz. 123 kat. N - Wymagania dotyczące ochrony zabytków kultury.

Dodatkowo wdrożone zostaną działania ukierunkowane na ochronę dóbr materialnych, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków, przed uszkodzeniem w wyniku prowadzenia prac budowlanych w obszarze realizacji Zadania oraz w rejonie dróg dojazdowych. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia, spowodowane przez niego lub jego Podwykonawców podczas wykonywania robót i nie-

zwłocznie naprawi wszelkie powstałe uszkodzenia na własny koszt w uzgodnieniu ze służbami ochrony zabytków.

Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na zabytki i dobra kultury, wskazano w szczególności w poniższych pozycjach w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- Poz. 11 (kat. B - Wymagania dotyczące obsługi komunikacyjnej obszaru realizacji Zadania),
- poz. 123 - 126 (kat. N - Wymagania dotyczące ochrony zabytków kultury),
- poz. 132 (kat. O - Wymagania dotyczące personelu Wykonawcy zaangażowanego w realizację PZŚ).

6.9. DOBRA MATERIALNE

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia budowli i budynków, dróg, rowów odwadniających, przepustów, wodociągów i gazociągów, słupów i linii energetycznych, kabli, punktów osnowy geodezyjnej i instalacji jakiegokolwiek rodzaju, oraz obiektów innego rodzaju jak oznakowania pionowe i poziome, oznakowania nawigacyjne, tablice informacyjne, obiekty dóbr kultury itp., spowodowane przez niego lub jego Podwykonawców podczas wykonywania robót. Wykonawca będzie także odpowiedzialny za przywrócenie drożności rowów i instalacji odwadniających w rejonie prowadzonych robót i użytkowanych dróg transportowych, w przypadku wystąpienia uszkodzeń spowodowanych realizacją robót i transportem związanym z obsługą robót. Wykonawca niezwłocznie naprawi wszelkie powstałe uszkodzenia na własny koszt, a także, jeśli to konieczne, przeprowadzi inne prace nakazane przez Inżyniera.

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

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania organizacji ruchu według uzgodnionego projektu ruchu na czas realizacji Zadania (oznakowania i zabezpieczenia terenu robót oraz oznakowania objazdów i zaleconego, związanego ze zmianą organizacji ruchu oznakowania dróg, itp.).

W trakcie realizacji prac Wykonawca winien dokładać wszelkich starań, aby zminimalizować uciążliwość dla istniejącego w rejonie robót ruchu kołowego (m.in. poprzez zabezpieczenie dojazdu do posesji, przejazdów do miejsc użyteczności publicznej).

Działania łagodzące w zakresie ograniczenia oddziaływania na dobra materialne, wskazano w szczególności wyszczególniono w poniższych pozycjach w tabeli w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 3 - 15 (kat. B - Wymagania dotyczące obsługi komunikacyjnej obszaru realizacji Zadania),
- poz. 108 (kat. L - Wymagania dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi).

6.10. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI

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

W celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy Wykonawca zapewni stały nadzór służb BHP podczas realizacji Zadania. Zakres obowiązków, kwalifikacje i skład osobowy służb BHP Wykonawcy będą zgodne z polskimi przepisami prawa pracy.

Wykonawca opracuje, Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (plan BIOZ) zawierający informacje istotne dla bezpieczeństwa pracy podczas realizacji budowy oraz wytyczne i zasady postępowania określone dla osób pracujących na budowie. Przy opracowywaniu planu BIOZ (patrz 6.13.) Wykonawca zobowiązany będzie położyć szczególny nacisk na kwestie bezpieczeństwa realizacji robót w obrębie wód i w bezpośrednim sąsiedztwie wody płynącej oraz zapewnieniu bezpieczeństwa podczas prac rozbiórkowych.

W celu minimalizacji ryzyka związanego ze znalezieniem niewybuchów i niewypałów w obszarze realizacji Zadania, w związku w szczególności z znacznym nasileniem walk w rejonie lokalizacji Zadania podczas II wojny światowej, w trakcie prowadzenia robót Wykonawca zapewni nadzór saperski nad robotami (prowadzony przez zespół nadzoru saperskiego posiadający stosowne uprawnienia), 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 związku ze specyfiką Zadania, obejmującą prowadzenie robót i prac transportowych w obrębie rzeki Warty określono w PZŚ warunki w celu, w szczególności, zminimalizowania ryzyka kolizji jednostek pływających z uwzględnieniem warunków panujących na drodze wodnej (w tym występowanie niżówek i ryzyka niekorzystnych warunków żeglugowych). Pomimo zastosowania płacht ochronnych (patrz p. 6.5.), podczas rozbiórki mostu odpady gruzu czy elementów stalowych mogą spaść do rzeki i zagrażać bezpieczeństwu jednostek pływających. Ponadto w ramach Zadania rozbierane będą podpory wraz z fundamentami do 2,0 m poniżej dna. W związku z tym, po zakończeniu prac budowlanych i rozbiórki mostu tymczasowego Wykonawca wykona atest czystości dna w rejonie przebudowanego mostu i światła mostu tymczasowego w celu zapewnienia, iż w związku z realizacją Zadania, nie powstały żadne przeszkody ograniczające eksploatację mostu bądź zagrażające bezpieczeństwu jednostek pływających.

Dodatkowo dla ograniczenia wpływu na zdrowie ludzi w obszarze realizacji Zadania oraz w sąsiedztwie obszaru realizacji Zadania, w zał. 1 PZŚ wprowadzono działania łagodzące w pozostałych kategoriach.

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

- poz. 3 - 15 (kat. B – Wymagania dotyczące obsługi komunikacyjnej obszaru realizacji Zadania),

- poz. 17 (kat. C – Wymagania dotyczące lokalizacji zaplecza budowy oraz dróg, miejsc składowania materiałów i miejsc postojowych),
- poz. 71, 82, 87 (kat. J - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska)),
- poz. 101 (kat. K – Wymagania dotyczące postępowania z odpadami i ściekami),
- poz. 103 - 113 (kat. L - Wymagania dotyczące zapewnienia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi)
- poz. 114 - 116, 118 - 122 (kat. M - Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska).

6.11. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Sytuacja kryzysowa

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

Slużba	Nr telefonu
Numer alarmowy z telefonu komórkowego	112
Policja	997
Straż Pożarna	998
Pogotowie ratunkowe	999
Straż Miejska	986 (95-727-82-03)
Miejski Zakład Komunalny (zgłaszanie awarii)	95 727 96 17

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

- poz. 115 (kat. M – Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska).

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

Powódź

Za odpowiednik awarii przemysłowej w odniesieniu do omawianego Zadania można uznać wystąpienie wysokich stanów wód lub wystąpienie powodzi zatorowych, w obrębie koryta rzeki. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje odpowiedni plan postępowania na

wypadek wystąpienia tego rodzaju zdarzeń (*Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy*) i uzyska akceptację Inżyniera dla jego treści (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 Warcie 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. 114 (kat. M - Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska).

Wyciek substancji ropopochodnych

Innym rodzajem nadzwyczajnego zagrożenia jest wyciek substancji ropopochodnych i innych substancji chemicznych do wód lub gleby. Działania łagodzące, określone w Załączniku 1 do PZŚ dla ochrony środowiska gruntowo - wodnego, scharakteryzowano w rozdziałach 6.4. - 6.5.

W związku z ryzykiem ewentualnego wycieku Wykonawca opracuje dokument tzw. procedurę rozlewową (patrz p. 6.13) i uzyska jego akceptację przez Inżyniera. Wymóg opracowania i stosowania procedury rozlewowej zawarto w Zał. 1 PZŚ:

- poz. 117 (kat. M - Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska).

Odnalezienie niewybuchów i niewypałów

Ze względu na zacięte walki w Kostrzynie nad Odrą w 1945 r. i prowadzone bezpośrednio działania wojenne, które m.in. doprowadziły do zburzenia przęsła mostu, podkreślić należy, że pomimo upływu ponad 80 lat od zakończenia II wojny światowej, natrafienia podczas prac ziemnych na niewybuchy i niewypały jest wysokie. Zamawiający nie prowadził wyprzedzającej kontroli terenu robót pod kątem obecności niewybuchów lub 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 następujących pozycjach w Załączniku 1 do PZŚ:

- poz. 107 (kat. L - Wymagania dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi)
- poz. 116 (kat. M - Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska).

Pożar

Za ochronę przeciwpożarową w obszarze realizacji Zadania odpowiada Wykonawca. Na etapie budowy może dojść do sytuacji awaryjnej związanej z wystąpieniem pożaru (np. na skutek awarii sprzętu, zaniedbania personelu, eksplozji substancji łatwopalnych, uderzenia pioruna itp.). Ograniczaniu ryzyka i skutków tego typu zdarzeń służy ściśle przestrzeganie przepi-

sów 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. 101 tabeli w Zał. 1 PZŚ.

Wpadek żeglugowy

Biorąc pod uwagę specyfikę robót potencjalnym zagrożeniem powstania pożaru jest także kolizja jednostek pływających wykorzystywanych w trakcie realizacji Zadania. Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa na drodze wodnej / zapobieganie wypadkom żeglugowym zawarto w poz. 118 – 122 (kat. M – Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska) 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. 146 (kat. S – Wytyczne postępowania w przypadku obowiązywania w trakcie realizacji robót stanu epidemii lub stanu zagrożenia epidemicznego) w Zał. 1 PZŚ.

Niezależnie od powyższego, Wykonawca zgodnie z poz. 112 (kat. L - Wymagania dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi) wdroży program podnoszenia świadomości w zakresie roznoszenia chorób zakaźnych (np. COVID 19).

6.12. ODPADY I ŚCIEKI

Realizacja Zadania wiązać się będzie z powstawaniem odpadów, dlatego należy w toku prowadzenia robót zminimalizować ich ilość i ograniczyć ich negatywny wpływ na środowisko. Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach*.

W związku z powyższym wprowadzono działania minimalizujące w celu m.in.:

- ochrony powierzchni gruntów i wód przed zanieczyszczeniem w związku z tymczasowym magazynowaniem odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych;
- ochrony powietrza poprzez magazynowanie w sposób zapobiegający pyleniu i rozwiwaniu frakcji lekkich;

- ochrony przyrody ożywionej poprzez zakaz magazynowania odpadów, w tym odpadów rozbiórkowych, w granicach Parku Narodowego „Ujście Warty” i w obrębie chronionych siedlisk przyrodniczych
- likwidacji i niedopuszczenia do powstawania miejsc nielegalnego deponowania odpadów.

Należy podkreślić, że w ramach realizacji Zadania nie przewiduje się wydobywania osadów rzecznych.

W celu zapewnienia prawidłowej gospodarki ściekami, Wykonawca zaopatrzy zaplecze budowy w szczelne sanitariaty na ścieki socjalne i zapewni ich systematyczne opróżnianie przez uprawnione podmioty.

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

- poz. 16 (kat. C - Wymagania dotyczące lokalizacji zaplecza budowy oraz dróg, miejsc składowania materiałów i miejsc postojowych),
- poz. 19 (kat. D – Wymagania dotyczące zagospodarowania mas ziemnych),
- poz. 97 - 102 (kat. K – Wymagania dotyczące postępowania z odpadami i ściekami).

6.13. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WDROŻENIA PLANÓW DZIAŁAŃ W FAZIE BUDOWY

W celu zapewnienia właściwej organizacji prowadzenia robót, a także w celu prawidłowego wdrożenia warunków określonych w Zał. 1 i 2 w Planie Zarządzania Środowiskiem, Wykonawca ma obowiązek opracować i uzyskać akceptację Inżyniera, a następnie wdrożyć do realizacji następujące dokumenty, które stanowią będą elementy **Planu Zarządzania Środowiskowego i Społecznego Wykonawcy (C-ESMP)**.

1) **Projekt organizacji placu budowy**, który powinien zawierać m.in. następujące elementy:

- lokalizacja zaplecza;
- zagospodarowanie zaplecza;
- zabezpieczenie zaplecza;
- drogi technologiczne;
- ochrona środowiska na zapleczu.

2) **Plan gospodarki odpadami**, który powinien zawierać m.in. następujące elementy:

- 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 (ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych).

3) **Plany zapewnienia jakości** dla poszczególnych kategorii robót oraz innego typu działań Wykonawcy (zależnie od potrzeb, w tym od wymagań Inżyniera), które powinny zawierać – z punktu widzenia zasad PZŚ, m.in.:

- informacje o planowanej organizacji wykonywania danej kategorii robót lub działań;
- informacje na temat warunków realizacji danej kategorii robót lub działań zawartych w PZŚ i polityce ES.
- informacje o ew. innych sposobach przeciwdziałania negatywnym oddziaływaniom danej kategorii robót na środowisko.

4) **Plan ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy**, który powinien zawierać – z punktu widzenia zasad PZŚ, m.in. następujące elementy:

- 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 zakładowego zespołu przeciwpowodziowego;
- lista osób funkcyjnych w okresie zagrożenia powodziowego;
- wykaz sprzętu i środków transportowych potrzebnych do przeprowadzenia akcji ratowniczych.

Zapisy Planu ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy powinny zapewniać, iż w przypadku prognozowanych wysokich stanów wód na rzece Warcie i Postomi plac budowy zostanie zabezpieczony przed negatywnymi skutkami przepływu wód powierzchniowych i dokonana zostanie ewakuacja ludzi, sprzętu i materiałów, stosownie do rozmiaru zagrożenia

5) **Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**, który powinien zawierać m.in. następujące elementy:

- wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia, w tym w odniesieniu do środowiska naturalnego;
- informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną

komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;

- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Plan BIOZ uwzględnił będzie informacje na temat rozwiązywania problemów związanych z zagrożeniem epidemiologicznym w tym z COVID-19 z uwzględnieniem zapisów wskazanych w poz. 146 (kat. S – Wytyczne postępowania w przypadku obowiązywania w trakcie realizacji robót stanu epidemii lub stanu zagrożenia epidemicznego) w Zał. 1 PZŚ.

6) **Procedurę rozlewową**, która powinna zawierać między innymi elementy, dotyczące trybu postępowania w przypadku rozlewu substancji chemicznych i ropopochodnych, tj.:

- tryb wyposażenia w odpowiednie materiały w stosunku do przewidywanych zagrożeń i substancji,
- tryb alarmowania i powiadamiania poszczególnych służb,
- tryb postępowania, celem ograniczenia rozlewu,
- tryb postępowania z materiałami sorpcyjnymi.

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

7) **Strategie Zarządzania i Plany Wdrażania ES** (strategie zarządzania i plany wdrażania dot. ryzyk środowiskowych, społecznych, zdrowotnych i bezpieczeństwa), które zawierają m.in. elementy takie jak:

- opis działań podejmowanych w celu zarządzania ryzykami;
- opis wykorzystywanych materiałów, sprzętu, opis procesów zarządzania itp., które będą realizowane przez Wykonawcę i jego Podwykonawców w celu minimalizacji ryzyk.

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

Wykonawca, przy opracowaniu ww. dokumentów, uwzględni odpowiednie polityki operacyjne Banku Światowego dot. ochrony zdrowia, środowiska oraz zasad

bezpieczeństwa, w tym Wytycznych EHS¹. Dokumenty te przed wdrożeniem, muszą zostać zatwierdzone przez Inżyniera, który następnie także monitoruje ich prawidłową realizację.

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

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

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

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

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

- poz. 19 (kat. D – Wymagania dotyczące zagospodarowania mas ziemnych),
- poz. 65 - 69 (kat. I – Wymagania dotyczące odtworzenia zasobów przyrodniczych po zakończeniu budowy),

¹ Patrz:

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

- poz. 92 (kat. J - Wymagania dotyczące zapobiegania zanieczyszczeniom środowiska (w tym ograniczenie emisji do środowiska)),
- poz. 97 (kat. K – Wymagania dotyczące postępowania z odpadami i ściekami).
- poz. 103 - 105 (kat. L – Wymagania dotyczące ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi),
- poz. 117 (kat. M – Wymagania dotyczące nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska),
- poz. 123 (kat. N – Wymagania dotyczące ochrony zabytków kultury),
- poz. 132 (kat. O – Wymagania dotyczące personelu Wykonawcy zaangażowanego w realizację PZŚ).
- poz. 138 - 145 (kat. N. – Szczególne wymagania polityk ES Banku Światowego)

6.14. SZCZEGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE POLITYK ES BANKU ŚWIATOWEGO (ASPEKTY ŚRODOWISKOWE I SPOŁECZNE, W TYM RYZYKO WYKORZYSTYWANIA SEKSUALNEGO, NIEGODZIWEGO TRAKTOWANIA W CELACH SEKSUALNYCH I MOLESTOWANIA SEKSUALNEGO)

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

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

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

- Wykonawca przeprowadzi szkolenia i wdroży program podnoszenia świadomości w zakresie przeciwdziałania molestowaniu seksualnemu i mobbingowi. Działania te będą prowadzone w trakcie całego okresu obowiązywania Kontraktu, w tym

w okresie zgłaszania wad przynajmniej co drugi miesiąc. Będą one mieć formę kampanii informacyjnych, edukacyjnych i uświadamiających.

- Wykonawca natychmiast poinformuje Konsultanta o wszystkich przypadkach zgłoszonych i podejrzeniach dotyczących molestowania seksualnego i mobbingu.
- Wykonawca poinformuje wszystkie osoby zatrudnione na budowie o możliwości składania skarg na warunki pracy i płacy oraz doręczy ulotkę informacyjną z niezbędnymi informacjami dotyczącymi zgłaszania skarg i wniosków, w której zapewni o braku reperkusji dla osoby zgłaszającej problem. Treść ulotki zostanie uzgodniona z Konsultantem.
- Wykonawca poinformuje Konsultanta o wszystkich zdarzeniach wypadkowych z udziałem pracowników oraz osób postronnych zgodnie z przedstawioną procedurą przekazaną przez Konsultanta. Wykonawca w przypadku zaistnienia zdarzenia wypadkowego podejmie wszelkie działania, do których został zobligowany obowiązującymi przepisami prawa między innymi takimi jak Prawo Budowlane oraz Kodeks Pracy.
- Wykonawca zapewni równouprawnienie w wynagrodzeniu dla pracowników wykonujących tą samą pracę nie biorąc pod uwagę płci, orientacji seksualnej ani wieku, ponadto osoby zatrudnione na Kontrakcie nie będą prześladowane oraz dyskryminowane ze względu na płeć, orientację seksualną oraz wiek.
- Wykonawca stosownie do możliwości i warunków oraz polskich przepisów Kodeksu Pracy, zaspokoi bytowe i socjalne potrzeby pracowników w miejscu pracy.
- Wykonawca jest zobowiązany ułatwić pracownikom podnoszenie kwalifikacji zawodowych.
- Wykonawca może zatrudnić tylko takiego pracownika młodocianego, który ukończył 15 lat, ukończył co najmniej ośmioletnią szkołę podstawową i przedstawił świadectwo lekarskie stwierdzające, że praca danego rodzaju nie zagraża jego zdrowiu. Wykonawca zapewni, iż młodociani (osoby, które nie ukończyły 18 roku życia) nie będą wykonywali prac wzbronionych młodocianym¹, w tym w szczególności prac stwarzających zagrożenia wypadkowe, obejmujących m.in. prace przy budowie i rozbiórce obiektów budowlanych.
- Wykonawca zatrudni specjalistę ds. BHP, posiadającego kwalifikacje i doświadczenie zawodowe zgodne z polskimi przepisami prawa pracy.

W związku z powyższym, w tabeli działań łagodzących w Zał. 1 do PZŚ (poz. 138 - 145, kat. R – Szczególne wymagania polityk ES Banku Światowego), zawarto szczegółowe warunki obowiązujące Wykonawcę robót, objęte obowiązkiem monitoringu i raportowania

¹ tj. określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (tekst jednolity: Dz.U z 2016 r., poz. 1509).

w okresie realizacji Zadania. Należy jednak podkreślić, iż Wykonawca ma obowiązek stosować i przestrzegać wszystkich zapisów Kodeksu Pracy oraz będzie postępował zgodnie z Kodeksem postępowania ES.

6.15. DZIAŁANIA NA ETAPIE EKSPLOATACJI

Zadanie nie wymaga wdrażania działań łagodzących określonych w PZŚ wykraczających poza etap budowy.

Zarządca mostu i infrastruktury drogowej zobowiązany będzie do utrzymania kolorystyki mostu oraz zapewnienia nocnego oświetlenia (zapewniającego ochronę ptaków przed kolizją z konstrukcją mostu oraz niepowodującego zanieczyszczenia świetlnego obszaru Parku Narodowego „Ujście Warty”). Eksploatator mostu i infrastruktury drogowej odpowiedzialny będzie także za utrzymywanie w sprawności technicznej systemów odprowadzania i oczyszczania wody opadowej z powierzchni drogowych i utrzymywanie i kontrolowanie nawierzchni drogi w celu zachowania jej zdolności do redukcji hałasu.

7. OPIS DZIAŁAŃ MONITORINGOWYCH

7.1. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE PROWADZENIA ROBÓT

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

Działania monitoringowe wymienione w Załączniku 2 do PZŚ obejmują prowadzenie monitoringu wdrażania działań łagodzących wymienionych w Załączniku 1 do PZŚ (poz. 1-146 w Załączniku 2 do PZŚ), prowadzenie stałego monitoringu przyrodniczego wykonywanych prac budowlanych, kontrolę szczelności zbiorników, w których magazynowane będą paliwa i oleje, wizualną i organoleptyczną kontrolę jakości mas ziemnych (poz. 147 - 149 w Załączniku 2 do PZŚ).

7.2. MONITORING ŚRODOWISKA W OKRESIE EKSPLOATACJI

Nie zachodzi konieczność prowadzenia monitoringu środowiskowego Zadania na etapie eksploatacji. Wdrożenie działań łagodzących zapewnia zmniejszenie skali i natężenia ew. negatywnych oddziaływań wyłącznie do czasu trwania robót. Po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia funkcjonowanie mostu nie będzie wymagać prowadzenia monitoringu, poza okresową kontrolą stanu technicznego obiektu, urządzeń odwadniających i nawierzchni drogowych (patrz również punkt 6.15.).

8. KONSULTACJE SPOŁECZNE

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

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

Dokumentacja procesu konsultacji społecznych ww. dokumentu dostępna jest w serwisie internetowym Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły¹.

8.2. KONSULTACJE SPOŁECZNE NA ETAPIE PROCEDUR ŚRODOWISKOWYCH DLA ZADANIA

Konsultacje z udziałem społeczeństwa prowadził właściwy miejscowo organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, czyli Burmistrz Miasta Kostrzyn nad Odrą.

Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach złożono do Burmistrz Miasta Kostrzyn nad Odrą dnia 18.07.2018 r. Po uzyskaniu opinii właściwych organów: Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., Minister Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gorzowie Wlkp., postanowieniem z dnia 03.09.2018 r., znak GK.6220.9.2018.SSt, Burmistrz Miasta Kostrzyn nad Odrą stwierdził obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Działając na podstawie art. 33 ust. 1. w związku z art. 79 ust. 1 uoos Burmistrz Miasta Kostrzyn nad Odrą zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu poprzez podawanie informacji:

- na stronie internetowej organu,
- na tablicy ogłoszeń w siedzibie organu,
- na słupie ogłoszeniowym w pobliżu miejsca inwestycji - obok budynku Kostrzyńskiego Centrum Kultury (KCK)

o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, o możliwości zapoznania się z treścią raportu o oddziaływaniu na środowisko oraz z pozostałą niezbędną dokumentacją sprawy, a także o możliwości składania uwag i wniosków w sie-

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

dzibie Urzędu Miasta Kostrzyn nad Odrą wyznaczając 30 dniowy terminy ich składania (21 stycznia 2019 – 19 lutego 2019 r.).

Ze względu na późniejszą aktualizację dokumentacji sprawy i raportu o oddziaływaniu na środowisko w procesie pozyskiwania uzgodnień właściwych organów, Burmistrz miasta Kostrzyn nad Odrą działając ponownie zapewnił możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu zapewniając dostęp do dokumentacji przez 30 dni licząc od dnia podania informacji do publicznej wiadomości z możliwością wnoszenia uwag i wniosków. Zainteresowani mogli zapoznać się z niezbędną dokumentacją sprawy, w tym ze złożonym przez wnioskodawcę wnioskiem i raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (05 września 2019 r. - 07 października 2019 r.).

O powyższym poinformowano przez obwieszczenia Burmistrza Miasta Kostrzyn nad Odrą które zamieszczono:

- na stronie internetowej miasta Kostrzyn nad Odrą;
- na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta przy ul Granicznej 2;
- na słupie ogłoszeniowym przy ul. Sikorskiego (obok budynku Kostrzyńskiego Centrum Kultury) w Kostrzynie nad Odrą.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 uoos w obwieszczeniach o postępowaniu administracyjnym prowadzonym z udziałem społeczeństwa podano informacje o:

- przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko,
- wszczęciu postępowania, przedmiocie decyzji, która ma być wydana w sprawie,
- organie właściwym do wydania decyzji oraz organach właściwych do wydania opinii i dokonania uzgodnień,
- możliwościach zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy oraz
- miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu,
- możliwości składania uwag i wniosków,
- sposobie i miejscu składania uwag i wniosków, wskazując jednocześnie 30-dniowy termin ich składania,
- organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków.

W trakcie toczącego się postępowania z udziałem społeczeństwa nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski.

Sposób zapewnienia udziału społeczeństwa w postępowaniu opisany został w uzasadnieniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej dla Zadania. Decyzję zamieszczono w załączniku 4a.

8.3. KONSULTACJE SPOŁECZNE PZŚ

Projekt Planu Zarządzania Środowiskiem (PZŚ) dla Kontraktu 1B.5/2 Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą podlegał konsultacjom społecznym, prowadzonym zgodnie z wymaganiami polityki operacyjnej Banku Światowego (OP 4.01). Ich celem było umożliwienie zapoznania się osobom fizycznym, instytucjom i wszystkim zainteresowanym z treścią tego dokumentu oraz zapewnienie możliwości wniesienia ewentualnych uwag, zapytań i wniosków do jego treści. Z uwagi na stan zagrożenia epidemicznego zmiana ulega formuła prowadzenia konsultacji publicznych projektu dokumentu PZŚ. Nie odbyło się spotkanie otwarte dla wszystkich zainteresowanych a konsultacje przeprowadzone zostały w formie webinarium.

Po opracowaniu projektu PZŚ przekazano dokument do Banku Światowego w celu uzyskania akceptacji dla rozpoczęcia procedury upublicznienia. Po uzyskaniu akceptacji Banku Światowego dla rozpoczęcia procedury upublicznienia projektu PZŚ, wersję elektroniczną dokumentu wraz z obwieszczeniem ws. konsultacji społecznych zamieszczono na stronach internetowych:

- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie – (Ryc. 6);
- Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły – (Ryc. 7);
- Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą– (Ryc. 8);
- Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły – (Ryc. 9)

Informacje o możliwości zapoznania się z treścią projektu PZŚ oraz zgłoszenia wniosków i uwag wraz ze wskazaniem szczegółowych danych (adres do korespondencji, adres e-mail oraz numer telefonu) podano do publicznej wiadomości w lokalnej prasie. Obwieszczenie ukazało się w dniu 29.06.2020 r. w Gazecie Lubuskiej (Ryc. 10) oraz 29.06.2020 r. w Kurierze Szczecińskim (Ryc. 11). W opublikowanym Obwieszczeniu zawarto informację o zmiennej formule przeprowadzenia konsultacji publicznych ze względu na stan zagrożenia epidemicznego w Polsce oraz podano adres strony internetowej, gdzie we wpisie poświęconym spotkaniu konsultacyjnemu na co najmniej 10 dni przed planowanym elektronicznym spotkaniem zamieszczony zostanie bezpośredni link do webinarium oraz instrukcja „Krok po kroku” jak dołączyć do spotkania w ramach podsumowania konsultacji społecznych projektu PZŚ (z podaniem daty, godziny, adresu do strony, na której zostanie zamieszczony link do webinarium i celu spotkania).

Informację (Ryc. 12) o rozpoczętej procedurze upubliczniania projektu PZŚ oraz możliwości zgłaszania wniosków i uwag wraz z zaproszeniem do udziału w webinarium przesłano w wiadomości e-mail do zidentyfikowanych interesariuszy Projektu.

W celu zapewnienia jak najszerzego dostępu do informacji nt. projektu PZŚ z uwagi na zagrożenie epidemiczne w Polsce, zdecydowano, że wersja elektroniczna dokumentacji będzie zamieszczona i dostępna dla wszystkich zainteresowanych w okresie od 29.06.2020 r. do 20.07.2020 r. włącznie (tj. 16 dni roboczych) na następujących stronach internetowych:

- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie, pod adresem – www.szczecin.wody.gov.pl;
- Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły, pod adresem – www.odrapcu2019.odrapcu.pl;
- Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą pod adresem – www.kostrzyn.pl
- Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły, pod adresem – www.bs.rzgw.szczecin.pl.

Informacja o planowanym spotkaniu konsultacyjnym wywieszona była również na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta Kostrzyn nad Odrą (Ryc. 13)

Spotkanie konsultacyjne

Po zakończeniu okresu upublicznienia projektu PZŚ (wersja elektroniczna dokumentacji była dostępna dla wszystkich zainteresowanych w okresie od 29.06.2020 r. do 20.07.2020 r. włącznie) zorganizowano otwarte elektroniczne spotkanie w formie webinarium dla wszystkich zainteresowanych. Spotkanie zorganizowano w dniu 20.07.2020 r. w oparciu o program Microsoft Teams. Aby wziąć udział w webinarium, należało wejść na stronę <http://bs.rzgw.szczecin.pl/aktualnosci/>, gdzie we wpisie poświęconym spotkaniu konsultacyjnemu projektu Planu Zarządzania Środowiskiem dla Zadania 1B.5/2 zamieszczony został bezpośredni link do webinarium. Zgodnie z zawiadomieniem spotkanie rozpoczęło o godz. 17.00. Do spotkania dołączył się on-line przedstawiciel JRP oraz jedna osoba prywatna. Na potrzeby spotkania przygotowano prezentację multimedialną zawierającą informacje dot. zasad opracowania i funkcjonowania PZŚ w trakcie realizacji inwestycji współfinansowanych ze środków Banku Światowego oraz szczegółowe informacje dot. projektu PZŚ dla Kontraktu 1B.5/2: Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą. Spotkanie zakończono o godzinie 19.00. Webinarium prowadzone było przez Konsultanta w siedzibie Sweco Consulting.

ZGŁOSZONE UWAGI W OKRESIE UPUBLICZNIANIA

W trakcie webinarium jak również w toku całej procedury upublicznienia projektu PZŚ nie złożono żadnych uwag do jego treści lub załączników.

W związku z powyższym proces konsultacji społecznych uznano za zakończony.

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie

Wodochrota

Urząd

Cadencia

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

O Wodach Polskich Aktualności Nasze działania Zamówienia publiczne Media Kontakt

Wody Polskie | Nasze działania | Projekt PZS 1B.5/2

Projekt Planu Zarządzania Środowiskiem dla Kontraktu 1B.5/2 Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą

Opis Fawolki - strategizacja/planowanie

OBWIESZCZENIE

podaje się do publicznej wiadomości, co następuje:

Z uwagi na stan zagrożenia epidemicznego w Polsce i w trosce o państwa bezpieczeństwo zdrowotne, zmienia się forma prowadzenia konsultacji publicznych projektu dokumentu PZS. Nie odbędą się spotkania otwarte dla wszystkich zainteresowanych. Tę konsultację przeprowadzono w formie elektronicznej przy wykorzystaniu dostępnych (bezpiecznych) kanałów komunikacji elektronicznej.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie (PGW Wody Polskie RZGW w Szczecinie), Jednostka Realizująca Projekt: Ochrona Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły URPI udostępniła zainteresowanym osobom i instytucjom **PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** dla Kontraktu 1B.5/2 Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą (nazywany dalej **PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**) sporządzony w ramach Komponentu 1 - Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry, Rodzaj Komponentu 1B - Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odry.

Każdy zainteresowany może:

- zapoznać się z **PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** od dnia 29 czerwca 2020 r. do dnia 20 lipca 2020 r. włącznie (13 dni roboczych) poprzez strony internetowe:
 - Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie, pod adresem - www.szczecin.wody.gov.pl
 - Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły, pod adresem - www.odraru2019.odraru2019.pl
 - Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą pod adresem - www.kostrzyn.pl
 - Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły pod adresem - www.os.rzgw.szczecin.pl
- składać uwagi i wnioski odnośnie **PROJEKTU PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**:
 - w formie pisemnej na adres Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie, ul. Tęcza Pomarażnika 16, 70-030 Szczecin z dopiskiem „Uwagi/PZS Zadań/1B.5/2 POPROW”;
 - w formie elektronicznej na adres e-mail: ProjektBS@wody.gov.pl;
 - telefonicznie każdego dnia roboczego trwania upublicznienia pod nr telefonu +48 607 961 281 w godzinach 15.00-16.00.

wzłącznie od dnia 29 czerwca 2020 r. do dnia 20 lipca 2020 r. włącznie. Instytucją właściwą do rozpatrzenia uwag i wniosków jest PGW Wody Polskie RZGW w Szczecinie (osoba do kontaktu, p. Elwira Wittek, adres e-mail: elwira.wittek@wody.gov.pl).

W 10 dniu roboczym udostępnienia dokumentu, tj. w dniu 20 lipca 2020 r., o godz. 17.00-19.00 odbędą się elektroniczne spotkania konsultacyjne w formie webinarium, owarcie dla wszystkich zainteresowanych, na którym przedstawione zostaną informacje o **PROJEKcie PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**, umożliwiające zadawanie pytań i składanie wniosków.

Aby wziąć udział w webinarium należy wejść na stronę <http://bs.rzgw.szczecin.pl/aktualnosci/>, gdzie w wpisie poświęconym spotkaniu konsultacyjnemu projektu Planu Zarządzania Środowiskiem dla Zadania 1B.5/2 zamieszczony będzie bezpośredni link do webinarium. Zostanie ono przeprowadzone w oparciu o program Microsoft Teams. Link oraz instrukcja „Krok po kroku” zostaną umieszczone na ww. stronie do najmniej 10 dni przed planowanymi elektronicznymi spotkaniami konsultacyjnymi.

Obwieszczenie to zostało podane do wiadomości poprzez ogłoszenie w lokalnej prasie (Kurier Szczeciński, Gazeta Lubuska), wstawienie na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą także na stronach internetowych Instytucji wskazanych powyżej.

Plan Zarządzania Środowiskiem

Kontrakt 1B.5/2 - Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą

ANNOUNCEMENT

the following shall be made public:

Due to the state of the epidemic emergency in Poland and in the interest of your health safety, the formula of public consultations of the draft document of the EMP has been changed. There will be no meeting open to all interested parties; however the consultations will be conducted in an electronic form using available (safe) electronic communication channels:

The State Water Holding Polish Waters Regional Water Management Board in Szczecin (PGW Wody Polskie RZGW in Szczecin), the Project Implementation Office for the Odra-Vistula Flood Management Project (PIO) has made available to interested persons and institutions the draft of the **ENVIRONMENT MANAGEMENT PLAN** for the **Contract 1B.5/2 Reconstruction of the bridge to ensure minimum clearance - road bridge in km 2-45 of the Warta River in Kostrzyn nad Odrą** (hereinafter referred to as the **DRAFT ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN**) prepared under the Component 4 - Flood Protection of the Middle and Lower Odra, Subcomponent 1B - Flood Protection on the Middle and Lower Odra.

Anyone interested may:

1. read the Draft Environmental Management Plan from 29 June 2020 to 20 July 2020 inclusive (16 working days) via the websites of:

- State Water Holding Polish Waters Regional Water Management Board in Szczecin, at: www.szczecin.wody.gov.pl,
- Project Coordination Unit for the Odra-Vistula Flood Management Project, at: www.odrapcs.2019.odracpu.pl
- Municipality Office in Kostrzyn at www.kostrzyn.pl
- Flood Protection Project for the Odra and Vistula Basin - www.bf.rzg.warszawa.gov.pl

2. submit comments and requests on the DRAFT ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN:

- in writing to the address of the State Water Holding Polish Waters Regional Water Management Board in Szczecin, ul. Tamta Ewidencja/Ak 13 A, 70-080 Szczecin with the note: "EMP Task 1B.5/2 OVFMP comments";
- in an electronic form to the e-mail address: ProjektES@wody.gov.pl
- by telephone every working day of the publication at +48 607 961 281 between 3.00 p.m. and 4.00 p.m.

From 29 June 2020 to 20 July 2020 inclusive. The institution competent to consider comments and applications is the PGW Wody Polskie RZGW in Szczecin (contact person: Wł. Ewling Wicak, e-mail address: ewling@wody.gov.pl).

On the 16th working day of making the document publicly available, i.e. on 20 July 2020, between 5 a.m. and 7 p.m., an electronic consultation meeting in the form of a webinar will be held, open to all interested parties, during which information about the DRAFT ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN will be presented, and it will be possible to ask questions and submit requests.

In order to take part in the above mentioned webinar, please go to <http://bs.rzg.warszawa.gov.pl/aktualnosci/>, where a direct link to the webinar will be provided in the post dedicated to the consultation meeting of the Draft Environmental Management Plan for the Task 1B.5/2. The webinar will be based on the Microsoft Teams program. The link and the "step-by-step" instruction will be placed at the above page at least 10 days before the planned electronic consultation meeting.

This announcement was made public by an announcement in the local press (Szczecin Supplement to Kurier Szczeciński, Gazeta Lubuska), outdoing of the announcement board of Municipality Office in Kostrzyn nad Odrą, as well as on the websites of the institutions indicated above.

Załączniki:

Plik	Opis	Rozmiar	Utworzono	Ostatnia modyfikacja
PZS_1_B.5_2_Zal_9.pdf		1164 kB	2020-06-29 09:10	2020-06-29 09:10
PZS_1_B.5_2_Zal_8.pdf		636 kB	2020-06-29 09:10	2020-06-29 09:10
PZS_1_B.5_2_Zal_7.pdf		756 kB	2020-06-29 09:09	2020-06-29 09:09
PZS_1_B.5_2_Zal_6.pdf		165 kB	2020-06-29 09:09	2020-06-29 09:09
PZS_1_B.5_2_Zal_5a.pdf		168 kB	2020-06-29 09:09	2020-06-29 09:09
PZS_1_B.5_2_Zal_5a.pdf		154 kB	2020-06-29 09:09	2020-06-29 09:09
PZS_1_B.5_2_Zal_4a.pdf		1431 kB	2020-06-29 09:09	2020-06-29 09:09
PZS_1_B.5_2_Zal_4a.pdf		1428 kB	2020-06-29 09:08	2020-06-29 09:08
PZS_1_B.5_2_Zal_4a.pdf		1866 kB	2020-06-29 09:08	2020-06-29 09:08
PZS_1_B.5_2_Zal_4b.pdf		1846 kB	2020-06-29 09:08	2020-06-29 09:08
PZS_1_B.5_2_Zal_4a.pdf		1575 kB	2020-06-29 09:07	2020-06-29 09:07
PZS_1_B.5_2_Zal_3.pdf		184 kB	2020-06-29 09:07	2020-06-29 09:07
PZS_1_B.5_2_Zal_2.pdf		898 kB	2020-06-29 09:07	2020-06-29 09:07
PZS_1_B.5_2_Zal_1.pdf		561 kB	2020-06-29 09:06	2020-06-29 09:06
PZS_1_B.5_2_tabela.pdf		1774 kB	2020-06-29 09:06	2020-06-29 09:06
EMP_1B.5_2_Attachment_8.pdf		1174 kB	2020-06-29 09:01	2020-06-29 09:01
EMP_1B.5_2_Attachment_8.pdf		634 kB	2020-06-29 09:01	2020-06-29 09:01
EMP_1B.5_2_Attachment_7.pdf		186 kB	2020-06-29 09:01	2020-06-29 09:01
EMP_1B.5_2_Attachment_6.pdf		160 kB	2020-06-29 09:01	2020-06-29 09:01
EMP_1B.5_2_Attachment_5b.pdf		173 kB	2020-06-29 09:01	2020-06-29 09:01
EMP_1B.5_2_Attachment_5a.pdf		154 kB	2020-06-29 09:01	2020-06-29 09:01
EMP_1B.5_2_Attachment_4e.pdf		240 kB	2020-06-29 09:00	2020-06-29 09:00
EMP_1B.5_2_Attachment_4d.pdf		232 kB	2020-06-29 09:00	2020-06-29 09:00
EMP_1B.5_2_Attachment_4c.pdf		135 kB	2020-06-29 09:00	2020-06-29 09:00
EMP_1B.5_2_Attachment_4b.pdf		163 kB	2020-06-29 09:00	2020-06-29 09:00
EMP_1B.5_2_Attachment_4a.pdf		457 kB	2020-06-29 09:00	2020-06-29 09:00
EMP_1B.5_2_Attachment_3.pdf		137 kB	2020-06-29 09:00	2020-06-29 09:00
EMP_1B.5_2_Attachment_2.pdf		661 kB	2020-06-29 09:00	2020-06-29 09:00
EMP_1B.5_2_Attachment_1.pdf		557 kB	2020-06-29 08:59	2020-06-29 08:59

Ryc. 6 Obwieszenie na stronie internetowej PGW WP RZGW w Szczecinie

Plan Zarządzania Środowiskiem

Kontrakt 1B.5/2 - Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą



Biuo Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły
Odra Vistula Flood Management Project Coordination Unit

Strona główna POPDO OPDOW KPOEC Ogłoszenia Wykazy RODO BIP Skrytka

ogłoszenia

OGWIESZCZENIE

podaje się do publicznej wiadomości, co następuje:

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

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie (PGW Wody Polskie RZGW w Szczecinie) Jednostka Realizująca Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (JRP) udostępniła zainteresowanym osobom i instytucjom **PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** dla Kontraktu 1B.5/2 Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą (nazwany dalej **PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**) sporządzony w ramach Komponentu 1 - Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry (Podkomponent 1B - Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odry).

Każdy zainteresowany może:

1. Zapoznać się z **PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** od dnia 29 czerwca 2020 r. do dnia 20 lipca 2020 r. włącznie (16 dni roboczych) poprzez strony internetowe:

- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie,
- Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły,
- Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą,
- Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły.

2. Składać uwagi i wnioski odrębnie **PROJEKTU PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**:

- w formie pisemnej na adres Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie, ul. Tama Pomorzańska 13 A, 70-030 Szczecin z dopiskiem „Uwagi PZS Zadanie 1B.5/2 POPDOW”;
- w formie elektronicznej na adres e-mail: ProjektPZS@wody.gov.pl;
- telefonicznie każdego dnia roboczego trwania upublicznienia pod nr telefonu +48 807 961 281 w godzinach 15.00-16.00.

w dniach od dnia 29 czerwca 2020 r. do dnia 20 lipca 2020 r. włącznie. Instytucja właściwą do rozpatrzenia uwag i wniosków jest PGW Wody Polskie RZGW w Szczecinie (osoba do kontaktu: p. Elwira Witek, adres e-mail: elwira.witek@wody.gov.pl).

W 16 dniu roboczym udostępnienia dokumentu, tj. w dniu 20 lipca 2020 r., w godz. 17.00-19.00 odbędzie się elektroniczne spotkanie konsultacyjne w formie webinarium, otwarte dla wszystkich zainteresowanych, na którym przedstawione zostaną informacje o **PROJEKcie PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**, umożliwiające zostanie również zadawanie pytań i składanie wniosków.

Aby wziąć udział w ww. webinarium należy wejść na stronę [https://biznes.gov.pl/uczestnicz/](https://biznes.gov.pl/uczestnicz), gdzie nie później niż pięć dni przed planowanym spotkaniem konsultacyjnym projektu Planu Zarządzania Środowiskiem dla Zadania 1B.5/2 zamieszczony będzie bezpośredni link do webinarium. Zostanie ono przeprowadzone w oparciu o program Microsoft Teams. Link oraz instrukcja „Krok po kroku” zostaną umieszczone na ww. stronie co najmniej 10 dni przed planowanym elektronicznym spotkaniem konsultacyjnym.

Obwieszczenie to zostało podane do wiadomości poprzez ogłoszenie w lokalnej prasie (Kurier Szczeciński, Gazeta Lubuska), wywieszenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą a także na stronach internetowych instytucji wskazanych powyżej.

Dokumenty do pobrania:

Ryc. 7 Treść projektu dokumentu na stronie internetowej BKP OPDOW

KOSTRZYN NAD ODRA

Start Główna strona | Samorząd Urząd, Rada Miasta | Miasto Informacje o mieście | Dla turystów Informacje turystyczne | BIP Biuletyn Informacji Publicznej | Przetargi i wykazy Przetargi na nieruchomości

29 CZE

Konsultacje społeczne ws. przebudowy mostu

Opublikowano: 29 czerwiec 2020
Odsłony: 39

OBWIESZCZENIE

podaje się do publicznej wiadomości, co następuje:

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

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie (PGW Wody Polskie RZGW w Szczecinie), Jednostka Realizująca Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (JRP) udostępniła zainteresowanym osobom i instytucjom **PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** dla Kontraktu 1B.5/2 Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą (nazywany dalej PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM) sporządzony w ramach Komponentu 1 – Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry, Podkomponent 1B – Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze.

Ryc. 8 Obwieszenie na stronie internetowej Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą

Obwieszczenie o upublicznieniu PZŚ dla zadania 1B.5/2

29.06.2020



OBWIESZCZENIE

podaje się do publicznej wiadomości, co następuje:

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

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie (PGW Wody Polskie RZGW w Szczecinie), Jednostka Realizująca Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (JRP) udostępniła zainteresowanym osobom i instytucjom [PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM](#) dla Kontraktu 1B.5/2 Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą (nazywany dalej PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM) sporządzony w ramach Komponentu 1 – Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry, Podkomponent 1B – Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze.

Announcement about the publication of the ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN for the Contract 1B.5/2

29.06.2020



ANNOUNCEMENT

the following shall be made public:

Due to the state of the epidemic emergency in Poland and in the interest of your health safety, the formula of public consultations of the draft document of the EMP has been changed. There will be no meeting open to all interested parties, however the consultations will be conducted in an electronic form using available (safe) electronic communication channels.

The State Water Holding Polish Waters Regional Water Management Board in Szczecin (PGW Wody Polskie RZGW in Szczecin), the Project Implementation Office for the Odra - Vistula Flood Management Project (PIO) has made available to interested persons and institutions the draft of the **ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN** for the Contract 1B.5/ 2 Reconstruction of the bridge to ensure minimum clearance - road bridge in km 2.45 of the Warta River in Kostrzyn nad Odrą (hereinafter referred to as the **DRAFT ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN**) prepared under the Component 1 - Flood Protection of the Middle and Lower Odra, Subcomponent 1B - Flood Protection on the Middle and Lower Odra.

Ryc. 9 Obwieszenie na stronie internetowej Projektu – bs.rzgw.szczecin.pl

REKLAMA 009752904

OBWIESZCZENIE

podaje się do publicznej wiadomości, co następuje:

Z uwagi na stan zagrożenia epidemicznego w Polsce i w trosce o państwa bezpieczeństwa zdrowotne zmianie ulega formuła prowadzenia konsultacji publicznych projektu dokumentu PZS. Nie odbędą się spotkania otwarte dla Wszystkich zainteresowanych lecz konsultacje przeprowadzone zostaną w formie elektronicznej przy wykorzystaniu dostępnych (bezpiecznych) kanałów komunikacji elektronicznej.

Pełniwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie (PGW Wody Polskie RZGW w Szczecinie), Jednostka Realizująca Projekt Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (JRP) udostępniła zainteresowanym osobom i instytucjom **PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** dla Kontraktu 1B.5/2 Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą (nazywany dalej **PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**) sporządzony w ramach Komponentu 1 – Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry, Podkomponent 1E – Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze.

Każdy zainteresowany może:

A) zapoznać się z **PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** od dnia 29 czerwca 2020 r. do dnia 20 lipca 2020 r. włącznie (16 dni roboczych) poprzez strony internetowe:

- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie pod adresem – www.szczecin.wody.gov.pl
- Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły, pod adresem – www.odracou2019.odrapou.pl,
- Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą pod adresem – www.kostrzyn.pl
- Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej Dorzecza Odry i Wisły pod adresem – www.bs.rzgw.szczecin.pl;

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

- w formie pisemnej na adres Pełniwowe Gospodarstwo Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie ul. Tama Pomorzanska 13 A, 70-030 Szczecin z podaniem uwagi PZS Zadanie 1B.5/2 POPDOZY;
- w formie elektronicznej na adres e-mail: ProjektES@wody.gov.pl;
- telefonicznie każdego dnia roboczego trwania upublicznienia pod nr telefonu +48 807 961 261 w godzinach 15.00-18.00.

w dniach od dnia 29 czerwca 2020 r. do dnia 20 lipca 2020 r. włącznie. Instytucją właściwą do rozpatrzenia uwag i wniosków jest PGW Wody Polskie RZGW w Szczecinie (osoba do kontaktu: p. Elwira Witk, adres e-mail: elwira.witek@wody.gov.pl).

W 16 dniu roboczym udostępnienia dokumentu, tj. w dniu 20 lipca 2020 r., o godz. 17:00-19:00 odbędą się elektroniczne spotkania konsultacyjne w formie webinarium, otwarte dla wszystkich zainteresowanych, na którym przedstawione zostaną informacje o **PROJEKcie PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**, umożliwiające również zadawanie pytań i składanie wniosków.

Aby wziąć udział w ww. webinarium należy wejść na stronę <http://bs.rzgw.szczecin.pl/wiadomosci/> gdzie we wpisie poświęconym spotkaniu konsultacyjnemu projektu Planu Zarządzania Środowiskiem dla Zadania 1B.5/2 zamieszczony będzie bezpośredni link do webinarium. Zostanie ono przeprowadzone w oparciu o program Microsoft Teams. Link oraz instrukcja „Krok po kroku” zostaną umieszczone na ww. stronie co najmniej 10 dni przed planowanym elektronicznym spotkaniem konsultacyjnym.

Obwieszczenie to zostało podane do wiadomości poprzez ogłoszenie w lokalnej prasie (Kurier Szczeciński, Gazeta Lubuska), wywieszenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą a także na stronach internetowych instytucji wskazanych powyżej.





Ryc. 10 Obwieszenie w Gazecie Lubuskiej z dnia 29.06.2020 r.

OBWIESZCZENIE

podaje się do publicznej wiadomości, ce następuje:

Z uwagi na stan zagrożenia epidemiologicznego w Polsce i w trosce o państwa bezpieczeństwa zdrowotnego, zmianie tego formatu prowadzenia konsultacji publicznych projektu dokumentu PZS. Nie odbędą się spotkania otwarte dla wszystkich zainteresowanych bez konsultacje przeprowadzone zostaną w formie elektronicznej przy wykorzystaniu dostępnych i niezabezpieczonych kanałów komunikacji elektronicznej.




Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie (PGW Warty Polskie RZGW w Szczecinie), instytucja realizująca Projekt Ochrony Przedwypowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (ORP) udostępnia zainteresowanym osobom i instytucjom **PROJEKT PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** dla *Kontraktu 1B.5/2 Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu – most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą* (nazywany dalej **PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**) sporządzony w ramach Komponentu 1 – *Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry, Podkomponent 1B – Ochrona przed powodzią na Bródkowej i Dolnej Odrze*.

Każdy zainteresowany może:

- zapoznać się z **PROJEKTEM PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM** od dnia 29 czerwca 2020 r. do dnia 20 lipca 2020 r. włącznie (16 dni roboczych) poprzez strony internetowe:
 - Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie, pod adresem – www.szczecin.wody.gov.pl;
 - Biura Koordynacji Projektu Ochrony Przedwypowodziowej Dorzecza Odry i Wisły, pod adresem – www.odropcu2019.odropcu.pl;
 - Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą pod adresem – www.kostrzyn.pl;
 - Projektu Ochrony Przedwypowodziowej Dorzecza Odry i Wisły pod adresem – www.bs.rzgw.szczecin.pl;
- składać uwagi i wnioski odnośnie **PROJEKTU PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**:
 - w formie pisemnej na adres Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie, ul. Tamka Pomoczańska 13A, 70-030 Szczecin z dopiskiem „uwagi PZS Zadanie 1B.5/2 POPDOW”;
 - w formie elektronicznej na adres e-mail: ProjektBS@wody.gov.pl;
 - telefonicznie każdego dnia roboczego trwania udzielenia pod nr telefonu +48 607 961 281 w godzinach 15.00-16.00;
 - w ramach od dnia 29 czerwca 2020 r. do dnia 20 lipca 2020 r. włącznie, instytucja właściwa do rozpatrzenia uwag i wniosków (jei PGW Wody Polskie RZGW w Szczecinie (osoba do kontaktu): Elwira Wittek, adres e-mail: elwira.wittek@wody.gov.pl).

W 16 dniu roboczym udostępnienia dokumentu, tj. w dniu 20 lipca 2020 r., o godz. 17.00-19.00 odbędą się elektroniczne spotkania konsultacyjne w formie webinarium, otwarte dla wszystkich zainteresowanych, na którym przedstawione zostaną informacje o **PROJEKcie PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**, umożliwiające również zadawanie pytań i składanie wniosków.

Aby wziąć udział w ww. webinarium, należy wejść na stronę <https://bs.rzgw.szczecin.gov.pl/aktualnosci/>, gdzie we wpisie poświęconym spotkaniu konsultacyjnemu projektu Planu Zarządzania Środowiskiem dla Zadania 1B.5/2 zamieszczony będzie bezpośredni link do webinarium. Zostanie ono przeprowadzone w oparciu o program Microsoft Teams. Link oraz instrukcja „Krok po kroku” zostaną umieszczone na ww. stronie do najmniej 10 dni przed planowanym elektronicznym spotkaniem konsultacyjnym. Obwieszczenie to zostało podane do wiadomości poprzez ogłoszenie w lokalnej prasie (Numer Szczeciński, Gazeta Lubuska), wywieszenie na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą, a także na stronach internetowych instytucji wskazanych powyżej.

Ryc. 11 Obwieszenie w Kurierze Szczecińskim z dnia 29.06.2020 r.



PROJEKT OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ W DORZECZU ODRY I WISŁY
POŻYCZKA nr 8524-PL

Sweco Consulting sp. z o.o. – Lider JV, ul. Łyskowskiego 16, 71-641 Szczecin
Tel. 605 071 242, email: odra.szczecin@sweco.pl

Nr pisma: POPDOW-OG.101.8.2020

Szczecin, dnia 29.06.2020

ZAPROSZENIE

Szanowni Państwo,

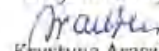
W związku z trwającym procesem upublicznienia PROJEKTU PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM, dla Kontraktu 1B.5/2 Przebudowa mostu w celu zapewnienia minimalnego prześwitu - most drogowy w km 2,45 rzeki Warty w Kostrzynie nad Odrą sporządzonego w ramach realizowanego Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (Komponent 1 – Ochrona przed powodzią Środkowej i Dolnej Odry, Podkomponent 1B – Ochrona przed powodzią na Środkowej i Dolnej Odrze), współfinansowanego ze środków Banku Światowego, mamy przyjemność zaprosić Państwa do wzięcia udziału w otwartym spotkaniu, na którym przedstawione zostaną informacje o PROJEKcie PLANU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM, przeprowadzone zostaną publiczne dyskusje na temat dokumentu oraz uwag złożonych w ramach procesu upublicznienia oraz w trakcie przedmiotowego spotkania.

Webinarium informacyjne odbędzie się po zakończeniu procesu upublicznienia, w dniu 20.07.2020 r. o godz. 17.00-19.00, pod adresem: <http://bs.rzgw.szczecin.pl/aktualnosci/>, gdzie we wpisie poświęconym spotkaniu konsultacyjnemu projektu Planu Zarządzania Środowiskiem będzie bezpośredni link do webinarium.

Szczegółowe informacje na temat możliwości zapoznania się z dokumentacją oraz wnoszenia uwag znajdują się w obwieszczeniu, dołączonym do niniejszej korespondencji.

Uprzejmie prosimy o potwierdzenie udziału w spotkaniu, za pomocą poczty elektronicznej na adres: odra.szczecin@sweco.pl lub pod numerem telefonu +48 605 071 242.

Z wyrazami szacunku


Krystyna Araszkiewicz
Kierownik Projektu

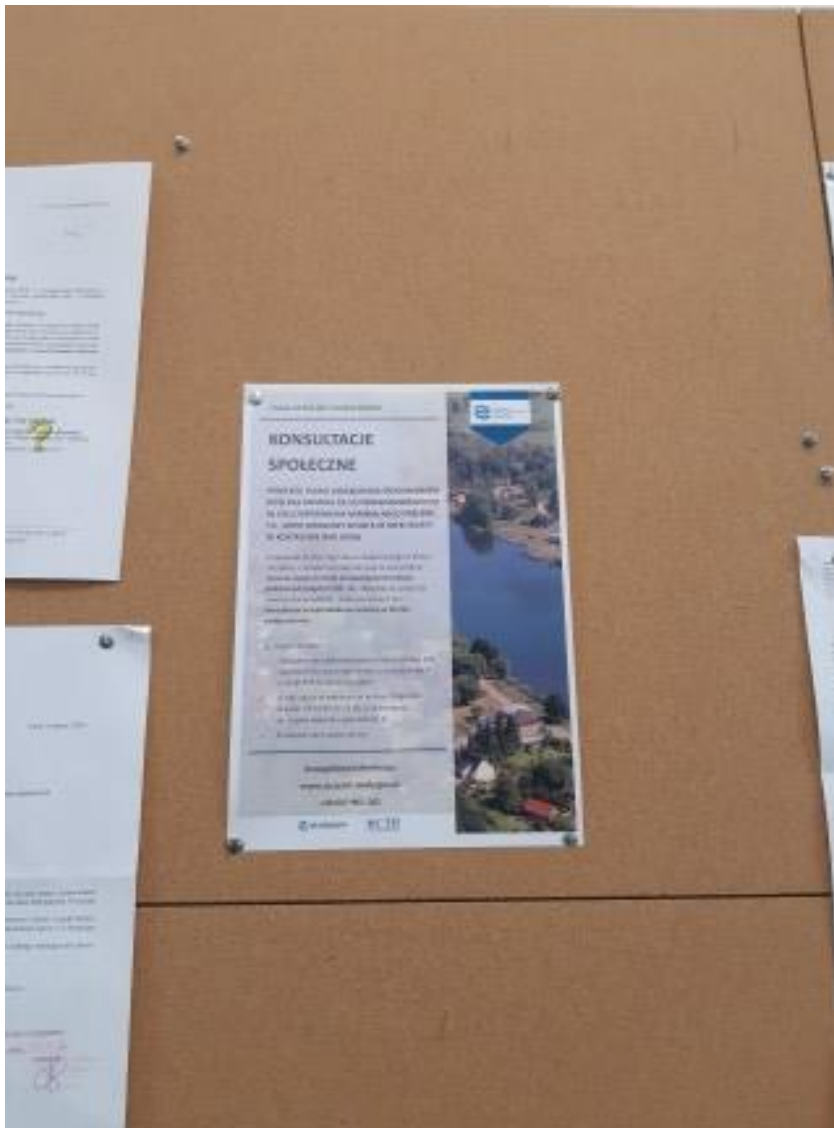
Otrzymują:

1. Adresat
2. z/a

Załączniki:

1. obwieszczenie o upublicznieniu PZŚ





Ryc. 13 Plakat informujący o konsultacjach społecznych wywieszony na tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta w Kostrzynie nad Odrą

9. STRUKTURA ORGANIZACYJNA WDRAŻANIA PZŚ

Zadanie będące przedmiotem niniejszego PZŚ realizowane jest w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (patrz rozdział 2.1), współfinansowanego ze środków Banku Światowego, Banku Rozwoju Rady Europy (BRRE), Funduszu Spójności oraz budżetu państwa. W związku z powyższym struktura nadzoru nad wdrażaniem PZŚ musi odpowiadać zarówno przepisom prawa polskiego, jak i wymaganiom Banku Światowego.

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

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

Do zakresu zadań BKP OPDOW należy m.in.:

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

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

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

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

- monitorowanie postępu realizacji PZŚ;

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

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

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

9.3. KONSULTANT/INŻYNIER

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

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

Zgodnie z planowaną strukturą zespołu Inżyniera - Konsultanta Wsparcia Technicznego, na etapie realizacji robót nadzór nad prawidłowym wykonywaniem prac budowlanych oraz nad przestrzeganiem i wdrażaniem postanowień PZŚ będzie pełnić Zespół Inżyniera (inspektorzy nadzoru we współpracy z zespołem ds. środowiska, koordynowanym przez Eksperta kluczowego ds. środowiska). Przewiduje się zaangażowanie w zespole środowiskowym poza Ekspertem kluczowym, trzech ekspertów, w tym dwóch zajmujących się bieżącym monitorowaniem wdrażania PZŚ przez Wykonawcę, w tym raportowaniem i dokumentowaniem działań związanych z nadzorem nad wdrażaniem PZŚ oraz jeden ekspert, który będzie wspierał merytorycznie Eksperta Kluczowego w toku realizacji umowy na roboty budowlane, szczególnie w sytuacjach związanych np. z koniecznością rozstrzygnięcia rozbieżnych stanowisk nadzoru przyrodniczego Wykonawcy i zespołu Inżyniera.

Zgodnie z zakresem działań wyspecyfikowanym w Kontrakcie na usługi Konsultanta Wsparcia Technicznego, Inżynier – Konsultant będzie zobowiązany do zapewnienia takiego składu osobowego zespołu, aby mógł prawidłowo pełnić nadzór nad wdrażaniem PZŚ w poprzez m.in.:

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

Sprawy społeczne będą monitorowane na etapie realizacji robót przez zespół ds. nieruchomości Konsultanta, koordynowany przez Eksperta kluczowego ds. nieruchomości, który będzie ściśle współpracował z zespołem inspektorów nadzoru budowlanego.

9.4. WYKONAWCA

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

- prowadzenie robót budowlanych na zasadach określonych w PZŚ, warunkami kontraktowymi i dokumentacją projektową, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i wymogami decyzji administracyjnych wydanych dla Zadania;
- zapewnienie zespołu nadzoru przyrodniczego Wykonawcy w składzie: botanik-fitosocjolog, dendrolog, zoolog-ichtiolog, zoolog-herpetolog, zoolog-ornitolog, zoolog-terioleg, zoolog-chiropterolog, zoolog-entomolog.
- realizacja zaleceń Inżyniera (w tym specjalistów w zakresie nadzoru środowiska oraz inspektora nadzoru inwestorskiego) dotyczących wdrażania PZŚ;
- zapewnienie sporządzenia przed rozpoczęciem budowy Planu BIOZ, Planu gospodarki odpadami, Planu zapewnienia jakości, Planu ochrony przeciwpowodziowej terenu budowy na czas prowadzenia robót oraz Projektu organizacji placu budowy;

- przedłożenie wraz z ofertą podpisanego Kodeksu Postępowania ES (tym samym Wykonawca przyjmuje do wiadomości konieczność stosowania zawartych w nim wymagań w każdej fazie realizacji Kontraktu);
- przedstawienie do akceptacji Inżyniera Strategii Zarządzania i Planów Wdrażania ES opisanych w dokumentacji przetargowej, opracowanych na etapie składania oferty i weryfikacja tych dokumentów w wyniku okresowych zaleceń IK;
- prowadzenie dokumentacji budowy;
- sporządzanie sprawozdań miesięcznych oraz raportów z przeglądów;
- przygotowanie sprawozdań dotyczących ochrony środowiska;
- wnioskowanie do Inwestora o zmiany w rozwiązaniach projektowych, jeżeli jest to uzasadnione koniecznością zwiększenia bezpieczeństwa realizacji robót budowlanych lub usprawnienia procesu budowy w zakresie dotyczącym wdrażania PZŚ.

10. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PZŚ ORAZ PROCEDURY RAPORTOWANIA

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

- identyfikację różnych aspektów środowiskowych mających znaczący wpływ na stan środowiska, dzięki czemu mogą one być kontrolowane, korygowane, zmniejszane, lecz co za tym idzie, 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 na Kontrakcie, w szczególności:

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

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

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

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

1. Kontroli wykonania robót budowlanych związanych z realizacją Zadania pod nadzorem zespołu przyrodników, powołanego przez Wykonawcę na okres realizacji Kontraktu.

2. Zespół przyrodników Wykonawcy realizuje działania obejmujące m.in.:

- przegląd i bieżącą kontrolę terenu objętego pracami budowlano-hydraulicznymi przed ich rozpoczęciem oraz kontrole w trakcie budowy wraz ze sporządzaniem odpowiednich raportów, stanowiących dokumentację prawidłowego wykonywania nadzoru przyrodniczego i jednocześnie informowania o należytych wdrażaniu działań łagodzących,
- formułowanie i zgłaszanie do Inżyniera wniosków w zakresie potrzeby podjęcia działań łagodzących (wraz z ich realizacją) koniecznych do złagodzenia niekorzystnych skutków Zadania na siedliska przyrodnicze oraz gatunki i siedliska będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty oraz podlegające ochronie prawnej (gatunkowej), niemożliwych do przewidzenia i/lub niedających się ujawnić na etapie ustalania warunków realizacji przedmiotowego Zadania w ramach postępowania zmierzającego do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Działania mogą zostać wdrożone tylko po akceptacji Inżyniera,
- uzyskanie w razie potrzeby, niezbędnych zezwoleń na odstępstwo od zakazów ochrony gatunkowej roślin, grzybów lub zwierząt na zasadach i w trybie określonym w Ustawie o ochronie przyrody,
- prowadzenie sprawozdawczości w formie okresowych raportów.

3. W skład zespołu przyrodników Wykonawcy powoła specjalistów w następujących dziedzinach: botanik/fitosocjolog, ichtiolog, herpetolog, ornitolog, teriolog, chiropterolog, entomolog. Ww. specjaliści muszą mieć udokumentowane doświadczenie w tym zakresie oraz posiadać wykształcenie w dziedzinie ochrony środowiska lub pokrewne. Jeden specjalista może maksymalnie łączyć dwie z ww. funkcji.

Na etapie realizacji prac planuje się sporządzanie przez Wykonawcę zbiorczych raportów z monitoringu przyrodniczego, potwierdzonych przez specjalistów zespołu przyrodniczego zespołu Wykonawcy, zatwierdzanych przez nadzór przyrodniczy Inżyniera. Szczegółowy zakres raportu określi Inżynier (raport rozpoczęcia, okresowy – miesięczny, kwartalny, ad-hoc, zamknięcia), określi on również terminy ich wykonania. Zespół przyrodników Wykonawcy opracowuje także okresowe sprawozdania, przedkładane organom ochrony środowiska w formie pisemnej zgodnie z wymaganiami decyzji administracyjnych wydanych w związku z realizacją Zadania. Sprawozdania te (wyprzedzająco, na dwa tygodnie przed datą przedłożenia w organie) przedkładane są do Inżyniera.

System raportowania Projektu oparty będzie natomiast o raporty miesięczne przekazywane przez Wykonawców do JRP za pośrednictwem Inżyniera oraz raporty miesięczne Inżyniera.

Jako część raportów miesięcznych lub jako odrębny dokument będą też przygotowywane miesięczne raporty z wdrażania PZŚ (Wykonawcy oraz Inżyniera). Na tej bazie będą również opracowywane zbiorcze, kwartalne raporty.

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

Ustalono następujące procedury raportowania:

- 1) Raportowanie:
 - a) raporty (rozpoczęcia, miesięczny, kwartalny, końcowy), sprawozdania do organów środowiska sporządzone przez Wykonawcę robót,
 - b) przegląd raportów przez Inżyniera,
 - c) przedłożenie raportu do Zamawiającego (informacyjnie),
 - d) Przedłożenie sprawozdań do organów ochrony środowiska przez Inżyniera,
 - e) przedłożenie raportu kwartalnego JWP do BKP.
- 2) Archiwizacja:
 - a) Wykonawca: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu,
 - b) Inżynier: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu,
 - c) Zamawiający: 1 egzemplarz każdego raportu w wersji elektronicznej przez 5 lat od daty zakończenia Kontraktu.
- 3) Ewaluacja – bieżąca ocena rezultatów realizacji planowanych działań wynikających z PZŚ. Bieżąca analiza dokumentacji (Raportów Wykonawcy) przez Inżyniera. Dostarczanie Zamawiającemu rzetelnych informacji z przebiegu procesu budowlanego ze szczególnym uwzględnieniem realizacji działań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko i zaleceń wynikających z decyzji środowiskowych.

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

Planowana jest:

- ewaluacja *ex-ante*: Raport przed rozpoczęciem realizacji Kontraktu (Raport Inżyniera),
- ewaluacja bieżąca: Raporty kwartalne Inżyniera,

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

11. WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

- 1) Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Rozbiórka i budowa mostu drogowego w km 107+211 drogi krajowej nr 31 w Kostrzynie nad Odrą (km 2,45 rzeki Warty) realizowane w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły (Zadanie 1B.5 Przebudowa mostów w celu zapewnienia minimalnego prześwitu)”, Sweco Consulting, 2018 (z uzupełnieniami).
- 2) Koncepcja: Zadanie 1B.5 Przebudowa mostów – most drogowy w km 2,45 rz. Warty w Kostrzynie nad Odrą, Sweco Consulting, 2017.
- 3) Koncepcja techniczna: Wyspa Somera – działania kompensacyjne, Sweco Consulting sp. z o.o., 11.2019 r.
- 4) Decyzja Burmistrza Miasta Kostrzyn nad Odrą z dnia 14.02.2020 r., znak: GK.6220.9.2018.SSt o środowiskowych uwarunkowaniach pn. „Rozbudowa drogi krajowej DK 31 w ramach zadania pn. „Rozbiórka i budowa mostu drogowego w km 107+211 drogi krajowej nr 31 w Kostrzynie nad Odrą (km 2,45 rzeki Warty) realizowane w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły „Zadanie 1B.5 Przebudowa mostów w celu zapewnienia minimalnego prześwitu”.
- 5) Podręcznik Operacyjny Projektu (POM) dla Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły. Biuro Koordynacji Projektu OPDOW. Wrocław, 2015 oraz jego aktualizacja (lipiec 2017).
- 6) Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., znak: WZŚ.4221.21.2019.AN z dnia 14.02.2019 r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia pod nazwą „Rozbiórka i budowa mostu drogowego w km 107+211 drogi krajowej nr 31 w Kostrzynie nad Odrą (km 2,45 rzeki Warty)” oraz postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp., znak: WZŚ.4221.52.2019.AN z dnia 18.04.2019 r. podtrzymujące stanowisko wyrażone w postanowieniu z dnia 14.02.2019 r.
- 7) Decyzja Ministra Środowiska z dnia 08.10.2019 r., znak: DOP-WPN.436.164.2019.ŁN, 997731.3034781.2303313, zezwalająca na odstępstwa od niektórych zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków podlegających ochronie gatunkowej na obszarze Parku Narodowego „Ujście Warty”.
- 8) Decyzja Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 18.06.2019 r., znak: DzP-WG.6401.01.17.2019.eb, zezwalająca na incydentalne, umyślne niszczenie do 20 larw trzepli zielonej.
- 9) Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 08.08.2019 r., znak: WPN-I.6401.248.2019.KS, zezwalająca na niektóre czynności zakazane w odniesieniu do gatunków objętych ochroną gatunkową.
- 10) Decyzja Marszałka Województwa Lubuskiego z dnia 24.02.2020 r., znak: DW.I.7131.2.2020, zezwalająca na czynność płoszenia zwierząt łownych z gatunku: krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), gęś gęgawa (*Anser anser*), gołąb grzywacz (*Columba palumbus*) wraz z postanowieniem z 18.03.2020r. o sprostowaniu omyłki

- 11) 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.

12. LISTA ZAŁĄCZNIKÓW

- Załącznik 1. Plan działań łagodzących
- Załącznik 2. Plan działań monitoringowych
- Załącznik 3. Zestawienie krajowych aktów prawnych związanych z ochroną środowiska
- Załącznik 4. Kopie decyzji administracyjnych z zakresu ochrony środowiska wydanych dla Zadania
- Załącznik 4a. Decyzja Burmistrza Miasta Kostrzyn nad Odrą z dnia 14.02.2020 r., znak: GK.6220.9.2018.SSt o środowiskowych uwarunkowaniach pn. „Rozbudowa drogi krajowej DK 31 w ramach zadania pn. „Rozbiórka i budowa mostu drogowego w km 107+211 drogi krajowej nr 31 w Kostrzynie nad Odrą (km 2,45 rzeki Warty) realizowane w ramach Projektu Ochrony Przeciwpowodziowej w Dorzeczu Odry i Wisły „Zadanie 1B.5 Przebudowa mostów w celu zapewnienia minimalnego prześwitu”
- Załącznik 4b. Decyzja Ministra Środowiska z dnia 08.10.2019 r., znak: DOP-WPN.436.164.2019.ŁN, 997731.3034781.2303313, zezwalająca na odstępstwa od niektórych zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków podlegających ochronie gatunkowej na obszarze Parku Narodowego „Ujście Warty”
- Załącznik 4c. Decyzja Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 18.06.2019 r., znak: DzP-WG.6401.01.17.2019.eb, zezwalająca na incydentalne, umyślne niszczenie do 20 larw trzepli zielonej
- Załącznik 4d. Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. z dnia 08.08.2019 r., znak: WPN-I.6401.248.2019.KS, zezwalająca na niektóre czynności zakazane w odniesieniu do gatunków objętych ochroną gatunkową
- Załącznik 4e. Decyzja Marszałka Województwa Lubuskiego z dnia 24.02.2020 r., znak: DW.I.7131.2.2020, zezwalająca na czynność płoszenia zwierząt łownych z gatunku: krzyżówka (*Anas platyrhynchos*), gęś gęgawa (*Anser anser*), gołąb grzywacz (*Columba palumbus*) wraz z postanowieniem z 18.03.2020r. o sprostowaniu omyłki
- Załącznik 5a. Mapa z lokalizacją Zadania na tle obszarów chronionych (Natura 2000)
- Załącznik 5b. Mapa z lokalizacją Zadania na tle obszarów chronionych (rezerwaty, parki krajobrazowe, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, użytki ekologiczne)
- Załącznik 6. Mapa lokalizacji głównych elementów Zadania
- Załącznik 7. Pismo Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
- Załącznik 8. Wymagania w zakresie odtworzenia siedlisk przyrodniczych
- Załącznik 9. Zakres prac w obrębie wyspy Somera - działania ochronne w obrębie Parku Narodowego „Ujście Warty” – wyciąg z koncepcji technicznej
- Załącznik 10. Decyzja PGW Wody Polskie Dyrektora Zarządu Zlewni w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23.07.2020 udzielająca pozwolenia wodnoprawnego (znak

PO.ZUZ.1.4210.165m.2020.MK) wraz z pismem wyjaśniającym zapisy decyzji z dnia 31.07.2020 (znak: PO.ZUZ.1.4210.165m.2020.MK_ED).