

**ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE,
PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE**

KOMPONENT 1: OCHRONA PRZED POWODZIĄ ODRY DOLNEJ I ŚRODKOWEJ

Spis treści

1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE.....	2
2. PLAN DZIAŁAŃ ŁAGODZACYCH/KOMPENSUJACYCH.....	29
2.1. Elementy abiotyczne	29
2.2. Elementy biotyczne	66
3. PLAN MONITORINGU.....	76
2.1 Elementy abiotyczne.....	76
2.2. Elementy biotyczne.....	93

1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE

Istotność oddziaływań	Wyjaśnienie
Znaczące	Najcięższe, rozwiązania alternatywne zostaną zaproponowane w ramach zarządzania ryzykiem środowiskowym
Istotne	Ciężkie, rozwiązania alternatywne / uniknięcie oddziaływań zostanie zaproponowane w ramach zarządzania ryzykiem środowiskowym
Umiarkowane	Mniej ciężkie, proponowane środki w celu minimalizowania oddziaływania
Niewielkie	Mniej ciężkie, proponowane środki łagodzące
Obecne - nieistotne	Mniej ciężkie, proponowane środki łagodzące i wzmacniające, jeśli to możliwe
Brak	Brak oddziaływań, proponowane środki wzmacniające, jeśli to możliwe
Pozytywne	Oddziaływania pozytywne
Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływań	Definicja
Pewne	Oddziaływanie wystąpi w warunkach normalnej pracy
Bardzo prawdopodobne	Oddziaływanie najprawdopodobniej wystąpi w warunkach normalnej pracy
Prawdopodobne/możliwe	Oddziaływanie prawdopodobnie może wystąpić od czasu do czasu w warunkach normalnej pracy
Mało prawdopodobne	Oddziaływanie nie jest prawdopodobne, ale może wystąpić od czasu do czasu w warunkach normalnej pracy
Bardzo mało prawdopodobne	Oddziaływanie nie jest prawdopodobne, ale może wystąpić w przypadku zaistnienia wyjątkowych okoliczności

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Kategoria działań: Budowa wałów/bulwarów					
Wody powierzchniowe i podziemne					
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizyko-chemiczne, parametry przepływu wód powierzchniowych	Zmiana reżimu przepływu wód wezbraniowych, ograniczenie przepływu wód wezbraniowych – wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP	Znaczące	Pewne	JCWP (regionalne)	Długoterminowe (etap realizacji i eksploatacji)
	Zawężenie strefy przepływów wód wielkich, podniesienie poziomu wód wielkich w korycie i spiętrzenie wód wezbraniowych, wzrost erozji, ograniczenie nadbudowy mad – wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP	Znaczące	Pewne	Lokalne	Długoterminowe (etap realizacji i eksploatacji)
	Zmiany morfologii koryta i strefy międzywala związane ze wzmożeniem procesów erozji koryta i akumulacji na międzywalu, zmianą warunków sedimentacji poza korytem, odcięcie starorzeczy od nurtu rzeki – wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP	Znaczące	Pewne	JCWP (regionalne)	Długoterminowe (etap realizacji i eksploatacji)
Elementy biologiczne oceny stanu wód (fitoplankton/fitobentos, makrofity,	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót Utrata siedlisk okresowo zalewanych – drożność poprzeczna (obwałowania ograniczające strefę zalewową) – ograniczenie źródła diaspor dla populacji rosnących w korycie rzeki	Istotne	Prawdopodobne/możliwe	Regionalne	Długoterminowe (etap realizacji i eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
makrobezkręgowce, ichtiofauna)	Zmiany parametrów fizyczno-chemicznych wody promujące gatunki eurytopowe Usunięcie roślinności łąkowej – zmniejszenie powierzchni zacienionej, utrata kryjówek ryb wśród korzeni i zwalonych drzew Utrata połączenia między doliną Odry a dolinami dopływów – budowa wałów cofkowych i wału przegradzającego dolinę Czarnej Strugi i uniemożliwiającego cofkowe wejście wód rzeki Odry w dolinę Czarnej Strugi. Ograniczenie łączności terenów okresowo zalewanych, stanowiących siedliska makrofitów, makrobezkręgowców i ryb, z korytem Odry.				
Gleby	Degradacja pokrywy glebowej podczas prac ziemnych na etapie budowy	Obecne - nieistotne	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Wyłączenie gleb z użytkowania pod zaporami, wałami, umocnieniami etc.	Obecne - nieistotne	Pewna	Lokalne	Długoterminowe (etap realizacji i eksploatacji)
	Zmiana warunków wilgotnościowych gleb	Istotne	Pewna	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Degradacja gleb bagiennych – procesy murszenia	Istotne	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Denudacja gleb na zawalu	Istotne	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
	Wzmożona erozja gleb w międzywalu	Umiarkowane	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Degradacja gleb podczas robót ziemnych	Umiarkowane	pewne	Lokalne	Średniookresowe (etap realizacji i eksploatacji)
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Hałas związany z pracami utrzymaniowymi: np. koszenie traw; etap eksploatacji	Obecne - nieistotne	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy	Niewielkie	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie eksploatacji (zw. z pracami utrzymaniowymi)	Obecnie - nieistotne	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Unoszenie drobnych frakcji pyłowych z nieutwardzonych gruntów na etapie budowy	Obecnie - nieistotne	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Obszary chronione					
Dolna Odra PLH320037	Zmiana warunków wodnych w obrębie płątów siedlisk i siedlisk zwierząt	Umiarkowana	Prawdopodobne/możliwe	Lokalna	Długoterminowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Dolina Dolnej Odry PLB320003	Płoszenie ptaków, okresowe pogorszenie stanu siedlisk	Niewielkie	Prawdopodobne/możliwe	Lokalna	Krótkoterwałe (etap realizacji)
Park Krajobrazowy Ujście Warty	Płoszenie ptaków, okresowe pogorszenie stanu siedlisk w związku z zajęciami terenu	Niewielkie	Prawdopodobne/możliwe	Lokalna	Krótkoterwałe, długoterminowe (etap realizacji i eksploatacji)
Łęgi Słubickie PLH080013	Naruszenie płatów siedlisk przyrodniczych w związku z zajęciami terenu	Umiarkowana	Prawdopodobne/możliwe	Lokalna	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Ujście Warty PLC080001 (OSO, SOO)	Brak oddziaływań				
Park Narodowy Ujście Warty	Brak oddziaływań				
Fauna i flora					
Ograniczenie powierzchni i pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych takich jak lasy łąkowe (91E0,	Ograniczenie strefy zalewu, zmiana warunków występowania gatunków fauny i flory	Niewielka	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
91F0), starorzecza (3150) i siedlisk gatunków zwierząt					
Krajobraz kulturowy	Okresowe naruszenie (zdegradowanie) dotychczasowego ładu i krajobrazu poprzez realizację robót budowlanych i lokalizację placu budowy	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Naruszenie dotychczasowego wyglądu krajobrazu w stopniu umiarkowanym – w rejonie Doliny Odry występują liczne budowle hydrotechniczne	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Zabytki	Część prac prowadzonych będzie w sąsiedztwie obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską	Niewielkie	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	W ramach prowadzonych inwestycji zabezpieczone zostaną przed powodzią miejscowości gdzie zlokalizowane są obszary i obiekty objęte ochroną konserwatorską	Pozytywne	Pewne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Kategoria działań: Modernizacja wałów/bulwarów					
Wody powierzchniowe i podziemne					

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizyko-chemiczne, parametry przepływu wód powierzchniowych	Wzmożenie procesów erozji koryta i akumulacji na międzywalu – wpływ na elementy hydromorfologiczne i JCWP	Niewielkie	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Elementy biologiczne oceny stanu wód (fitoplankton/fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna)	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót	Niewielkie	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Zmiany w szacie roślinnej terenów przyrzecznych, usuwanie zadrzewień nadbrzeżnych – usunięcie roślinności łęgowej. Zmiany parametrów fizyczno-chemicznych wody promujące gatunki eurytopowe.	Niewielkie	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Gleby	Degradacja gleb podczas robót ziemnych	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Długoterminowe (etap realizacji i eksploatacji)
	Zmiana warunków wilgotnościowych gleb	Istotne	Pewne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Hałas związany z pracami utrzymaniowymi: np. naprawa ciągów pieszych i dróg, na etapie eksploatacji	Obecnie - nieistotne	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy	Niewielkie	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie eksploatacji (zw. z pracami utrzymaniowymi)	Obecnie - nieistotne	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Unoszenie drobnych frakcji pyłowych z nieutwardzonych gruntów na etapie budowy	Obecnie - nieistotne	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Wzrost zanieczyszczeń pyłowych w trakcie transportu materiałów budowlanych oraz z ich składowiska	Obecnie - nieistotne	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Obszary chronione					
Dolina Dolnej Odry PLB320003	Płoszenie, niepokojenie ptaków w związku z realizacją robót	Umiarkowane	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Dolna Odra PLH320007	Płoszenie, niepokozenie gatunków zwierząt, miejscowe zniszczenia płatów siedlisk w związku z realizacją robót i lokalizacją zapleczy budowy	Umiarkowane	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkoterwale (etap realizacji)
Park Krajobrazowy Dolina Dolnej Odry	Płoszenie, niepokozenie gatunków zwierząt, miejscowe zniszczenia płatów siedlisk w związku z realizacją robót i lokalizacją zapleczy budowy	Umiarkowane	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkoterwale (etap realizacji)
Flora i fauna					
Gatunki zwierząt powiązane ze strefą przybrzeżną	Płoszenie, niepokozenie gatunków zwierząt, miejscowe zniszczenia płatów siedlisk gatunków w związku z realizacją robót i lokalizacją zapleczy budowy	Umiarkowane	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkoterwale (etap realizacji)
Krajobraz kulturowy	Uproszczenie struktury krajobrazu poprzez wycinkę drzew	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkoterwale (etap realizacji)
	Zmiana fizjonomii krajobrazu, zmiana estetyki krajobrazu .	Obecne – pozytywne	Pewne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Zabytki	Możliwe zapylenie obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską	Niewielkie	Pewne	Lokalne	Krótkoterwale (etap realizacji)
	Poprawa stopnia ochrony przed powodzią w obrębie obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską	Pozytywne	Pewne	Ponadlokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Kategoria działań: Prace regulacyjne i utrzymaniowe w korytach i międzywałach naturalnych części wód, sztucznych lub silnie zmienionych części wód oraz rowach melioracyjnych					
Wody podziemne i powierzchniowe					
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizykochemiczne, parametry przepływu wód powierzchniowych	Zwiększenie prędkości przepływu wody, zmiana szorstkości podłoża, zmiana przepustowości koryta – wpływ na reżim przepływu	Znaczące	Pewne	JCWP (regionalna)	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Zmiany morfologii koryta i strefy międzywala, likwidacja form korytowych i przykorytowych, wzrost erozji dennej, zmiana dynamiki procesów fluwialnych, zmiana profilu podłużnego – wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP	Znaczące	Pewne	JCWP (regionalna)	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Wzmożony dopływ produktów erozji powierzchniowej do koryta rzeki na etapie prowadzenia prac, większa podatność na degradację i rozmywanie osadów aluwialnych – wpływ na elementy fizykochemiczne JCWP	Umiarkowane	Bardzo prawdopodobne	JCWP (regionalna)	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Wody podziemne	Zaburzenia przepływu wód gruntowych, odcinkowa utrata łączności hydraulicznej wód rzecznych i podziemnych – wpływ na elementy ilościowe JCWPd	Umiarkowane	Pewne	JCWP (regionalna)	Długoterminowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Elementy biologiczne oceny stanu wód (fitoplankton/fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna)	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót, likwidacja siedlisk roślinności wokół częściowo zniszczonych ostróg, w tym utrata siedlisk bezkręgowców, utrata siedlisk narybkowych i tarlisk gatunków litofilnych	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji) i średniookresowe (etap eksploatacji)
	Ograniczenie dynamiki koryta rzek, stabilizacja linii brzegowej – ograniczenie połączeń z istniejącymi starorzeczami oraz tworzenia nowych siedlisk przyrzecznych – zanik zbiorowisk roślinnych związanych ze starorzeczami	Umiarkowane	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Długookresowe (etap eksploatacji)
	Ograniczenie dynamiki koryta rzek, stabilizacja linii brzegowej – ograniczenie połączeń z istniejącymi starorzeczami oraz tworzenia nowych siedlisk przyrzecznych	Umiarkowane	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Zwiększenie powierzchni konstrukcji z kamienia naturalnego, stanowiących siedliska taksonów związanych z dnem kamienistym – wzrost różnicowania siedlisk makrozoobentosu	Pozytywne	Pewne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Gleby	Degradacja gleb podczas robót ziemnych (np. obniżenie międzywala, kształtowanie skarp)	Umiarkowane/istotne	Pewne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Wyłączenie gleb z użytkowania – zabudowa brzegów	Niewielkie	Pewna	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
	Degradacja struktur sedimentacji korytowej podczas udrażniania (osady denne)	Umiarkowane/ Istotne	Pewne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Zanieczyszczenie gleb podczas udrażniania i odmulania koryt/kanałów (składowanie zanieczyszczonych osadów wzdłuż koryta/ w strefie zalewowej)	Istotne	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty regulacyjne i utrzymaniowe w obszarze międzywala	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkoterwałe (etap realizacji)
	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące prace melioracyjne	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkoterwałe (etap realizacji)
	Hałas związany z pracami utrzymaniowymi: np. koszenie traw, pogłębianie, na etapie eksploatacji	Obecnie - nieistotne	Pewne	Lokalne	Krótkoterwałe (etap realizacji)
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy	Niewielkie	Pewne	Lokalne	Krótkoterwałe (etap realizacji)
	Unoszenie drobnych frakcji pyłowych z nieutwardzonych gruntów na etapie budowy	Obecnie - nieistotne	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkoterwałe (etap realizacji)
	Wzrost zanieczyszczeń pyłowych w trakcie transportu materiałów budowlanych oraz z ich składowiska	Obecnie - nieistotne	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkoterwałe (etap realizacji)
Obszary					

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
chronione					
Dolina Dolnej Odry PLB320003	Przeprowadzenie tzw. modernizacji międzywala – likwidacja cennych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt.	Znacząca	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Zmiany warunków wodnych w obrębie siedlisk cennych gatunków ptaków.	Znacząca	Bardzo prawdopodobne	Regionalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Dolna Odra PLB320037	Przeprowadzenie tzw. modernizacji międzywala – likwidacja siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt	Znacząca	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Fauna i flora	Zmiany warunków wodnych w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt.	Znacząca	Bardzo prawdopodobne	Regionalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Pogłębienie kanału łączącego odnogi Odry, możliwe zmiany warunków wodnych w obrębie przylegających siedlisk ptaków	Umiarkowane	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Długookresowe (etap eksploatacji)
Starorzecza (3150) i powiązane z nimi zespoły roślinności i	Zasypanie, likwidacja, wypłylenie zbiorników	Starorzecza i powiązane z nimi zespoły roślinności i fauny	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Długookresowe (etap realizacji i eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
gatunki zwierząt					
Zespoły fauny i flory bezpośrednio powiązane z korytem rzeki	Pogłębianie koryt – zniszczenia struktury dna, siedlisk zwierząt, wzrost zawiesiny w korycie (okresowe pogorszenie warunków występowania)	Zespoły fauny i flory bezpośrednio powiązane z korytem rzeki	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Długookresowe (etap realizacji i eksploatacji)
Krajobraz kulturowy	zmiana struktury krajobrazu, degradacja krajobrazu naturalnego doliny rzecznej,	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Zmiana fizjonomii krajobrazu, dekompozycja, zmiana ładu przestrzennego, zmiana atrakcyjności krajobrazu, zmiana estetyki krajobrazu	Obecne – pozytywne	Pewne	Regionalne	Długookresowe (etap eksploatacji)
Zabytki	Poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską	Pozytywne	Pewne	Regionalne	Długookresowe (etap eksploatacji)
Kategoria działań: Modernizacja i budowa przepompowni					
Wody powierzchniowe i podziemne					
Elementy hydromorfologiczne, parametry	Ograniczenie retencji dolinowej – wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP	Umiarkowany	Prawdopodobny	Lokalne	Długookresowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
fizyko-chemiczne, parametry przepływu wód powierzchniowych					
Elementy biologiczne oceny stanu wód (fitoplankton/fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna)	Zmiany w szacie roślinnej terenów wokół inwestycji	Obecne - nieistotne	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Średniookresowe (etap realizacji i eksploatacji)
Gleby	Degradacja gleb podczas robót ziemnych	Obecne - nieistotne	Pewna	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Hałas związany normalną pracą przepompowni, na etapie eksploatacji	Obecne - nieistotne	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy	Obecne - nieistotne	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Obszary chronione					
Dolina Dolnej Odry PLB320003	Zmiana warunków wodnych w obrębie siedlisk ptaków	Umiarkowana	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Fauna i flora					
Starorzecza (3150) i zbiorowiska łąk aluwialnych (6440), gatunki zwierząt związane z tymi siedliskami i innymi zależnymi od wysokiego poziomu wód gruntowych	Zmiana warunków wodnych w obrębie siedlisk i siedlisk gatunków	Umiarkowana	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Krajobraz kulturowy i	Lokalna zmiana estetyki krajobrazu, możliwe pogorszenie stanu krajobrazu naturalnego	Niewielka	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
naturalny					
Zabytki	Brak wpływu				
Kategoria działań: Przebudowa mostów					
Gleby	Degradacja gleb podczas robót ziemnych	Obecne - nieistotne	Mało prawdopodobne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy	Obecne - nieistotne	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Wody powierzchniowe i podziemne					
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizyko-chemiczne, parametry	Okresowy wzrost zawiesiny, zmiana parametrów fizyko-chemicznych wód, zmiana struktury brzegów i dna	Obecne - nieistotne	Prawdopodobne - możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
przepływu wód powierzchniowych					
Elementy biologiczne oceny stanu wód (fitoplankton/fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna)	Usuwanie roślinności w bezpośrednim sąsiedztwie remontowanych mostów lub kładek	Obecne - nieistotne	Prawdopodobne - możliwe	Lokalne	Średniookresowe (etap realizacji i eksploatacji)
	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót, zwłaszcza w okresie tarła	Niewielkie	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Przekształcenia siedlisk i strefy brzegowej w bezpośrednim sąsiedztwie remontowanych mostów lub kładek	Brak	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Średniookresowe (etap realizacji i eksploatacji)
	Zanieczyszczenie spowodowane przez wyciek paliwa lub smarów ze sprzętu wykorzystywanego do prac budowlanych	Istotne	Bardzo mało prawdopodobne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Wody podziemne	Brak oddziaływań				
Obszary chronione					
Dolna Odra PLH320037	Okresowe obniżenie funkcji doliny rzeki jako korytarza ekologicznego	Obecne - nieistotne	Prawdopodobne - możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Fauna i flora					

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Roślinność w obrębie strefy przybrzeżnej koryta rzeki i gatunki zwierząt	Zniszczenia roślinności wynikające z lokalizacji zapleczy budowy, dróg technologicznych, itd.	Roślinność brzegowa, gatunki zwierząt zasiedlające koryto rzeki i strefę przybrzeżną	Naruszenia płatów siedlisk przyrodniczych wynikające z lokalizacji zapleczy budowy, dróg technologicznych, itd.	Lokalne	Średniookresowe (etap realizacji i eksploatacji)
Krajobraz kulturowy i naturalny	Zmiana estetyki krajobrazu	Niewielkie	Możliwe/prawdopodobne	Lokalna	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Zabytki	Brak oddziaływań				
Kategoria działań: Budowa i modernizacja elementów infrastruktury związanych z funkcjonowaniem żeglugi (ostrogi, postojowocumowniczej oraz oznakowanie szlaku żeglugowego)					
Wody powierzchniowe i podziemne					
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizykochemiczne, parametry	Wpływ na strukturę koryta: rozmywanie odsypisk na przeciwległym brzegu wypukłym, zmiana rozkładu prędkości wody w płaszczyźnie pionowej oraz naprężeń stycznych przy dnie w sąsiedztwie konstrukcji, uruchomienie rumowiska dennego, zmiana warunków sedimentacji osadów korytowych, depozycja	Istotne	Pewne	JCWP	Długoterminowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
przepływu wód powierzchniowych	materiału w strefie wolnego przepływu pomiędzy ostrogami				
	Zmiana reżimu przepływu : zwężenie przekroju koryta, zmiana prędkości przepływu wody w korycie, przyspieszenie nurtu rzeki, zmiana prędkości przepływu wód wezbraniowych – wpływ na przepływ wód w JCWP	Znaczące	Pewne	JCWP	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Elementy biologiczne oceny stanu wód (fitoplankton/fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna)	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót	Niewielkie	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót, likwidacja siedlisk makrofitów wokół częściowo zniszczonych ostróg, a także na odcinkach brzegów gdzie wykonane zostaną tamy podłużne oraz rozbudowane istniejące ostrogi. Skorygowane zostaną promienie łuków i szerokość szlaku w miejscach tego wymagających, co również wiąże się z czasową utratą siedlisk makrofitów.	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót, likwidacja roślinności wodnej wokół częściowo zniszczonych ostróg, a także na odcinkach brzegów gdzie wykonane zostaną tamy podłużne oraz rozbudowane istniejące ostrogi. Skorygowane zostaną promienie łuków i szerokość szlaku w miejscach tego wymagających – utrata siedlisk bezkręgowców.	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Średniookresowe (etap realizacji i eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
	Ograniczenie dynamiki koryta rzek, stabilizacja linii brzegowej – ograniczenie połączeń z istniejącymi starorzeczami oraz tworzenia nowych siedlisk przyrzecznych – zanik siedlisk taksonów związanych ze starorzeczami	Umiarkowane	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Długookresowe (etap eksploatacji)
	Zwiększenie powierzchni konstrukcji z kamienia naturalnego, stanowiących siedliska taksonów związanych z dnem kamienistym – wzrost zróżnicowania siedlisk makrozoobentosu	Pozytywne (umiarkowane)	Pewne	Lokalne	Długookresowe (etap eksploatacji)
	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót, likwidacja roślinności wodnej wokół częściowo zniszczonych ostróg, a także na odcinkach brzegów gdzie wykonane zostaną tamy podłużne oraz rozbudowane istniejące ostrogi – utrata siedlisk narybkowych i tarlisk gatunków fitofilnych. Skorygowane zostaną promienie łuków i szerokość szlaku w miejscach tego wymagających, co również wiąże się z czasową utratą siedlisk narybkowych i tarlisk gatunków fitofilnych.	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Średniookresowe (etap realizacji i eksploatacji)
	Ograniczenie dynamiki koryta rzek, stabilizacja linii brzegowej – ograniczenie połączeń z istniejącymi starorzeczami oraz tworzenia nowych siedlisk przyrzecznych – zanik roślinności i siedlisk gatunków ryb związanych ze starorzeczami	Umiarkowane	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Długookresowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
	Zwiększenie powierzchni konstrukcji z kamienia naturalnego, stanowiących tarliska i kryjówki narybku litofilnych gatunków ryb	Pozytywne (umiarkowane)	Pewne	Lokalne	Długookresowe (etap eksploatacji)
	Zanieczyszczenie spowodowane przez wyciek paliwa lub smarów ze sprzętu wykorzystywanego do transportu i montażu umocnień ostróg	Istotne	Bardzo mało prawdopodobne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Wody podziemne	Zaburzenia przepływu wód gruntowych w wyniku podpiętrzenia wody, wpływ na elementy ilościowe JCWPd	Umiarkowane	Prawdopodobne	Lokalne	Długookresowe (etap eksploatacji)
Gleby	Degradacja gleb podczas robót ziemnych	Obecne - nieistotne	Pewne	Lokalne	Długookresowe (etap eksploatacji)
	Degradacja struktur sedymentacji korytowej	Umiarkowane/istotne	Pewne	Lokalne	Długookresowe (etap eksploatacji)
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Hałas związany ruchem statków, na etapie eksploatacji.	Umiarkowane	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy.	Obecne - nieistotne	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Obszary chronione					
Dolina Środkowej Odry PLB080004	Zmiana warunków przepływu wód w rzece, zmiany warunków wodnych w obrębie siedlisk ptaków przylegających do koryta rzeki.	Istotne	Bardzo prawdopodobne	Regionalna	Długookresowe (etap eksploatacji)
Nowosolska Dolina Odry PLH080014	Zmiana warunków przepływu wód w rzece, zmiany warunków wodnych w obrębie siedlisk przylegających do koryta rzeki.	Umiarkowana	Bardzo prawdopodobne	Lokalna	Długookresowe (etap eksploatacji)
Dolna Odra PLH320037	Zniszczenia siedlisk gatunków związanych ze strefą denną.	Umiarkowana	Bardzo prawdopodobne	Lokalna	Długookresowe (etap eksploatacji)
Dolina Dolnej Odry PLB320003	Płoszenie, niepokojenie ptaków w okresie prowadzenia prac, zmiana charakteru siedlisk ptaków.	Niewielka	Prawdopodobne/możliwe	Lokalna	Długookresowe (etap eksploatacji)
Krzeseński Park Krajobrazowy	Zmiana warunków przepływu wód w rzece, zmiany warunków wodnych w obrębie siedlisk przylegających do koryta rzeki.	Umiarkowana	Bardzo prawdopodobne	Lokalna	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Fauna i flora					
Pogorszenie warunków występowania innych organizmów wodnych	Płoszenie, niepokojenie gatunków związanych z korytem rzeki i skarpami brzegowymi wzrost stężenie zawiesiny w rzece	Niewielkie	Bardzo prawdopodobne	Lokalna	Krótkotrwałe (etap realizacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Siedliska lasów łągowych (91E0) i ziołorośli (6430), gatunki zwierząt związane z strefą brzegową	Zniszczenia i pogorszenie stanu siedlisk nadrzecznych w związku z prowadzeniem prac, lokalizacją zapleczy budowy, itp.	Znaczące	Bardzo prawdopodobne	Regionalna	Długoterminowe (etap realizacji i eksploatacji)
Krajobraz kulturowy i naturalny	Zmiana struktury krajobrazu, zmiana estetyki krajobrazu, degradacja krajobrazu naturalnego	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Zmiana ładu przestrzennego, zmiana fizjonomii krajobrazu	Pozytywne	Pewne	Ponadlokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Zabytki	Poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską	Pozytywne	Pewne	Ponadlokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Kategoria działań: Odbudowa i modernizacja budowli hydrotechnicznych (wrót samoczynnych, śluz wałowych i przepustów, jazów, stopni regulacyjnych)					
Wody powierzchniowe i podziemne					
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizykochemiczne,	Zmiany w retencji dolinowej – wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP	Umiarkowane	Prawdopodobne-możliwe	JCWP (regionalna)	Długoterminowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
parametry przepływu wód powierzchniowych					
Elementy biologiczne oceny stanu wód (fitoplankton/fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna)	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót	Umiarkowany	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Utrata siedlisk makrofitów w pogłębianych i udrażnianych kanałach	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Średniookresowe (etap i realizacji eksploatacji)
	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Mechaniczne niszczenie organizmów i ikry podczas prac związanych z pogłębianiem i udrażnianiem kanałów	Umiarkowane	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Utrata siedlisk makrobezkręgowców w pogłębianych i udrażnianych kanałach	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Średniookresowe (etap i realizacji eksploatacji)
	Utrata siedlisk i tarlisk gatunków fitofilnych w pogłębianych i udrażnianych kanałach	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Średniookresowe (etap i realizacji eksploatacji)
Wody podziemne	Brak oddziaływań				

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Gleby	Degradacja gleb podczas robót ziemnych	Obecne - nieistotne	Pewne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (tylko na etapie budowy)
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (tylko na etapie budowy)
	Hałas związany z pracami utrzymaniowymi	Obecne - nieistotne	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy	Niewielkie	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
	Wzrost zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w trakcie transportu materiałów budowlanych oraz z wywiewania z miejsc ich składowiska	Obecnie - nieistotne	Prawdopodobne/możliwe	Lokalne	Krótkotrwałe (etap realizacji)
Obszary chronione					
Dolina Dolnej Odry PLB320003	Przeprowadzenie tzw. modernizacji międzywala – likwidacja siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt.	Znacząca	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Regulacja stosunków wodnych poprzez odpowiednie funkcjonowanie systemów melioracyjnych – zmiany warunków wodnych siedlisk ptaków.	Znacząca	Bardzo prawdopodobne	Regionalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Dolna Odra PLB320037	Przeprowadzenie tzw. modernizacji międzywyla – likwidacja siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt	Znacząca	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Regulacja stosunków wodnych poprzez odpowiednie funkcjonowanie systemów melioracyjnych – zmiany warunków wodnych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków.	Znacząca	Bardzo prawdopodobne	Regionalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
	Pogłębienie kanału łączącego odnogi Odry, możliwe zmiany warunków wodnych w obrębie przylegających siedlisk ptaków	Umiarkowane	Bardzo prawdopodobne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)
Fauna i flora					
Starorzecza (3150) i powiązane z nimi zespoły roślinności i fauny	Pogorszenie warunków występowania starorzeczy obejmujące charakterystyczne zbiorowiska roślinne i powiązane z nimi gatunki zwierząt	Starorzecza i powiązane z nimi zespoły roślinności oraz fauny	Zasypanie, likwidacja zbiorników	Lokalne	Długoterminowe (etap realizacji i eksploatacji)
Krajobraz kulturowy i naturalny	Zmiana struktury krajobrazu, zmiana wartości krajobrazu	Umiarkowane	Pewne	Lokalne	Krótkotrwałe (tylko na etapie budowy)
	Poprawa i stanu technicznego infrastruktury, zmiana estetyki	Pozytywne	Pewne	Ponadlokalne	Długoterminowe (etap realizacji i eksploatacji)

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia oddziaływania	Skala przestrzenna oddziaływania	Skala czasowa oddziaływania
Zabytki	W przypadku obiektów modernizowanych pod opieką konserwatorską nastąpi zmiana wartości krajobrazu kulturowego	Pozytywne	Możliwe/prawdopodobne	Lokalne	Długoterminowe (etap eksploatacji)

2. PLAN DZIAŁAŃ ŁAGODZACYCH/KOMPENSUJACYCH

2.1. ELEMENTY ABIOTYCZNE

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
Kategoria działań: Budowa wałów/bulwarów				
Wody powierzchniowe i podziemne				
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizyko-chemiczne, parametry przepływu wód	Zmiana reżimu przepływu wód wezbraniowych, ograniczenie przepływu wód wezbraniowych –	Znaczące	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu oś Realizacja prac zgodnie 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
powierzchniowych	wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP		z wymogami PZŚ	
	Zawężenie strefy przepływów wód wielkich, podniesienie poziomu wód wielkich w korycie i spiętrzenie wód wezbraniowych, wzrost erozji, ograniczenie nadbudowy mad – wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP	Znaczące	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Zmiany morfologii koryta i strefy międzywala związane ze wzmożeniem procesów erozji koryta i akumulacji na międzywalu, zmianą warunków sedimentacji poza korytem, odcięcie starorzeczy od nurtu rzeki – wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP	Znaczące	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Elementy biologiczne oceny stanu wód	Wzrost ilości zawiesiny w czasie	Istotne	<ul style="list-style-type: none"> Ograniczenie prac ziemnych do niezbędnego 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski,

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
(fitoplankton/fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna)	<p>prowadzenia robót</p> <p>Utrata siedlisk okresowo zalewanych – drożność poprzeczna (obwałowania ograniczające strefę zalewową) – ograniczenie źródła diaspor dla populacji rosnących w korycie rzeki</p> <p>Zmiany parametrów fizyczno-chemicznych wody promujące gatunki eurytopowe</p> <p>Usunięcie roślinności łęgowej – zmniejszenie powierzchni zacienionej, utrata kryjówek ryb wśród korzeni i zwalonych drzew</p>		<p>minimum, składowanie wykorzystywanego materiału ziemnego z dala od koryta rzeki, ograniczenie ingerencji w strefę brzegową, zabezpieczenie nowego odcinka wału przed erozją (obsiew traw) natychmiast po zakończeniu prac</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ. 	Nadzór Środowiskowy
Wody podziemne	Utrata kontaktu z wodami powierzchniowymi położonymi w dolinie poza wałem – wpływ na elementy ilościowe JCWPd	Istotne	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu o oś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
Gleby	Degradacja pokrywy glebowej podczas prac ziemnych na etapie budowy	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Ograniczenie zajęć terenu 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Wyłączenie gleb z użytkowania pod zaporami, wałami, umocnieniami etc.	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Zmiana warunków wilgotnościowych gleb	Istotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Ograniczenie zajęć terenu 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Degradacja gleb bagiennych – procesy murszenia	Istotne	<ul style="list-style-type: none"> Zapewnienie poziomu wód gruntowych w obrębie obszarów ochrony siedlisk 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Denudacja i erozja gleb na zawału	Istotne	<ul style="list-style-type: none"> Wytocznie placów manewrowych i dróg technologicznych poza strefami gleb bagiennych, Wprowadzenie wymogu jak najmniejszego zajęcia terenu na etapie realizacji prac Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> • Maszyny budowlane będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ • Procesy technologiczne na placu budowy przy użyciu sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej • Pojazdy budowy będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu • Zaplecze budowy będzie zorganizowane w możliwie największej odległości od terenów i zabudowy chronionej. • Ze względu na dużą dostępność sieci energetycznej stosowanie 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
	Hałas związany z pracami utrzymaniowymi: np. koszenie traw; etap eksploatacji	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Prace utrzymaniowe z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej Maszyny wykorzystywane w ramach prac utrzymaniowych będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Brak konieczności zastosowania specjalnych wymogów 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie eksploatacji (zw. z pracami utrzymaniowymi)	Obecnie-nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Brak konieczności zastosowania specjalnych wymogów 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	Unoszenie drobnych frakcji pyłowych z nieutwardzonych gruntów na etapie budowy	Obecnie-nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Brak konieczności zastosowania specjalnych wymogów 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Krajobraz kulturowy i naturalny	Pogorszenie estetyki krajobrazu poprzez realizację robót budowlanych i lokalizację placu budowy	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Zaplecze budowy będzie zorganizowane w możliwie największej odległości od terenów i zabudowy chronionej Prace budowlane związane z budowlami przeciwpowodziowymi będą prowadzone tylko w obrębie tych obiektów Między place budowy a miejscami robót wyznaczone zostaną tymczasowe drogi technologiczne Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Zmiana struktury przestrzennej krajobrazu	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Obszary przekształcone w wyniku prac ziemnych będą podlegały regeneracji zgodnie z wytycznymi OOS Przebieg wałów zostanie wytyczony w oparciu o funkcjonujące dokumenty planistyczne z uwzględnieniem lokalizacji 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			<p>elementów krajobrazu kulturowego i zabytków</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
Zabytki	<p>Część prac prowadzonych będzie w sąsiedztwie obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską</p>	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> Zakres prac i ewentualna możliwość ingerencji w terenach objęte ochroną konserwatorską będzie uzgodniona z odpowiednimi organami administracji publicznej W wymagających tego przypadkach roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem służb konserwatorskich Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	<p>Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy</p>
	<p>W ramach prowadzonych inwestycji zabezpieczone zostaną przed powodzią miejscowości gdzie zlokalizowane są obszary i obiekty objęte ochroną konserwatorską</p>	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> Zakres prac i ewentualna możliwość ingerencji w terenach objęte ochroną konserwatorską będzie uzgodniona z odpowiednimi organami administracji publicznej W wymagających tego przypadkach roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem służb konserwatorskich Realizacja prac zgodnie z 	<p>Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy</p>

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			wymogami PZŚ	
Dobra materialne	Ewentualne wyłączenie terenów pod budowę wałów przeciwpowodziowych	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Przeznaczanie pod wyłączenie tylko terenów niezbędnych do realizacji projektu Wskazanie gruntów zamiennych lub udzielenie odszkodowania odpowiadającego poniesionym stratom Możliwość zebrania zasianych pól i przeniesienia istotnych obiektów 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Kategoria działań: Modernizacja wałów/bulwarów				
Wody powierzchniowe i podziemne				
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizyko-chemiczne, parametry przepływu wód powierzchniowych Elementy biologiczne oceny stanu wód	Wzmożenie procesów erozji koryta i akumulacji na międzywalu – wpływ na elementy hydromorfologiczne i JCWP	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> Jak najdalsze odsunięcie wałów od koryta aktywnego Uwzględnienie przebiegu naturalnych form erozyjnych – wzmocnienie wałów w obrębie kanałów powodziowych i dawnych koryt odciętych od rzeki 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
(fitoplankton/fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna)				
Elementy biologiczne oceny stanu wód (fitoplankton/fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna)	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> Ograniczenie prac ziemnych do niezbędnego minimum, składowanie wykorzystywanego materiału ziemnego z dala od koryta rzeki, ograniczenie ingerencji w strefę brzegową, zabezpieczenie nowego odcinka wału przed erozją (obsiew traw) natychmiast po zakończeniu prac Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Zmiany w szacie roślinnej terenów przyrzecznych, usuwanie zadrzewień nadbrzeżnych – usunięcie roślinności łąkowej. Zmiany parametrów fizyczno-chemicznych wody promujące gatunki eurytopowe.	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> Ograniczenie prac związanych z wycinką drzew i usuwaniem roślinności wodnej do niezbędnego minimum Nasadzenia roślinności wodnej po zakończeniu prac Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Wody podziemne	Utrudniony odpływ wód podziemnych w obrębie sączeń i wypływów strefy	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Brak konieczności stosowania minimalizacji 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	zboczowej – wpływ na parametry ilościowe JCWP			
Gleby	Degradacja gleb podczas robót ziemnych	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> • Wprowadzenie wymogu jak najmniejszego zajęcia terenu na etapie realizacji prac • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Zmiana warunków wilgotnościowych gleb	Istotne	<ul style="list-style-type: none"> • Wytocznie placów manewrowych i dróg technologicznych poza strefami gleb bagiennych • Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> • Prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej • Maszyny budowlane będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> • Procesy technologiczne na placu budowy przy użyciu sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej • Pojazdy budowy będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu • Zaplecze budowy będzie zorganizowane w możliwie największej odległości od terenów i zabudowy chronionej. • Ze względu na dużą dostępność sieci energetycznej stosowanie agregatów prądotwórczych będzie ograniczone do pojedynczych przypadków, kiedy to prowadzenie tymczasowego przyłącza będzie powodowało znaczną ingerencję w środowisko • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Hałas związany z pracami utrzymaniowymi: np. naprawaciągów pieszych i dróg, na	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> • Prace utrzymaniowe z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	etapie eksploatacji		wykonywane w porze nocnej <ul style="list-style-type: none"> Maszyzny wykorzystywane w ramach prac utrzymaniowych będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Brak konieczności stosowania specyficznych minimalizacji 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie eksploatacji (zw. z pracami utrzymaniowymi)	Obecnie-nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Brak konieczności stosowania specyficznych minimalizacji 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Unoszenie drobnych frakcji pyłowych z nieutwardzonych gruntów na etapie budowy	Obecnie-nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Brak konieczności stosowania specyficznych minimalizacji 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	Wzrost zanieczyszczeń pyłowych w trakcie transportu materiałów budowlanych oraz z ich składowiska	Obecnie-nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Brak konieczności stosowania specyficznych minimalizacji 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Krajobraz kulturowy i naturalny	Zmiana estetyki krajobrazu poprzez realizację robót budowlanych i lokalizację placu budowy	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Zaplecze budowy będzie zorganizowane w możliwie największej odległości od terenów i zabudowy chronionej Prace budowlane związane z budowlami przeciwpowodziowymi będą prowadzone tylko w obrębie tych obiektów Między place budowy a miejscami robót wyznaczone zostaną tymczasowe drogi technologiczne Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Zmiana struktury przestrzennej krajobrazu, zmiana fizjonomii, walorów krajobrazowych	Obecne – pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> W ramach modernizacji wałów zostanie wdrożona właściwa gospodarka zielenią: zabezpieczenie roślinnością rodzimą Ograniczenie wycinki drzew i roślinności nadrzecznej Remont bulwarów wpłynie 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			<p>pozytywnie na estetykę przestrzeni publicznej i zabezpieczenie przyległych terenów zabudowanych</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
Zabytki	W ramach niektórych podkomponentów prace będą prowadzone w sąsiedztwie obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> Zakres prac i ewentualna możliwość ingerencji w terenach objęte ochroną konserwatorską będzie uzgodniona z odpowiednimi organami administracji publicznej W wymagających tego przypadkach roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem służb konserwatorskich Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	W ramach prowadzonych inwestycji zabezpieczone zostaną przed powodzią miejscowości gdzie zlokalizowane są obszary i obiekty objęte ochroną konserwatorską	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> Zakres prac i ewentualna możliwość ingerencji w terenach objęte ochroną konserwatorską będzie uzgodniona z odpowiednimi organami administracji publicznej W wymagających tego przypadkach roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem 	

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			służb konserwatorskich	
Dobra materialne	Ewentualne wyłączenie terenów pod budowę wałów przeciwpowodziowych	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Przeznaczenie pod wyłączenie tylko terenów niezbędnych do realizacji projektu Wskazanie gruntów zamiennych lub udzielenie odszkodowania odpowiadającego poniesionym stratom Możliwość zebrania zasianych pól i przeniesienia istotnych obiektów 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Kategoria działań: Prace regulacyjne i utrzymaniowe w korytach i międzywałach naturalnych części wód, sztucznych lub silnie zmienionych części wód oraz rowach melioracyjnych				
Wody podziemne i powierzchniowe				
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizyko-chemiczne, parametry przepływu wód powierzchniowych	Zwiększenie prędkości przepływu wody, zmiana szorstkości podłoża, zmiana przepustowości koryta – wpływ na reżim przepływu	Znaczące	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Zmiany morfologii koryta i strefy międzywała, likwidacja	Znaczące	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski,

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	form korytowych i przykorytowych, wzrost erozji dennej, zmiana dynamiki procesów fluwialnych, zmiana profilu podłużnego – wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP		<ul style="list-style-type: none"> Ograniczenie obszaru objętego robotami ziemnymi 	Nadzór Środowiskowy
	Wzmożony dopływ produktów erozji powierzchniowej do koryta rzeki na etapie prowadzenia prac, większa podatność na degradację i rozmywanie osadów aluwialnych – wpływ na elementy fizykochemiczne JCWP	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Elementy biologiczne oceny stanu wód (fitoplankton/fitobentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna)	Wzrost ilości zawiesiny w czasie prowadzenia robót, likwidacja siedlisk roślinności wokół częściowo zniszczonych ostróg, a także na odcinkach brzegów gdzie wykonane zostaną tamy podłużne, rozbudowane	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Ograniczenie prac ziemnych do niezbędnego minimum, składowanie wykorzystywanego materiału ziemnego z dala od koryta rzeki, ograniczenie ingerencji w strefę brzegową, zabezpieczenie przed erozją skarp zapory budowanego zbiornika, zabezpieczenie placu budowy przed erozją (obsiew traw) natychmiast po 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	istniejące ostrogi oraz skorygowane zostaną promienie łuków i szerokość szlaku – w tym utrata siedlisk bezkręgowców, utrata siedlisk narybkowych i tarlisk gatunków fitofilnych		zakończeniu prac <ul style="list-style-type: none"> • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
	Ograniczenie dynamiki koryta rzek, stabilizacja linii brzegowej – ograniczenie połączeń z istniejącymi starorzeczami oraz tworzenia nowych siedlisk przyrzecznych – zanik zbiorowisk roślinnych związanych ze starorzeczami	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ • Profilowanie zakresu prac w odniesieniu do lokalnych uwarunkowań środowiskowych • Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Zwiększenie powierzchni konstrukcji z kamienia naturalnego, stanowiących siedliska taksonów związanych z dnem kamienistym – wzrost zróżnicowania siedlisk makrozoobentosu	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ • Profilowanie zakresu prac w odniesieniu do lokalnych uwarunkowań środowiskowych • Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś 	

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
Wody podziemne	Zaburzenia przepływu wód gruntowych, utrata łączności hydraulicznej wód rzecznych i podziemnych – wpływ na elementy ilościowe JCWPd	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Gleby	Degradacja gleb podczas robót ziemnych (np. obniżenie międzywła, kształtowanie skarp)	Umiarkowane/ istotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Ograniczenia zakresu przestrzennego zajęć terenu 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Wyłączenie gleb z użytkowania – zabudowa brzegów	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Degradacja struktur sedymentacji korytowej podczas udrażniania (osady denne)	Umiarkowane/ Istotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Ograniczenia zakresu przestrzennego zajęć terenu 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	Zanieczyszczenie gleb podczas udrażniania i odmulania koryt/kanałów (składowanie zanieczyszczonych osadów wzdłuż koryta/ w strefie zalewowej)	Istotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu oos Prowadzenia badań gleby w miejscach potencjalnego zagrożenia 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty regulacyjne i utrzymaniowe w obszarze międzywala	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej Maszyny budowlane będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące prace melioracyjne	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej Maszyny budowlane będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			<p>hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
	<p>Hałas związany z pracami utrzymaniowymi: np. koszenie traw, pogłębianie, na etapie eksploatacji</p>	<p>Obecne - nieistotne</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prace utrzymaniowe z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej Maszyny wykorzystywane w ramach prac utrzymaniowych będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	<p>Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy</p>
<p>Jakość powietrza</p>	<p>Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy</p>	<p>Niewielkie</p>	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	<p>Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy</p>
	<p>Unoszenie drobnych frakcji pyłowych z nieutwardzonych gruntów na etapie</p>	<p>Obecnie-nieistotne</p>	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Odpowiednia organizacja placu budowy 	<p>Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy</p>

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	budowy			
	Wzrost zanieczyszczeń pyłowych w trakcie transportu materiałów budowlanych oraz z ich składowiska	Obecnie-nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Odpowiednia organizacja prac budowlanych 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Krajobraz kulturowy i naturalny	Zmiana estetyki krajobrazu poprzez realizację robót budowlanych i lokalizację placu budowy	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Zaplecze budowy będzie zorganizowane w możliwie największej odległości od terenów i zabudowy chronionej Prace budowlane związane z budowlami przeciwpowodziowymi będą prowadzone tylko w obrębie tych obiektów Między placem budowy a miejscami robót wyznaczone zostaną tymczasowe drogi technologiczne Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Zmiana struktury przestrzennej krajobrazu, zmiana fizjonomii krajobrazu	Obecne – pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
Zabytki	Poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską, które są położone na terenach zagrożonych powodzią	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> Brak konieczności zastosowania 	
Kategoria działań: Modernizacja i budowa przepompowni				
Wody powierzchniowe i podziemne				
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizyko-chemiczne, parametry przepływu wód powierzchniowych	Ograniczenie retencji dolinowej – wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP	Umiarkowany	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Odpowiednie zarządzanie systemem melioracyjnym 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Elementy biologiczne oceny stanu wód (fitoplankton/fito-bentos, makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna)	Zmiany w szacie roślinnej terenów wokół inwestycji	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Ograniczenie obszaru zajęć czasowych i trwałych 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
Gleby	Degradacja gleb podczas robót ziemnych	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Ograniczenie obszaru zajęć czasowych i trwałych 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej Maszyny budowlane będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Procesy technologiczne na placu budowy przy użyciu sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej Pojazdy budowy będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu Zaplecze budowy będzie zorganizowane w możliwie największej 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			<p>zabudowy chronionej.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ze względu na dużą dostępność sieci energetycznej stosowanie agregatów prądotwórczych będzie ograniczone do pojedynczych przypadków, kiedy to prowadzenie tymczasowego przyłącza będzie powodowało znaczną ingerencję w środowisko Realizacja prac zgodnie z wymogami PZS 	
	Hałas związany normalną pracą przepompowni, na etapie eksploatacji	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Nowe elementy i budynki przepompowni będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZS 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Zabytki	Poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską, które są położone na terenach zagrożonych	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> Brak konieczności zastosowania 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	powodzią			
Kategoria działań: Przebudowa mostów				
Wody powierzchniowe i podziemne				
Hydromorfologiczne i fizykochemiczne elementy jakości wód powierzchniowych	Zmiana przekroju poprzecznego koryta rzeki w obrębie mostu i bezpośrednim sąsiedztwie	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Zmiana struktury strefy brzegowej	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Zmiana przekroju poprzecznego koryta rzeki w obrębie mostu i bezpośrednim sąsiedztwie	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	Zmiana struktury strefy brzegowej	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Wody podziemne	Brak oddziaływań			
Gleby	Degradacja gleb podczas robót ziemnych	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Ograniczenie obszaru zajęć czasowych 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej Maszyny budowlane będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Procesy technologiczne na placu budowy przy użyciu sprzętu emitującego hałas 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	zaopatrzeniem placu budowy		<p>ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pojazdy budowy będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu • Zaplecze budowy będzie zorganizowane w możliwie największej odległości od terenów i zabudowy chronionej. • Ze względu na dużą dostępność sieci energetycznej stosowanie agregatów prądotwórczych będzie ograniczone do pojedynczych przypadków, kiedy to prowadzenie tymczasowego przyłącza będzie powodowało znaczną ingerencję w środowisko • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
Dobra materialne	Ewentualne wyłączenie terenów pod przebudowę dojazdów do obiektów mostowych	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Przeznaczenie pod wyłączenie tylko terenów niezbędnych do realizacji projektu Wskazanie gruntów zamiennych lub udzielenie odszkodowania odpowiadającego poniesionym stratom Możliwość zebrania zasianych pól i przeniesienia istotnych obiektów 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Kategoria działań: Budowa i modernizacja elementów infrastruktury związanych z funkcjonowaniem żeglugi (ostrogi, postojowocumowniczej oraz oznakowanie szlaku żeglugowego)				
Wody powierzchniowe i podziemne				
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizyko-chemiczne, parametry przepływu wód powierzchniowych	Wpływ na strukturę koryta: rozmywanie odsypisk na przeciwległym brzegu wypukłym, zmiana rozkładu prędkości wody w płaszczyźnie pionowej oraz naprężeń stycznych przy dnie w sąsiedztwie konstrukcji, uruchomienie	Istotne	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Środowiskowe profilowanie zakresu i szczegółowej lokalizacji realizacji przedsięwzięcia 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	rumowiska dennego, zmiana warunków sedymentacji osadów korytowych, depozycja materiału w strefie wolnego przepływu pomiędzy ostrogami			
	Zmiana reżimu przepływu : zwężenie przekroju koryta, zmiana prędkości przepływu wody w korycie, przyspieszenie nurtu rzeki, zmiana prędkości przepływu wód wezbraniowych – wpływ na przepływ wód w JCWP	Znaczące	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Środowiskowe profilowanie zakresu i szczegółowej lokalizacji realizacji przedsięwzięcia 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Wody podziemne	Zaburzenia przepływu wód gruntowych w wyniku podpiętrzenia wody, wpływ na elementy ilościowe JCWPd	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Środowiskowe profilowanie zakresu i szczegółowej lokalizacji realizacji przedsięwzięcia 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Gleby	Degradacja gleb podczas robót	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski,

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	ziemnych		zagadnienia na etapie raportu ooś <ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Wprowadzenie wymogu jak najmniejszego zajęcia terenu na etapie realizacji prac 	Nadzór Środowiskowy
	Degradacja struktur sedimentacji korytowej	Umiarkowane/istotne	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Środowiskowe profilowanie zakresu i szczegółowej lokalizacji realizacji przedsięwzięcia 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej Maszyny budowlane będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu Realizacja prac zgodnie z 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy	Umiarkowane	<p>wymogami PZŚ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesy technologiczne na placu budowy przy użyciu sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej • Pojazdy budowy będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu • Zaplecze budowy będzie zorganizowane w możliwie największej odległości od terenów i zabudowy chronionej. • Ze względu na dużą dostępność sieci energetycznej stosowanie agregatów prądotwórczych będzie ograniczone do pojedynczych przypadków, kiedy to prowadzenie tymczasowego przyłącza będzie powodowało znaczną ingerencję w środowisko 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Hałas związany ruchem statków, na etapie eksploatacji.	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> • W wyniku planowanych prac ruch statków i innych jednostek stanie się 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			<p>płynniejszy – silniki okrętowe będą pracować przy optymalnych przełożeniach emitując tym samym niższe natężenia hałasu i w krótszych okresach czasu</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy.	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu oos Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Krajobraz kulturowy i naturalny	Zmiana estetyki krajobrazu poprzez realizację robót budowlanych i lokalizację placu budowy	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Zaplecze budowy będzie zorganizowane w możliwie największej odległości od terenów i zabudowy chronionej Prace budowlane związane z budowlami przeciwpowodziowymi będą prowadzone tylko w obrębie tych obiektów Między placami budowy a miejscami robót wyznaczone zostaną tymczasowe drogi technologiczne Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	Poprawa wyglądu i stanu technicznego infrastruktury portowej wpłynie pozytywnie na walory krajobrazowe.	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> Zaniedbana, zdekapitalizowana i zdegradowana infrastruktura portowa zostanie poddana modernizacji przy uwzględnieniu zasad zachowania ładu przestrzennego i wkomponowania w obszar doliny rzeki Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Zabytki	Poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską oraz zwiększenie atrakcyjności Ordy jako szlaku żeglugi pasażerskiej o charakterze turystycznym	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> Brak potrzeby stosowania środków minimalizujących 	
Dobra materialne	Ewentualne wyłączenie terenów pod budowę infrastruktury portowej	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Przeznaczenie pod wyłączenie tylko terenów niezbędnych do realizacji projektu Wskazanie gruntów zamiennych lub udzielenie odszkodowania odpowiadającego 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			<p>poniesionym stratom</p> <ul style="list-style-type: none"> Możliwość zebrania zasianych pól i przeniesienia istotnych obiektów Rozwój gospodarczy poprzez wykorzystanie rzeki do żeglugi handlowej Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
Kategoria działań: Odbudowa i modernizacja budowli hydrotechnicznych (wrót samoczynnych, śluz wałowych i przepustów, jazów, stopni regulacyjnych)				
Wody powierzchniowe i podziemne				
Elementy hydromorfologiczne, parametry fizyko-chemiczne, parametry przepływu wód powierzchniowych	Zmiany w retencji dolinowej – wpływ na elementy hydromorfologiczne JCWP	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu oś 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Gleby	Degradacja gleb podczas robót ziemnych	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Wytocznie placów manewrowych i dróg technologicznych poza strefami gleb bagiennych, Wprowadzenie wymogu jak najmniejszego zajęcia terenu na etapie realizacji prac 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
Hałas	Hałas emitowany przez maszyny budowlane prowadzące roboty budowlane	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej Maszyny budowlane będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Hałas emitowany przez ruch pojazdów związany z obsługą i zaopatrzeniem placu budowy	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Prace budowlane z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej Maszyny budowlane będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
	Hałas związany z pracami utrzymaniowymi	Obecne - nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Prace utrzymaniowe z wykorzystaniem sprzętu emitującego hałas ponadnormatywny nie będą wykonywane w porze nocnej Maszyny wykorzystywane w ramach prac utrzymaniowych będą spełniać obowiązujące normy w zakresie emisji hałasu i zostaną wyposażone w nowoczesne tłumiki hałasu Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
Jakość powietrza	Emisja zanieczyszczeń związanych z pracą maszyn (spalanie paliw) na etapie budowy	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy
	Wzrost zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w trakcie transportu materiałów budowlanych oraz z wywiewania z miejsc ich składowiska	Obecnie-nieistotne	<ul style="list-style-type: none"> Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Konsultant JRP, Wykonawca prac, Nadzór Inwestorski, Nadzór Środowiskowy

2.2. ELEMENTY BIOTYCZNE

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
Kategoria działań: Budowa wałów/bulwarów				
Obszary chronione				
Dolna Odra PLH320037	Zmiana warunków wodnych w obrębie płątów siedlisk i siedlisk zwierząt	Umiarkowana	<ul style="list-style-type: none"> Zapewnienie odpowiednich warunków wodnych poprzez prawidłowe zarządzanie systemem melioracyjnym Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Zarządzający obszarem objętym oddziaływaniem
Dolina Dolnej Odry PLB320003	Płoszenie ptaków, okresowe pogorszenie stanu siedlisk	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> Odpowiednie profilowanie zakresu i sposobu realizacji prac, zapewnienie warunków do regeneracji siedlisk po zakończeniu robót 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			<ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
Park Krajobrazowy Ujście Warty	Płoszenie ptaków, okresowe pogorszenie stanu siedlisk w związku z zajęciami terenu	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> Odpowiednie profilowanie zakresu i sposobu realizacji prac, zapewnienie warunków do regeneracji siedlisk po zakończeniu robót Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ. 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Łęgi Słubickie PLH080013	Naruszenie płatów siedlisk przyrodniczych w związku z zajęciami terenu	Umiarkowana	<ul style="list-style-type: none"> Odpowiednie profilowanie zakresu i sposobu realizacji prac, zapewnienie warunków do regeneracji siedlisk po zakończeniu robót Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ. 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Fauna i flora				
Ograniczenie powierzchni i pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych takich jak lasy łąkowe (91E0, 91F0), starorzecza (3150) i siedlisk gatunków zwierząt	Ograniczenie strefy zalewu, zmiana warunków występowania gatunków fauny i flory	Niewielka	<ul style="list-style-type: none"> Odpowiednie profilowanie zakresu i sposobu realizacji prac, zapewnienie warunków do regeneracji siedlisk po zakończeniu robót Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ. 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
Kategoria działań: Prace regulacyjne i utrzymaniowe w korytach i międzywałach naturalnych części wód, sztucznych lub silnie zmienionych części wód oraz rowach melioracyjnych				
Obszary chronione				
Dolina Dolnej Odry PLB320003	Przeprowadzenie tzw. modernizacji międzywala – likwidacja siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt.	Znacząca	<ul style="list-style-type: none"> Rezygnacja z części prac Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
	Zmiany warunków wodnych w obrębie siedlisk cennych gatunków ptaków	Znacząca	<ul style="list-style-type: none"> Dostosowanie pracy systemu melioracyjnego do uwarunkowań przyrodniczych. Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Zarządzający obszarem objętym oddziaływaniem
Dolna Odra PLB320037	Przeprowadzenie tzw. modernizacji międzywala – likwidacja siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt	Znacząca	<ul style="list-style-type: none"> Rezygnacja z części prac, odpowiednie środowiskowe profilowanie przedsięwzięcia. Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
			raportu ooś <ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
	Zmiany warunków wodnych w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt.	Znacząca	<ul style="list-style-type: none"> Rezygnacja z części prac, odpowiednie środowiskowe profilowanie przedsięwzięcia. Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
	Pogłębienie kanału łączącego odnogi Odry, możliwe zmiany warunków wodnych w obrębie przylegających siedlisk ptaków	Umiarkowane	<ul style="list-style-type: none"> Dostosowanie pracy systemu melioracyjnego do uwarunkowań przyrodniczych. Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Zarządzający obszarem objętym oddziaływaniem.
Fauna i flora				
Starorzecza i powiązane z nimi zespoły roślinności	Zasypanie, likwidacja, wypłycenie zbiorników	Znacząca	<ul style="list-style-type: none"> Rezygnacja z części prac. Przeprowadzenie szczegółowych analiz 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
i fauny			zagadnienia na etapie raportu ooś <ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
Zespoły fauny i flory bezpośrednio powiązane z korytem rzeki	Pogłębianie koryt – zniszczenia struktury dna, siedlisk zwierząt, wzrost zawiesiny w korycie (okresowe pogorszenie warunków występowania)	Umiarkowana	<ul style="list-style-type: none"> Odcinkowe wykonywanie prac, zachowanie najcenniejszych fragmentów siedlisk. Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Kategoria działań: Modernizacja przepompowni				
Obszary chronione				
Dolina Dolnej Odry PLB320003	Zmiana warunków wodnych w obrębie siedlisk ptaków	Umiarkowana	<ul style="list-style-type: none"> Dostosowanie systemu melioracyjnego do nowych warunków wodnych w celu zapewnienia właściwych dla ptaków stosunków wodnych 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Fauna i flora				
Starorzeczca i zbiorowiska łąk aluwialnych,	Zmiana warunków wodnych w obrębie siedlisk i siedlisk	Umiarkowana	<ul style="list-style-type: none"> Dostosowanie systemu melioracyjnego do nowych warunków wodnych w celu 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski,

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
 - Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Istotność	Środki minimalizujące i kompensujące	Podmiot odpowiedzialny
gatunki zwierząt związane z tymi siedliskami i innymi zależnymi od wysokiego poziomu wód gruntowych	gatunków		zapewnienia właściwych dla siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt stosunków wodnych	wykonawca prac

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Kategoria działań: Przebudowa mostów				
Obszary chronione				
Dolna Odra PLH320037	Naruszenia płatów siedlisk przyrodniczych wynikające z lokalizacji zapleczy budowy, dróg technologicznych, itd.	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> • Odpowiednie profilowanie zakresu i sposobu wykonania prac • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Fauna i flora				
Siedliska przyrodnicze związane ze strefą nadrzeczną (lasy łąkowe, ziołorośla), gatunki zwierząt zasiedlające koryto rzeki i strefę przybrzeżną	Naruszenia płatów siedlisk przyrodniczych wynikające z lokalizacji zapleczy budowy, dróg technologicznych, itd.	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> • Odpowiednie profilowanie zakresu i sposobu wykonania prac • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Kategoria działań: Budowa i modernizacja elementów infrastruktury związanych z funkcjonowaniem żeglugi (ostrogi, postojowo-cumowniczej oraz oznakowanie szlaku żeglugowego)				
Obszary chronione				

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Dolina Środkowej Odry PLB080004	Zmiana warunków przepływu wód w rzece, zmiany warunków wodnych w obrębie siedlisk przylegających do koryta rzeki.	Umiarkowana	<ul style="list-style-type: none"> • Profilowanie zakresu prac w zakresie szczegółowego sposobu wykonania, terminu, itd. Regulacja działania systemu melioracyjnego • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ. 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Nowosolska Dolina Odry PLH080014	Zniszczenia siedlisk gatunków związanych ze strefą denną.	Umiarkowana	<ul style="list-style-type: none"> • Odcinkowe wykonywanie prac, rezygnacja z części zakresu robót • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ. 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Dolna Odra PLH320037	Płoszenie, zmiana charakteru siedlisk ptaków	Niewielka	<ul style="list-style-type: none"> • Profilowanie zakresu prac w zakresie szczegółowego sposobu wykonania, terminu, itd. Regulacja działania systemu melioracyjnego • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ. 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Dolina Dolnej Odry PLB320003	Zmiana warunków przepływu wód w rzece, zmiany warunków wodnych w obrębie siedlisk przylegających do koryta rzeki.	Umiarkowana	<ul style="list-style-type: none"> • Profilowanie zakresu prac w zakresie szczegółowego sposobu wykonania, terminu, itd. Regulacja działania systemu melioracyjnego • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ. 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Krzesiński Park Krajobrazowy	Zmiana warunków przepływu wód w rzece, zmiany warunków wodnych w obrębie siedlisk przylegających do koryta rzeki.	Umiarkowana	<ul style="list-style-type: none"> • Profilowanie zakresu prac w zakresie szczegółowego sposobu wykonania, terminu, itd. Regulacja działania systemu melioracyjnego • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ. 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Fauna i flora				
Pogorszenie warunków występowania innych organizmów wodnych	Płoszenie, wzrost stężenia zawiesiny w rzece	Niewielkie	<ul style="list-style-type: none"> • Profilowanie zakresu prac w zakresie szczegółowego sposobu wykonania, terminu, itd. • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Siedliska lasów łągowych (91E0) i ziółorośli (6430), gatunki zwierząt związane z strefą brzegową	Zniszczenia i pogorszenie stanu siedlisk nadrzecznych w związku z prowadzeniem prac, lokalizacją zapleczy budowy, itp.	Znaczące	<ul style="list-style-type: none"> • Profilowanie zakresu prac w zakresie szczegółowego sposobu wykonania, terminu, itd. • Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac
Odbudowa i modernizacja budowli hydrotechnicznych (wrót samoczynnych, śluz wałowych i przepustów, jazów, stopni regulacyjnych)				
Obszar chroniony				
Dolna Odra PLB320037	Przeprowadzenie tzw. modernizacji międzywyla –	Umiarkowana do znacząca	<ul style="list-style-type: none"> • Profilowanie zakresu prac w zakresie szczegółowego sposobu wykonania, 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
 - Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

	likwidacja siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt		terminu, itd. Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś <ul style="list-style-type: none"> Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	
	Regulacja stosunków wodnych poprzez odpowiednie funkcjonowanie systemów melioracyjnych – zmiany warunków wodnych siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków.	Umiarkowana	<ul style="list-style-type: none"> Profilowanie zakresu prac w zakresie szczegółowego sposobu wykonania, terminu, itd. Przeprowadzenie szczegółowych analiz zagadnienia na etapie raportu ooś Realizacja prac zgodnie z wymogami PZŚ 	Nadzór środowiskowy, nadzór inwestorski, wykonawca prac

3. PLAN MONITORINGU

2.1 ELEMENTY ABIOTYCZNE

Parametr	Lokalizacja	Sposób prowadzenia monitoringu	Częstotliwość	Uzasadnienie	Koszty		Odpowiedzialność	
					Etap realizacji	Etap eksploatacji	Etap realizacji	Etap eksploatacji
Kategoria działań: Modernizacja wałów/bulwarów								
Stany wód (parametr hydrologiczny)	Monitoring istniejący, realizowany przez IMGW: codzienne pomiary stanów wody w stacjach hydrologicznych							
Stan/potencjał ekologiczny JCWP oraz w obszarach chronionych	Monitoring istniejący, realizowany przez WIOŚ w ramach PMŚ: monitoring diagnostyczny i operacyjny w zakresie wybranych elementów jakości wód (głównie biologicznych i fizykochemicznych) służący ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP oraz w obszarach chronionych realizowany cyklicznie zgodnie z wymogami RDW							
Wdrażanie środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej w zakresie środowiska przyrodniczego	Obszar realizacji i oddziaływania przedsięwzięcia	Weryfikacja realizacji prac w terenie z dokumentacją środowiskową	Na etapie realizacji prac na bieżąco w zależności od przyjętego harmonogramu prac, na etapie eksploatacji raz w miesiącu lub po wykonaniu określonego działania	Ocena poprawności realizacji środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej	30 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Parametr	Lokalizacja	Sposób prowadzenia monitoringu	Częstotliwość	Uzasadnienie	Koszty		Odpowiedzialność	
					Etap realizacji	Etap eksploatacji	Etap realizacji	Etap eksploatacji
Kategoria działań: Budowa wałów/ bulwarów								
Stany wód (parametr hydrologiczny)	Monitoring istniejący, realizowany przez IMGW: codzienne pomiary stanów wody w stacjach hydrologicznych							
Stan/potencjał ekologiczny JCWP oraz w obszarach chronionych	Monitoring istniejący, realizowany przez WIOŚ w ramach PMŚ: monitoring diagnostyczny i operacyjny w zakresie wybranych elementów jakości wód (głównie biologicznych i fizykochemicznych) służący ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP oraz w obszarach chronionych realizowany cyklicznie zgodnie z wymogami RDW							
Wdrażanie środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej w zakresie środowiska przyrodniczego	Obszar realizacji i oddziaływania przedsięwzięcia	Weryfikacja realizacji prac w terenie z dokumentacją środowiskową	Na etapie realizacji prac na bieżąco w zależności od przyjętego harmonogramu prac, na etapie eksploatacji raz w miesiącu lub po wykonaniu określonego działania	Ocena poprawności realizacji środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej	30 000 zł/ miesiąc	5000 zł/ miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Kategoria działań: Prace regulacyjne i utrzymaniowe w korytach i międzywalach naturalnych części wód, sztucznych lub silnie zmienionych części wód oraz rowach melioracyjnych								
Stany wód (parametr hydrologiczny)	Monitoring istniejący, realizowany przez IMGW: codzienne pomiary stanów wody w stacjach hydrologicznych							
Stan/potencjał ekologiczny JCWP oraz w obszarach chronionych	Monitoring istniejący, realizowany przez WIOŚ w ramach PMŚ: monitoring diagnostyczny i operacyjny w zakresie wybranych elementów jakości wód (głównie biologicznych i fizykochemicznych) służący ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP oraz w obszarach chronionych realizowany cyklicznie zgodnie z wymogami RDW							
Wdrażanie środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej w zakresie środowiska przyrodniczego	Obszar realizacji i oddziaływania przedsięwzięcia	Weryfikacja realizacji prac w terenie z dokumentacją środowiskową	Na etapie realizacji prac na bieżąco w zależności od przyjętego harmonogramu prac, na etapie eksploatacji raz w miesiącu lub po wykonaniu określonego działania	Ocena poprawności realizacji środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej	30 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor
Kategoria działań: Budowa i modernizacja elementów infrastruktury związanych z funkcjonowaniem żeglugi (ostrogi, postojowo-cumowniczej oraz oznakowanie szlaku żeglugowego)								
Stany wód (parametr hydrologiczny)	Monitoring istniejący, realizowany przez IMGW: codzienne pomiary stanów wody w stacjach hydrologicznych							
Stan/potencjał	Monitoring istniejący, realizowany przez WIOŚ w ramach PMŚ: monitoring diagnostyczny i operacyjny w							

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

ekologiczny JCWP oraz w obszarach chronionych	zakresie wybranych elementów jakości wód (głównie biologicznych i fizykochemicznych) służący ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP oraz w obszarach chronionych realizowany cyklicznie zgodnie z wymogami RDW								
Wdrażanie środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej w zakresie środowiska przyrodniczego	Obszar realizacji i oddziaływania przedsięwzięcia	Weryfikacja realizacji prac w terenie z dokumentacją środowiskową	Na etapie realizacji prac na bieżąco w zależności od przyjętego harmonogramu prac, na etapie eksploatacji raz w miesiącu lub po wykonaniu określonego działania	Ocena poprawności realizacji środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej	30 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor	
Kategoria działań: Modernizacja przepompowni									
Stan/potencjał ekologiczny JCWP oraz w obszarach chronionych	Monitoring istniejący, realizowany przez WIOŚ w ramach PMS: monitoring diagnostyczny i operacyjny w zakresie wybranych elementów jakości wód (głównie biologicznych i fizykochemicznych) służący ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP oraz w obszarach chronionych realizowany cyklicznie zgodnie z wymogami RDW								
Wdrażanie środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej w zakresie środowiska	Obszar realizacji i oddziaływania przedsięwzięcia	Weryfikacja realizacji prac w terenie z dokumentacją środowiskową	Na etapie realizacji prac na bieżąco w zależności od przyjętego harmonogramu prac, na etapie eksploatacji raz w miesiącu lub po	Ocena poprawności realizacji środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej	30 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor	

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

przyrodniczego			wykonaniu określonego działania					
Kategoria działań: Przebudowa mostów								
Stan/potencjał ekologiczny JCWP oraz w obszarach chronionych	Monitoring istniejący, realizowany przez WIOŚ w ramach PMS: monitoring diagnostyczny i operacyjny w zakresie wybranych elementów jakości wód (głównie biologicznych i fizykochemicznych) służący ocenie stanu/potencjału ekologicznego JCWP oraz w obszarach chronionych realizowany cyklicznie zgodnie z wymogami RDW							
Wdrażanie środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej w zakresie środowiska przyrodniczego	Obszar realizacji i oddziaływania przedsięwzięcia	Weryfikacja realizacji prac w terenie z dokumentacją środowiskową	Na etapie realizacji prac na bieżąco w zależności od przyjętego harmonogramu prac, na etapie eksploatacji raz w miesiącu lub po wykonaniu określonego działania	Ocena poprawności realizacji środków minimalizujących zawartych w raporcie ooś i decyzji środowiskowej	30 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Parametr	Lokalizacja	Sposób prowadzenia monitoringu	Częstotliwość	Uzasadnienie	Koszty		Odpowiedzialność	
					Etap realizacji	Etap eksploatacji	Etap realizacji	Etap eksploatacji
Kategoria działań: Prace regulacyjne i utrzymaniowe w korytach i międzywalach naturalnych części wód, sztucznych lub silnie zmienionych części wód oraz rowach melioracyjnych								
Obiekty kulturowe i zabytki w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia	Obszar oddziaływana przedsięwzięcia	Do ustalenia z udziałem specjalisty – archeologa na etapie sporządzania EMP	Do ustalenia z udziałem specjalisty – archeologa na etapie sporządzania EMP	W związku z realizacją przedsięwzięcia może nastąpić uszkodzenie obiektów kulturowych i zabytków w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia. Zaproponowanie sposobu i częstotliwości prowadzenia monitoringu wymaga uszczegółowienia na etapie EMP, zależy bowiem od zakresu i rodzaju poszczególnych prac modernizacyjnych.	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP, Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor
Infrastruktura techniczna w obszarze	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli	W zależności od potrzeb, nie rzadziej niż raz	Przedsięwzięcie może mieć wpływ na infrastrukturę	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP, Nadzór inwestorski,	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

oddziaływania przedsięwzięcia		infrastruktury, monitoring pozyskiwania uzgodnień, monitoring zawierania umów/porozumień z właścicielami infrastruktury	na kwartał	techniczną (linie energetyczne, światłowodowe i in., drogi utwardzone i gruntowe, infrastruktura hydroenergetyczna). W związku z tym konieczne jest szczegółowe określenie, jaka infrastruktura techniczna znajduje się w obszarze realizacji przedsięwzięcia, jaki wpływ mają prowadzone roboty na tę infrastrukturę oraz sposobu, w jaki wdrażane są środki minimalizujące i kompensujące.			Wykonawca	
Trwałe zajęcia nieruchomości w związku z realizacją przedsięwzięcia	Obszar realizacji przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli nieruchomości, przegląd dotychczasowego przeznaczenia nieruchomości, przegląd dokonywania	Na zasadach określonych w LARAP	Przedsięwzięcie skutkowało będzie trwałymi zajęciami nieruchomości. Możliwe jest wprowadzenie trwałych ograniczeń w dotychczasowym użytkowaniu nieruchomości (np.	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant LARAP, JRP	Konsultant LARAP, JRP

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

		podziałów nieruchomości, przegląd pozyskiwania praw do nieruchomości, monitoring wypłaty odszkodowań		zmiana struktury upraw). Monitoring pozwoli na zarządzanie procesem pozyskiwania nieruchomości i wypłaty odszkodowań.				
Czasowe zajęcia nieruchomości w związku z realizacją przedsięwzięcia	Obszar realizacji przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli nieruchomości, dotychczasowe przeznaczenie nieruchomości, pozyskiwanie zgód na czasowe zajęcie nieruchomości, podpisywanie umów dot. czasowego zajęcia	Na zasadach określonych w LARAP	Przedsięwzięcie skutkowało będzie czasowymi zajęciami nieruchomości. Możliwe jest wprowadzenie czasowych ograniczeń w dotychczasowym użytkowaniu nieruchomości. Monitoring pozwoli na zarządzanie procesem pozyskiwania prawa do czasowego korzystania z nieruchomości i wypłaty odszkodowań.	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant LARAP, JRP	Konsultant LARAP, JRP
Kategoria działań: Budowa i modernizacja elementów infrastruktury związanych z funkcjonowaniem żeglugi (ostrogi, postojowo-cumowniczej oraz oznakowanie szlaku żeglugowego)								

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

<p>Obiekty kulturowe i zabytki w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia</p>	<p>Obszar oddziaływana przedsięwzięcia</p>	<p>Do ustalenia z udziałem specjalisty – archeologa na etapie sporządzania EMP</p>	<p>Do ustalenia z udziałem specjalisty – archeologa na etapie sporządzania EMP</p>	<p>W związku z realizacją przedsięwzięcia może nastąpić uszkodzenie obiektów kulturowych i zabytków w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia. Zaproponowanie sposobu i częstotliwości prowadzenia monitoringu wymaga uszczegółowienia na etapie EMP, zależy bowiem od zakresu i rodzaju poszczególnych prac modernizacyjnych.</p>	<p>10 000 zł/miesiąc</p>	<p>5000 zł/miesiąc</p>	<p>Konsultant JRP, Nadzór inwestorski, Wykonawca</p>	<p>Inwestor</p>
<p>Infrastruktura techniczna w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia</p>	<p>Obszar oddziaływania przedsięwzięcia</p>	<p>Monitoring ustalenia właścicieli infrastruktury, monitoring pozyskiwania uzgodnień, monitoring zawierania umów/porozumień z właścicielami</p>	<p>W zależności od potrzeb, nie rzadziej niż raz na kwartał</p>	<p>Przedsięwzięcie może mieć wpływ na infrastrukturę techniczną (linie energetyczne, światłowodowe i in., drogi utwardzone i gruntowe, infrastruktura hydroenergetyczna). W związku z tym</p>	<p>10 000 zł/miesiąc</p>	<p>5000 zł/miesiąc</p>	<p>Konsultant JRP, Nadzór inwestorski, Wykonawca</p>	<p>Inwestor</p>

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

		infrastruktury		konieczne jest szczegółowe określenie, jaka infrastruktura techniczna znajduje się w obszarze realizacji przedsięwzięcia, jaki wpływ mają prowadzone roboty na tę infrastrukturę oraz sposobu, w jaki wdrażane są środki minimalizujące i kompensujące.				
Trwałe zajęcia nieruchomości w związku z realizacją przedsięwzięcia	Obszar realizacji przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli nieruchomości, przegląd dotychczasowego przeznaczenia nieruchomości, przegląd dokonywania podziałów nieruchomości, przegląd pozyskiwania praw do nieruchomości, monitoring wypłaty	Na zasadach określonych w LARAP	Przedsięwzięcie skutkowało będzie trwałymi zajęciami nieruchomości. Możliwe jest wprowadzenie trwałych ograniczeń w dotychczasowym użytkowaniu nieruchomości (np. zmiana struktury upraw). Monitoring pozwoli na zarządzanie procesem pozyskiwania nieruchomości i wypłaty	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant LARAP, JRP	Konsultant LARAP, JRP

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

		odszkodowań		odszkodowań.				
Czasowe zajęcia nieruchomości w związku z realizacją przedsięwzięcia	Obszar realizacji przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli nieruchomości, dotychczasowe przeznaczenie nieruchomości, pozyskiwanie zgód na czasowe zajęcia nieruchomości, podpisywanie umów dot. czasowego zajęcia	Na zasadach określonych w LARAP	Przedsięwzięcie skutkowało będzie czasowymi zajęciami nieruchomości. Możliwe jest wprowadzenie czasowych ograniczeń w dotychczasowym użytkowaniu nieruchomości. Monitoring pozwoli na zarządzanie procesem pozyskiwania prawa do czasowego korzystania z nieruchomości i wypłaty odszkodowań.	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant LARAP, JRP	Konsultant LARAP, JRP
Kategoria działań: Budowa wałów/ bulwarów								
Obiekty kulturowe i zabytki w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia	Obszar oddziaływana przedsięwzięcia	Do ustalenia z udziałem specjalisty – archeologa na etapie sporządzania EMP	Do ustalenia z udziałem specjalisty – archeologa na etapie sporządzania EMP	W związku z realizacją przedsięwzięcia może nastąpić uszkodzenie obiektów kulturowych i zabytków w obszarze oddziaływania	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP, Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

				przedsięwzięcia. Zaproponowanie sposobu i częstotliwości prowadzenia monitoringu wymaga uszczegółowienia na etapie EMP, zależy bowiem od zakresu i rodzaju poszczególnych prac modernizacyjnych.				
Infrastruktura techniczna w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli infrastruktury, monitoring pozyskiwania uzgodnień, monitoring zawierania umów/porozumień z właścicielami infrastruktury	W zależności od potrzeb, nie rzadziej niż raz na kwartał	Przedsięwzięcie może mieć wpływ na infrastrukturę techniczną (linie energetyczne, światłowodowe i in., drogi utwardzone i gruntowe, infrastruktura hydroenergetyczna). W związku z tym konieczne jest szczegółowe określenie, jaka infrastruktura techniczna znajduje się w obszarze realizacji przedsięwzięcia, jaki wpływ mają prowadzone roboty	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP, Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

				na tę infrastrukturę oraz sposobu, w jaki wdrażane są środki minimalizujące i kompensujące.				
Trwałe zajęcia nieruchomości w związku z realizacją przedsięwzięcia	Obszar realizacji przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli nieruchomości, przegląd dotychczasowego przeznaczenia nieruchomości, przegląd dokonywania podziałów nieruchomości, przegląd pozyskiwania praw do nieruchomości, monitoring wypłaty odszkodowań	Na zasadach określonych w LARAP	Przedsięwzięcie skutkowało będzie trwałymi zajęciami nieruchomości. Możliwe jest wprowadzenie trwałych ograniczeń w dotychczasowym użytkowaniu nieruchomości (np. zmiana struktury upraw). Monitoring pozwoli na zarządzanie procesem pozyskiwania nieruchomości i wypłaty odszkodowań.	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant LARAP, JRP	Konsultant LARAP, JRP
Czasowe zajęcia nieruchomości w związku z realizacją przedsięwzięcia	Obszar realizacji przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli nieruchomości, dotychczasowe przeznaczenie nieruchomości, pozyskiwanie zgód na czasowe	Na zasadach określonych w LARAP	Przedsięwzięcie skutkowało będzie czasowymi zajęciami nieruchomości. Możliwe jest wprowadzenie czasowych ograniczeń w dotychczasowym	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant LARAP, JRP	Konsultant LARAP, JRP

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

		zajęcie nieruchomości , podpisywanie umów dot. czasowego zajęcia		użytkowaniu nieruchomości. Monitoring pozwoli na zarządzanie procesem pozyskiwania prawa do czasowego korzystania z nieruchomości i wypłaty odszkodowań.				
Kategoria działań: Modernizacja przepompowni								
Obiekty kulturowe i zabytki w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia	Obszar oddziaływana przedsięwzięcia	Do ustalenia z udziałem specjalisty – archeologa na etapie sporządzania EMP	Do ustalenia z udziałem specjalisty – archeologa na etapie sporządzania EMP	W związku z realizacją przedsięwzięcia może nastąpić uszkodzenie obiektów kulturowych i zabytków w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia, w szczególności w przypadku odkrycia na danym obszarze stanowiska archeologicznego. Zaproponowanie sposobu i częstotliwości prowadzenia	10 000 zł/ miesiąc	5000 zł/ miesiąc	Konsultant JRP, Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

				monitoringu wymaga uszczegółowienia na etapie EMP.				
Infrastruktura techniczna w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli infrastruktury, monitoring pozyskiwania uzgodnień, monitoring zawierania umów/porozumień z właścicielami infrastruktury	W zależności od potrzeb	Przedsięwzięcie może nie powinno mieć wpływ na infrastrukturę techniczną (linie energetyczne, światłowodowe i in., drogi utwardzone i gruntowe, infrastruktura hydroenergetyczna). Konieczne jest jednak szczegółowe określenie, jaka infrastruktura techniczna znajduje się w obszarze realizacji przedsięwzięcia, jaki wpływ mają prowadzone roboty na tę infrastrukturę oraz sposobu, w jaki wdrażane są środki minimalizujące i kompensujące.	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP, Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor
Czasowe zajęcia nieruchomości w związku z realizacją	Obszar realizacji przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli nieruchomości,	Na zasadach określonych w LARAP	Przedsięwzięcie skutkowało będzie czasowymi zajęciami nieruchomości.	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant LARAP, JRP	Konsultant LARAP, JRP

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

przedsięwzięcia		dotychczasowe przeznaczenie nieruchomości, pozyskiwanie zgód na czasowe zajęcie nieruchomości, podpisywanie umów dot. czasowego zajęcia		Możliwe jest wprowadzenie czasowych ograniczeń w dotychczasowym użytkowaniu nieruchomości. Monitoring pozwoli na zarządzanie procesem pozyskiwania prawa do czasowego korzystania z nieruchomości i wypłaty odszkodowań.				
Kategoria działań: Przebudowa mostów								
Obiekty kulturowe i zabytki w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia	Obszar oddziaływana przedsięwzięcia	Do ustalenia z udziałem specjalisty – archeologa na etapie sporządzania EMP	Do ustalenia z udziałem specjalisty – archeologa na etapie sporządzania EMP	W związku z realizacją przedsięwzięcia może nastąpić uszkodzenie obiektów kulturowych i zabytków w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia, w szczególności w przypadku odkrycia na danym obszarze stanowiska	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP, Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

				archeologicznego. Zaproponowanie sposobu i częstotliwości prowadzenia monitoringu wymaga uszczegółowienia na etapie EMP.				
Infrastruktura techniczna w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli infrastruktury, monitoring pozyskiwania uzgodnień, monitoring zawierania umów/porozumień z właścicielami infrastruktury	W zależności od potrzeb	Przedsięwzięcie może nie powinno mieć wpływ na infrastrukturę techniczną (linie energetyczne, światłowodowe i in., drogi utwardzone i gruntowe, infrastruktura hydroenergetyczna). Konieczne jest jednak szczegółowe określenie, jaka infrastruktura techniczna znajduje się w obszarze realizacji przedsięwzięcia, jaki wpływ mają prowadzone roboty na tę infrastrukturę oraz sposobu, w jaki wdrażane są środki minimalizujące i	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant JRP, Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

				kompensujące.				
Czasowe zajęcia nieruchomości w związku z realizacją przedsięwzięcia	Obszar realizacji przedsięwzięcia	Monitoring ustalenia właścicieli nieruchomości, dotychczasowe przeznaczenie nieruchomości, pozyskiwanie zgód na czasowe zajęcia nieruchomości, podpisywanie umów dot. czasowego zajęcia	Na zasadach określonych w LARAP	Przedsięwzięcie skutkowało będzie czasowymi zajęciami nieruchomości. Możliwe jest wprowadzenie czasowych ograniczeń w dotychczasowym użytkowaniu nieruchomości. Monitoring pozwoli na zarządzanie procesem pozyskiwania prawa do czasowego korzystania z nieruchomości i wypłaty odszkodowań.	10 000 zł/miesiąc	5000 zł/miesiąc	Konsultant LARAP, JRP	Konsultant LARAP, JRP

2.2. ELEMENTY BIOTYCZNE

Parametr	Lokalizacja	Sposób prowadzenia monitoringu	Częstotliwość	Uzasadnienie	Koszty		Odpowiedzialność	
					Etap realizacji	Etap eksploatacji	Etap realizacji	Etap eksploatacji
Kategoria działań: Budowa i modernizacja elementów infrastruktury związanych z funkcjonowaniem żeglugi (ostrog, postojowo-cumowniczej oraz oznakowanie szlaku żeglugowego)								

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Stan siedlisk przyrodniczych chronionych i rzadkich	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia (wał/bulwar i jego sąsiedztwo)	Monitoring stanu siedlisk przyrodniczych (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska)	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska)	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk przyrodniczych na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w siedliskach przyrodniczych nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)	30 000 zł/ miesiąc	5000 zł/ miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor
Stan siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt chronionych oraz rzadkich	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia (wał/bulwar i jego sąsiedztwo)	Monitoring stanu siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska, metodyk	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt na etapie realizacji działań (włącznie z			Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

		powszechnie przyjmowanych dla określonych grup roślin i zwierząt)	monitorowanego siedliska lub grup roślin i zwierząt)	weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk/ populacji, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w siedliskach/ populacjach nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)				
Stan ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000	Obszary Natura 2000: Dolina Środkowej Odry PLB080004 Nowosolska Dolina Odry PLH080014 Dolna Odra PLH320037 Dolina Dolnej Odry PLB320003 Krześniński Park Krajobrazowy	Monitoring stanu siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska, metodyk powszechnie przyjmowanych dla określonych grup roślin i zwierząt)	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska lub grup roślin i zwierząt)	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk/ populacji, monitoringiem środków minimalizujących i				

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

				ograniczających straty w siedliskach/ populacjach nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)				
Kategoria działań: Budowa wałów/ bulwarów								
Stan siedlisk przyrodniczych chronionych i rzadkich	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia (wał/bulwar i jego sąsiedztwo)	Monitoring stanu siedlisk przyrodniczych (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska)	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska)	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk przyrodniczych na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w	30 000 zł/ miesiąc	5000 zł/ miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

				realizacją zadania)				
Stan siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt chronionych oraz rzadkich	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia (wał/bulwar i jego sąsiedztwo)	Monitoring stanu siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska, metodyk powszechnie przyjmowanych dla określonych grup roślin i zwierząt)	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska lub grup roślin i zwierząt)	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk/ populacji, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w siedliskach/ populacjach nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)			Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor
Stan ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotem ochrony	Obszary Natura 2000: Dolna Odra PLH320037, Dolina Dolnej Odry	Monitoring stanu siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt na etapie			Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
 - Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

obszaru Natura 2000	PLB320003, Park Krajobrazowy Ujście Warty, Łęgi Słubickie PLH080013	Środowiska, metodyk powszechnie przyjmowanych dla określonych grup roślin i zwierząt)	uzależniony od typu monitorowanego siedliska lub grup roślin i zwierząt)	realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk/ populacji, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w siedliskach/ populacjach nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)				
------------------------	--	---	---	---	--	--	--	--

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

Kategoria działań: Prace regulacyjne i utrzymaniowe w korytach naturalnych części wód, sztucznych lub silnie zmienionych części wód oraz rowach melioracyjnych								
Stan siedlisk przyrodniczych chronionych i rzadkich	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia	Monitoring stanu siedlisk przyrodniczych (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska)	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska)	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk przyrodniczych na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w siedliskach przyrodniczych nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)	30 000 zł/ miesiąc	5000 zł/ miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor
Stan siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt chronionych	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia	Monitoring stanu siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt (np. wg metodyki	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk oraz			Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski,	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

oraz rzadkich		Państwowego Monitoringu Środowiska, metodyk powszechnie przyjmowanych dla określonych grup roślin i zwierząt)	zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska lub grup roślin i zwierząt)	populacji roślin i zwierząt na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk/ populacji, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w siedliskach/ populacjach nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)			Wykonawca	
Stan ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000	Obszary Natura 2000: Dolina Dolnej Odry PLB320003, Dolna Odra PLB320037	Monitoring stanu siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska, metodyk powszechnie przyjmowanych dla określonych grup roślin i	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska lub grup roślin i zwierząt)	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem				

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

		zwierząt)		siedlisk/ populacji, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w siedliskach/ populacjach nieprzewidywanych do usunięcia w związku z realizacją zadania)				
Kategoria działań: Modernizacja przepompowni								
Stan siedlisk przyrodniczych chronionych i rzadkich	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia	Monitoring stanu siedlisk przyrodniczych (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska)	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska)	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk przyrodniczych na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk, monitoringiem środków minimalizujących i	30 000 zł/ miesiąc	5000 zł/ miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

				przyrodniczych nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)				
Stan siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt chronionych oraz rzadkich	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia	Monitoring stanu siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska, metodyk powszechnie przyjmowanych dla określonych grup roślin i zwierząt)	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska lub grup roślin i zwierząt)	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk/ populacji, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w siedliskach/ populacjach nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)			Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor
Stan ochrony siedlisk przyrodniczych	Obszary Natura 2000:	Monitoring stanu siedlisk oraz populacji roślin i	przed rozpoczęciem realizacji, w	Ograniczenie celowych i niezamierzonych				

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

i gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000	Dolina Dolnej Odry PLB320003,	zwierząt (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska, metodyk powszechnie przyjmowanych dla określonych grup roślin i zwierząt)	trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska lub grup roślin i zwierząt)	strat i zniszczeń siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk/ populacji, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w siedliskach/ populacjach nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)				
Kategoria działań: Przebudowa mostów								
Stan siedlisk przyrodniczych chronionych i rzadkich	Obszar oddziaływania przedsięwzięcia	Monitoring stanu siedlisk przyrodniczych (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska)	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk przyrodniczych na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu	20 000 zł/ miesiąc	2000 zł/ miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

			monitorowanego siedliska)	<p>procedury prac związanych z niszczeniem siedlisk, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w siedliskach przyrodniczych nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)</p>				
<p>Stan siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt chronionych oraz rzadkich</p>	<p>Obszar oddziaływania przedsięwzięcia</p>	<p>Monitoring stanu siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska, metodok powszechnie przyjmowanych dla określonych grup roślin i zwierząt)</p>	<p>przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska lub grup roślin i zwierząt)</p>	<p>Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk/ populacji, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających</p>			<p>Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca</p>	<p>Inwestor</p>

Załącznik 1. ODDZIAŁYWANIA ŚRODOWISKOWE, PLAN MONITORINGU I ŚRODKI ŁAGODZĄCE
- Komponent 1: Ochrona przed powodzią Odry Dolnej i Środkowej

				straty w siedliskach/ populacjach nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)				
Stan ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000	Obszary Natura 2000: Dolina Dolnej Odry PLB320003, Dolna Odra PLH320037	Monitoring stanu siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt (np. wg metodyki Państwowego Monitoringu Środowiska, metodyk powszechnie przyjmowanych dla określonych grup roślin i zwierząt)	przed rozpoczęciem realizacji, w trakcie realizacji oraz po zakończeniu realizacji (okres uzależniony od typu monitorowanego siedliska lub grup roślin i zwierząt)	Ograniczenie celowych i niezamierzonych strat i zniszczeń siedlisk oraz populacji roślin i zwierząt na etapie realizacji działań (włącznie z weryfikacją okresu prowadzenia prac związanych z niszczeniem siedlisk/ populacji, monitoringiem środków minimalizujących i ograniczających straty w siedliskach/ populacjach nieprzewidzianych do usunięcia w związku z realizacją zadania)	30 000 zł/ miesiąc	5000 zł/ miesiąc	Konsultant JRP (Nadzór środowiskowy), Nadzór inwestorski, Wykonawca	Inwestor