

Nazwa działania:

Ochrona p. powodziowa miasta Słubice

Metryka zadania					
Region wodny:		Dolnej Odry			
Zlewnia:		Zlewnia rz. Odry od ujścia rz. Nysy Łużyckiej do ujścia rz. Warty			
Rodzaj działania:		Inwestycyjne - techniczne, utrzymywaniowe			
Nazwa działania:		Ochrona p. powodziowa miasta Słubice			
Charakterystyka działania:	ID z MP	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	1_152_O	Odra	budowa, przebudowa	wał, rów / kanał	Inwestycja polega na odbudowie cieków oraz umocnieniu i budowie wałów przeciwpowodziowych. Rozbudowa istniejącego wału o długości ca 6,7 km oraz budowa nowego wału okrężnego o długości 5,9 km, chroniącego maisto Słubice od północy.
Nazwa JCWP:		Odra od Nysy Łużyckiej do Warty, Racza Struga do dopł. z Czarnowa			
Kod JCWP:		RW60002117999, RW600017189686			
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP			0%		
Lista obszarów chronionych					
lp	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1	Łęgi Słubickie PLH080013	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ	Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	UN
			Brak negatywnych oddziaływań – B		
2	Dolina Środkowej Odry PLB080004	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ	Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	UN
			Brak negatywnych oddziaływań – B		
3	Rezerwat Łęgi koło Słubic	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ	Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	UN
			Brak negatywnych oddziaływań – B		
10					
Korytarze ekologiczne					
lp	element oceny	podsumowanie oceny przedsięwzięcia			
1	wpływ na warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych	potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczające – UN, brak – B			B
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków	potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczające – UN, brak – B			B
Parametry hydromorfologiczne					
Podsumowanie oceny			opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo		
Parametry biologiczne					
Podsumowanie oceny			opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo		
Ocena inwestycji na podstawie MasterPlanu dla dorzecza Odry (zatwierdzonego 26.08.2014r. przez Radę Ministrów RP):					
Inwestycja, które nie wpływa negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarsza stanu wód					
Uzasadnienie oceny: Z przekazanej przez inwestora dokumentacji wynika, że inwestycja polega na odbudowie cieków oraz umocnieniu i budowie wałów przeciwpowodziowych. Wykorzystanie naturalnych materiałów takich jak darnina, obsiew mieszanek traw oraz kieszki faszynowej a także długość odcinków na jakich będzie prowadzona inwestycja sprawiło, iż przedsięwzięcie zostało ocenione jako nie wpływające negatywnie na stan/potencjał JCWP.					
Stopień udatności środowiskowej określony na etapie sporządzania PZRP w ramach oceny zgodności wariantów działań z celami środowiskowymi wynikającymi z Ramowej Dyrektywy Wodnej i oceny zgodności wariantów działań z wymaganiami Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej oraz wymaganiami ustawy o Ochronie Przyrody (obszarowe formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne) - ocena łączna:				U	umiarkowanie korzystna środowiskowo
Ocena pierwotnie: Realizacja działania polega na odbudowie cieków oraz umocnieniu i budowie wałów. Działanie wpływa na parametry hydromorfologiczne i biologiczne, w szczególności budowa nowych wałów spowoduje lokalną zmianę warunków hydromorfologicznych (wzrost sedymentacji osadów w międzywałach, wzrost erozji gleby). Z uwagi na zasięg prac w skali jcwp, oddziaływania te nie powinny wpłynąć negatywnie na możliwość osiągnięcia celów ochrony wód w rozumieniu RDW. Działanie zlokalizowane jest w granicach korytarza ekologicznego rangi głównej, lecz nie wpłynie w sposób istotny na jego funkcjonowanie. Działanie w części będzie realizowane w granicach obszarów Natura 2000 i potencjalnie jego realizacja może negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony jednak z dostępnej dokumentacji inwestycji wynika, że oddziaływanie to będzie miało charakter nieznaczający. W związku z powyższym stopień udatności środowiskowej określono jako umiarkowanie korzystny (U).					
Weryfikacja oceny: 1) Obszary chronione i korytarze ekologiczne: Inwestycja w granicach dwóch obszarów Natura 2000: Łęgi Słubickie PLH080013, Dolina Środkowej Odry PLB080004. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na obszary chronione. Inwestycja częściowo w granicach korytarza ekologicznego o randze międzynarodowej, brak istotnego negatywnego wpływu (wał realizowany w większości na terenach otwartych, brak istotnego efektu barierowego). Z punktu widzenia wpływu na obszary chronione i korytarze ekologiczne - ocena U. 2) Elementy biologiczne: Modernizacja i rozbudowa wałów przeciwpowodziowych nie będzie miała istotnego trwałego negatywnego wpływu na stan elementów biologicznych, ponieważ nie wpływa istotnie na morfologię koryta, nie zmienia reżimu hydrologicznego ani nie przerywa ciągłości rzeki. Ocena U - umiarkowanie korzystna środowiskowo - podyktowana jest okresowym negatywnym oddziaływaniem na etapie realizacji inwestycji (wzrost ilości zawiesziny spowodowany pracami ziemnymi itp.) oraz przewidywaną odbudową cieków, wiążącą się z pewnymi ingerencjami w morfologię koryta, jednak dotyczącą sztucznych kanałów. 3) Elementy hydromorfologiczne: Inwestycja polega na odbudowie cieków oraz umocnieniu i budowie wałów przeciwpowodziowych o łącznej długości około 13 km chroniącego miasto Słubice od północy, ma negatywny wpływ na parametry hydromorfologiczne, wiąże się z ograniczeniem strefy przepływu wód wezbraniowych, odbudowa cieków wiąże się ze zmianą geometrii koryta, ujednoliceniem struktury i umocnieniem brzegów, wpływa negatywnie na przepływ wód. Działanie wpływa lokalnie negatywnie na parametry hydromorfologiczne. W ujęciu całej JCWP nie powinna prowadzić do pogorszenia stanu wód. Ocena łączna U.					

Obszary chronione		Ochrona p. powodziowa miasta Słubice		Wpływ na integralność obszaru	Wpływ na łączność obszaru z innymi obszarami/wpływ na funkcjonalność korytarza ekologicznego	Ocena istotności (potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane, nieznaczące – UN, brak – B)
Nazwa działania:	1. 152_O	Rezerwat Łęgi Koło Słubic				
ID z Masterplanu:						
Nazwa obszaru chronionego:						
Czynnik oddziaływania (zgodnie z MasterPlanem dla obszaru dorzecza Odry)		Przedmioty ochrony obszaru chronionego łęg/tzachowanie kompleksu naturalnych i półnaturalnych ekosystemów**				
1) ubezpieczenia brzegów	x					B
2) ubezpieczenie dna	x					B
3) zmiana przekroju poprzecznego (likwidacja przegłębień i wypłycień)		x				UN
4) zmiana profilu podłużnego			x			
5) zmiana kształtu koryta w planie						
6) zmiana struktury dna i brzegów	x					
7) zmiana reżimu hydrologicznego	x					B
8) likwidacja nadbrzeżnej i wodnej roślinności		x				UN
9) likwidacja lub zmniejszenie powierzchni roślinnych pasów brzegowych	x		x			UN
10) zmiana niektórych parametrów fizykochemicznych wód płynących poniżej stópni/zbiornika (np. natlenienie, temperatura)						
11) erozja wyębna rzeki poniżej stópni/zbiornika						
12) przewanie ciągłości morfologicznej						
13) przekształcenie odcinka rzeki i doliny rzecznej w ekosystem wód stojących						
14) zwiększenie czasu retencji wody						
15) ograniczenie terenów naturalnie okresowo zalewanych (wały przeciwpowodziowe, suche zbiorniki itp.)	x		x			UN
Podsumowanie oceny przedsięwzięcia/działania		Potencjalnie znaczące – PZ Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN Brak negatywnych oddziaływań – B				UN

*Jako typowe w zalewowej dolinie Odry

**Zachowanie kompleksu naturalnych i półnaturalnych ekosystemów ęgowych, wraz z zachodzącym w nich procesom fizycznym, sukcesji i regeneracji, typowych dla doliny wielkiej odry. W tym miejscu ujętym reżimu hydrologicznego Odry, w tym nieposiadania p. powodziowych i nieposiadania koryta spływu kry. Wyłączenie lokalizacji przedsięwzięcia negatywnie wpływ na istotne walory w rezerwat z

Korytarze ekologiczne

Nazwa działania: **Ochrona p. powodziowa miasta Słubice**

ID z Masterplanu: 1_152_O

Nazwa ciek: Odra

Krajowa sieć korytarzy ekologicznych (Jędrzejewski 2005) została zaprojektowana głównie z myślą o zapewnieniu odpowiednich warunków migracji dla dużych ssaków drapieżnych.

Nr	Element oceny	Ocena istotności (potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczające – UN, brak – B)	Opis
1	wpływ na warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych – jako gatunki wskaźnikowe proponuje się przyjąć wydrę <i>Lutra lutra</i> i bobra <i>Castor fiber</i> (negatywny wpływ mogą mieć wszystkie przegrody poprzeczne w korycie cieków, który jednak przy odpowiednich środkach minimalizujących zostaje skutecznie ograniczony),	B	W dolinie nie będą wprowadzane elementy utrudniające warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków, ze szczególnym uwzględnieniem dużych ssaków drapieżnych (ryś <i>Lynx lynx</i> , wilk <i>Canis lupus</i>). W tym przypadku istotny będzie wpływ na warunki migracji w większej części doliny rzecznej (np. budowa zbiornika, stopnia wodnego i zajęcie pod infrastrukturę znacznej części zalesionego fragmentu doliny rzecznej).	B	Realizacja zadania nie spowoduje powstania barier dla swobodnej migracji dużych ssaków. Działanie przeznaczone do realizacji położone jest w korytarzu ekologicznym Dolina Śródkowej Odry będącego korytarzem głównym.

Parametry hydromorfologiczne				
Nazwa działania:		Ochrona p. powodziowa miasta Słubice		
ID z Masterplanu:		1_152_O		
Nazwa cieku:		Odra		
Zasięg działania - odcinek rzeki [km]				
Nazwa JCWP		Odra od Nysy Łużyckiej do Warty, Racza Struga do dopł. z Czarnowa		
Długość JCW [km]		143,28 RW60002117999 (76,26 km), RW600017189686 (67,02 km)		
Parametry hydromorfologiczne opisujące koryto rzeczne, brzeg, strefę nadbrzeżną i obszar zalewowy rzeki lub potoku (Norma EN 14614 WaterQuality, 2004, za Grela i in. 2009) oraz działania, które znacząco wpływają na te parametry (1 - słabe oddziaływania – opcja korzystna środowiskowo , 2 znaczące oddziaływania – opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo , 3 bardzo znaczące silne oddziaływania – opcja niekorzystna środowiskowo ; K – oddziaływania krótkoterminowe; D – oddziaływania długotrwałe)				
Nr	Kategoria oceny	Parametry ogólne	Przedsięwzięcia	Ocena
1	Geometria koryta	Ocena geometrii rzeki lub potoku w planie (zmiana naturalnego profilu podłużnego i przekroju poprzecznego koryta)	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 3D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 2D Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa poprzeczna elementami technicznymi, ostrogi, kierownice 3D Zabudowa poprzeczna elementami biologicznymi, ostrogi lekkie 2D	2D
2	Materiał budujący dno koryta (substrat)	Ocena charakteru dna rzeki lub potoku (podłoże naturalne, sztuczne – zmiany w stosunku do stanu naturalnego)	Zabudowa poprzeczna – progi betonowe, różnica poziomów wody > 0,3 m 3D Zabudowa poprzeczna – progi i stopnie kamienne, drewniane, różnica poziomów wody < 0,3 m 2D Zabudowa poprzeczna – progi podwodne monolityczne 2D Zabudowa poprzeczna – progi podwodne narzutowe 1D Zabudowa poprzeczna – bystrotki długie o dużym spadku, szerokości dna > 5 m 2D Zabudowa poprzeczna – bystrotki faszynowo-kamienne o szerokości dna < 5 m, bystrotki kamienne długie o dużym spadku tworzące kaskady niewielkich zbiorników 1D	nd
3	Roślinność w korycie rzeki lub potoku, rumosz drzewny	Ocena występujących form roślinności oraz rumoszu drzewnego (naturalne, sztuczne, sposób postępowania z roślinnością w korycie rzeki lub potoku)	Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1 i Nr 2	2D
4	Erozja i depozycja	Ocena występujących form erozyjnych i depozycyjnych (akumulacyjnych)	Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1 i Nr 2	2D
5	Przepływ	Ocena hydraulicznej charakterystyki przepływu, zróżnicowania głębokości i prędkości oraz reżimu hydrologicznego	Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 5 dob bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 3D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dob bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 5 dob z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dob z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 1D	nd
6	Wpływ zabudowy hydrotechnicznej na ciągłość rzeki lub potoku	Ocena sztucznych barier hamujących (ograniczających) migrację organizmów wodnych i transport rumowiska	Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia > 1 m 3D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia < 5 m 2D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia <1 m 1D	nd
7	Charakter brzegów rzeki lub potoku i ich modyfikacje	Ocena materiału budującego brzegi rzeki lub potoku (naturalny/sztuczny), typy umocnień/ochrony, profilu brzegowego	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 5 Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1	2D
8	Typ roślinności nadbrzeżnej i roślinności terenów przyległych	Ocena struktury roślinności i sposobu postępowania z roślinnością nadbrzeżną, zagospodarowanie brzegów i terenów przyległych	Usuwanie drzew ze skarp brzegowych 3D Usuwanie krzewów ze skarp brzegowych 2K Wykaszenie skarp brzegowych 2K Karczowanie terenów przyległych 3D Wykaszenie terenów przyległych 2K	2K/3D
9	Obszar zalewowy oraz inne elementy oceny rzeki lub potoku	Ocena sposobu użytkowania oraz zagospodarowania obszaru zalewowego i innych cech wód otwartych/obszarów podmokłych	Wały na skarpie brzegu 3D Wały obustronne w rozstawie mniejszym niż: dla rzek o zlewni poniżej 50 km2 – 100 m; o zlewni 50-100 km2 – 200 m; o zlewni 100-1000 km2 – 300 m; o zlewni 1000 – 10000 km2 – 600 m o zlewni powyżej 10000 km2 – 1000 m 2D Wały obustronne w rozstawie w przedziale: dla rzek o zlewni poniżej 50 km2 – 100-200 m; o zlewni 50-100 km2 – 200-300 m; o zlewni 100-1000 km2 – 300-500 m; o zlewni 1000 – 10000 km2 – 600-800 m o zlewni powyżej 10000 km2 – 1000-1500 m 1D	nd
10	Łączność koryta rzeki lub potoku z obszarem zalewowym oraz mobilność koryta	Ocena możliwości przemieszczania się koryta (meandrowanie, tworzenie struktur wielokorytowych) oraz łączności z obszarem zalewowym i ciągłości terasy zalewowej wzdłuż rzeki lub potoku	Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1 i 2 Wały – jak dla Nr 9 Stopnie i progi jak dla nr 6 Zbiorniki zaporowe jak dla nr 5 Stopnie i progi jak dla nr 6	2D
ogólne podsumowanie:				opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Ochrona p. powodziowa miasta Słubice	
ID z Masterplanu:		1_152_O	
Nazwa cieku:		Odra	
Parametry biologiczne oraz działania, które znacząco wpływają na te parametry (1 słabe oddziaływania – <u>opcja korzystna środowiskowo</u> ; 2 znaczące oddziaływania – <u>opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo</u> ; 3 bardzo znaczące silne oddziaływania– <u>opcja niekorzystna środowiskowo</u> ; K – oddziaływania krótkoterminowe; D – oddziaływania długotrwałe)			
Nr	Element oceny	Przedsięwzięcia	Ocena
1	Fitobentos	Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 3D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 1D	nd
2	Makrofity	Zbiorniki zaporowe jak 1 Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 2D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 1D Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 1D	2D
3	Makrobezkręgowce	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 1 Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu 2D Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu 1D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu 1D	nd
4	Ryby	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 3D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 2D Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów 3D Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów 2D-1D	2D
ogólne podsumowanie:			opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

Drożność rzeki dla ichtiofauny	
Nazwa działania:	Ochrona p. powodziowa miasta Słubice
ID z Masterplanu:	1_152_O
Nazwa ciek:	Odra
Uwarunkowania w zakresie wymagań ciągłości morfologicznej niezbędnej dla	TAK / NIE
Odcinek rzeki (jcw) szczególnie istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	TAK
Odcinek rzeki (jcw) istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	Nie
Odcinek rzeki (jcw) nie zaliczony do powyższych	Nie
Określenie czy inwestycja ma wpływ na zachowanie drożności rzeki dla ichtiofauny TAK / NIE	
NIE	

Metryka zadania					
Region wodny:		Dolnej Odry			
Zlewnia:		Zlewnia rz. Odry od ujścia rz. Nysy Łużyckiej do ujścia rz. Warty			
Rodzaj działania:		Inwestycyjne - techniczne, utrzymywaniowe			
Nazwa działania:		Ochrona p. powodziowa miasta Słubice			
Charakterystyka działania:	ID z MP	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	1_152_O	Odra	budowa, przebudowa	wał, rów / kanał	Inwestycja polega na odbudowie cieków oraz umocnieniu i budowie wałów przeciwpowodziowych. Rozbudowa istniejącego wału o długości ca 6,7 km oraz budowa nowego wału okrężnego o długości 5,9 km, chroniącego miasto Słubice od północy.
Rozwiązanie alternatywne III	Inwestycja polega na odbudowie cieków oraz umocnieniu i budowie wałów przeciwpowodziowych. Rozbiórka istniejącego wału o długości ok. 6,7 oraz budowa mobilnych przegród przeciwpowodziowych na długości ok. 6 km. W kosztach inwestycyjnych uwzględniono zdyskontowane koszty eksploatacyjne z okresu analizy.				
Lista obszarów chronionych					
lp	nazwa obszaru		ranka obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia	
1	Łęgi Słubickie PLH080013		wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ	
				Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	UN
				Brak negatywnych oddziaływań – B	
2	Dolina Śródkowej Odry PLB080004		wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ	
				Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	UN
				Brak negatywnych oddziaływań – B	
3	Rezerwat Łęgi koło Słubic		wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ	
				Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	UN
				Brak negatywnych oddziaływań – B	
10					
Korytarze ekologiczne					
lp	element oceny		podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1	wpływ na warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych		potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B		
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków		potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B		
Parametry hydromorfologiczne					
Podsumowanie oceny			opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo		
Parametry biologiczne					
Podsumowanie oceny			opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo		
Stopień udatności środowiskowej określony na etapie sporządzania PZRP w ramach oceny zgodności wariantów działań z celami środowiskowymi wynikającymi z Ramowej Dyrektywy Wodnej i oceny zgodności wariantów działań z wymaganiami Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej oraz wymaganiami ustawy o Ochronie Przyrody (obszarowe formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne) - ocena łączna:				U/N	umiarkowanie korzystna środowiskowo/niekorzystna środowiskowo
1) Obszary chronione i korytarze ekologiczne: Inwestycja w granicach dwóch obszarów Natura 2000: Łęgi Słubickie PLH080013, Dolina Śródkowej Odry PLB080004. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na obszary chronione. Inwestycja częściowo w granicach korytarza ekologicznego o randze międzynarodowej, brak istotnego negatywnego wpływu (wał realizowany w większości na terenach otwartych, brak istotnego efektu barierowego). Z punktu widzenia wpływu na obszary chronione i korytarze ekologiczne - ocena U. 2) Elementy biologiczne: Modernizacja i rozbudowa wałów przeciwpowodziowych nie będzie miała istotnego trwałego negatywnego wpływu na stan elementów biologicznych, ponieważ nie wpływa istotnie na morfologię koryta, nie zmienia reżimu hydrologicznego ani nie przerywa ciągłości rzeki. Ocena U - umiarkowanie korzystna środowiskowo - podyktowana jest okresowym negatywnym oddziaływaniem na etapie realizacji inwestycji (wzrost ilości zawiesziny spowodowany pracami ziemnymi itp.) oraz przewidywaną odbudową cieków, wiążącą się z pewnymi ingerencjami w morfologię koryta, jednak dotyczącą sztucznych kanałów. 3) Elementy hydromorfologiczne: Inwestycja polega na odbudowie cieków oraz zastosowaniu mobilnych zabezpieczeń przeciwpowodziowych o długości około 6 km chroniącego miasto Słubice od północy, ma ograniczony negatywny wpływ na parametry hydromorfologiczne, odbudowa cieków wiąże się ze zmianą geometrii koryta, ujednoliceniem struktury i umocnieniem brzegów, wpływa negatywnie na przepływ wód. Ocena łączna U/N.					

Nazwa działania:

Odbudowa Czarnego Kanału i Raczej Strugi

Metryka zadania						
Region wodny:		Dolnej Odry				
Zlewnia:		Zlewnia rz. Odry od ujścia rz. Nysy Łużyckiej do ujścia rz. Warty				
Rodzaj działania:		OF				
Nazwa działania:		Odbudowa Czarnego Kanału i Raczej Strugi				
Charakterystyka działania:		ID z MP	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
		n/d	Racza Struga, Długi Kanał	przebudowa	prace w korycie	Odbudowa Czarnego Kanału i Raczej Strugi
Nazwa JCWP:		Racza Struga do dopl. z Czarnowa				
Kod JCWP:		PLRW600017189686				
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP				9%		
Lista obszarów chronionych						
lp	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia			
1	Brak obszaru chronionego					
2						
Korytarze ekologiczne						
lp	element oceny	podsumowanie oceny przedsięwzięcia				
1	wpływ na warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych	potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B			B	
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków	potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B			B	
Parametry hydromorfologiczne						
Podsumowanie oceny		opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo				
Parametry biologiczne						
Podsumowanie oceny		opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo				
Ocena inwestycji na podstawie MasterPlanu dla dorzecza Odry (zatwierdzonego 26.08.2014r. przez Radę Ministrów RP):						
Inwestycja, która nie wpływa negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarsza stanu wód						
Uzasadnienie oceny:						
Stopień udatności środowiskowej określony na etapie sporządzania PZRP w ramach oceny zgodności wariantów działań z celami środowiskowymi wynikającymi z Ramowej Dyrektywy Wodnej i oceny zgodności wariantów działań z wymaganiami Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej oraz wymaganiami ustawy o Ochronie Przyrody (obszarowe formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne) - ocena łączna:			U		Umiarkowanie korzystna środowiskowo	
<p>Uzasadnienie: Działanie dotyczy SZCW, której większość stanowią kanały melioracyjne. Planowana jest odbudowa cieków (profilowanie dna i brzegów, zabezpieczenie brzegów materiałami naturalnymi, usunięcie drzew i krzewów). Działanie dotyczy odcinków cieków Długi Rów i Racza Struga na odcinku ok. 6 km, tj. ok. 9% długości cieków jcwp, przy czym w obrębie cieku głównego (Racza Struga) wykonane zostanie ok. 30% inwestycji (2 km). Ww. działania wpływają negatywnie na parametry hydromorfologiczne i biologiczne jcwp (odbudowa cieków wiąże się ze zmianą geometrii koryta, ujednoliceniem struktury i umocnieniem brzegów), przy czym uwzględniając zakres inwestycji oraz charakter cieków i możliwość zastosowania działań minimalizujących, uznano, że w skali jcwp działanie nie wpłynie znacząco na osiągnięcie celów środowiskowych w rozumieniu RDW. Działanie zlokalizowane jest w obrębie korytarzy ekologicznych rangi międzynarodowej (Puszcza Lubuska, Dolina Środkowej Odry) lecz nie wpływa na funkcjonalności korytarzy. Działanie zlokalizowane poza obszarowymi formami ochrony przyrody i nie przewiduje się wpływu prac regulacyjnych na obszary chronione. W związku z powyższym uznano działania za umiarkowanie korzystne środowiskowo (zgodnie z zapisami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z kwietnia 2015 r.) . W ramach działania niezbędne jest wykonanie działań minimalizujących.</p>						

Korytarze ekologiczne

Nazwa działania: Odbudowa Czarnego Kanału i Raczej Strugi

ID z Masterplanu: n/d

Nazwa cieku: Racza Struga, Długi Kanał

Krajowa sieć korytarzy ekologicznych (Jędrzejewski 2005) została zaprojektowana głównie z myślą o zapewnieniu odpowiednich warunków migracji dla dużych ssaków drapieżnych.

Nr	Element oceny	Ocena istotności (potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B)	Opis
1	wpływ na warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych – jako gatunki wskaźnikowe proponuje się przyjąć wydrę <i>Lutra lutra</i> i bobra <i>Castor fiber</i> (negatywny wpływ mogą mieć wszystkie przegrody poprzeczne w korycie cieków, który jednak przy odpowiednich środkach minimalizujących zostaje skutecznie ograniczony),	B	W dolinie nie będą wprowadzane elementy utrudniające warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków, ze szczególnym uwzględnieniem dużych ssaków drapieżnych (ryś <i>Lynx lynx</i> , wilk <i>Canis lupus</i>). W tym przypadku istotny będzie wpływ na warunki migracji w większej części doliny rzecznej (np. budowa zbiornika, stopnia wodnego i zajęcie pod infrastrukturę znacznej części zalesionego fragmentu doliny rzecznej).	B	Realizacja zadania nie spowoduje powstania barier dla swobodnej migracji dużych ssaków. Działanie przeznaczone do realizacji położone jest w korytarzach ekologicznych Dolina Środkowej Odry oraz Puszcza Lubuska będącymi korytarzami głównymi.

Parametry hydromorfologiczne				
Nazwa działania:		Odbudowa Czarnego Kanalu i Raczej Strugi		
ID z Masterplanu:		n/d		
Nazwa ciekłu:		Racza Struga, Długi Kanał		
Zasięg działania - odcinek rzeki [km]		6,0		
Nazwa JCWP		Racza Struga do dopl. z Czarnowa		
Długość JCW [km]		67,02		
Parametry hydromorfologiczne opisujące koryto rzeczne, brzeg, strefę nadbrzeżną i obszar zalewowy rzeki lub potoku (Norma EN 14614 WaterQuality, 2004, za Grela i in. 2009) oraz działania, które znacząco wpływają na te parametry (1 - słabe oddziaływania – opcja korzystna środowiskowo , 2 znaczące oddziaływania – opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo , 3 bardzo znaczące silne oddziaływania – opcja niekorzystna środowiskowo ; K – oddziaływania krótkoterminowe; D – oddziaływania długotrwałe)				
Nr	Kategoria oceny	Parametry ogólne	Przedsięwzięcia	Ocena
1	Geometria koryta	Ocena geometrii rzeki lub potoku w planie (zmiana naturalnego profilu podłużnego i przekroju poprzecznego koryta)	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 3D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 2D Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa poprzeczna elementami technicznymi, ostrogi, kierownice 3D Zabudowa poprzeczna elementami biologicznymi, ostrogi lekkie 2D	2D
2	Materiał budujący dno koryta (substrat)	Ocena charakteru dna rzeki lub potoku (podłoże naturalne, sztuczne – zmiany w stosunku do stanu naturalnego)	Zabudowa poprzeczna – progi betonowe, różnica poziomów wody > 0,3 m 3D Zabudowa poprzeczna – progi i stopnie kamienne, drewniane, różnica poziomów wody < 0,3 m 2D Zabudowa poprzeczna – progi podwodne monolityczne 2D Zabudowa poprzeczna – progi podwodne narzutowe 1D Zabudowa poprzeczna – bystrotoki długie o dużym spadku, szerokości dna > 5 m 2D Zabudowa poprzeczna – bystrotoki faszynowo-kamienne o szerokości dna < 5 m, bystrotoki kamienne długie o dużym spadku tworzące kaskady niewielkich zbiorników 1D	nd
3	Roślinność w korycie rzeki lub potoku, rumosze drzewny	Ocena występujących form roślinności oraz rumoszu drzewnego (naturalne, sztuczne, sposób postępowania z roślinnością w korycie rzeki lub potoku)	Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1 i Nr 2	2D
4	Erozja i depozycja	Ocena występujących form erozyjnych i depozycyjnych (akumulacyjnych)	Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1 i Nr 2	2D
5	Przepływ	Ocena hydraulicznej charakterystyki przepływu, zróżnicowania głębokości i prędkości oraz reżimu hydrologicznego	Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 5 dob bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 3D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dob bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 5 dob z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dob z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 1D	nd
6	Wpływ zabudowy hydrotechnicznej na ciągłość rzeki lub potoku	Ocena sztucznych barier hamujących (ograniczających) migrację organizmów wodnych i transport rumowiska	Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia > 1 m 3D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia < 5 m 2D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia <1 m 1D	nd
7	Charakter brzegów rzeki lub potoku i ich modyfikacje	Ocena materiału budującego brzegi rzeki lub potoku (naturalny/sztuczny), typy umocnień/ochrony, profilu brzegowego	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 5 Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1	2D
8	Typ roślinności nadbrzeżnej i roślinności terenów przyległych	Ocena struktury roślinności i sposobu postępowania z roślinnością nadbrzeżną, zagospodarowanie brzegów i terenów przyległych	Usuwanie drzew ze skarp brzegowych 3D Usuwanie krzewów ze skarp brzegowych 2K Wykaszenie skarp brzegowych 2K Karczowanie terenów przyległych 3D Wykaszenie terenów przyległych 2K	3D
9	Obszar zalewowy oraz inne elementy oceny rzeki lub potoku	Ocena sposobu użytkowania oraz zagospodarowania obszaru zalewowego i innych cech wód otwartych/obszarów podmokłych	Wały na skarpie brzegu 3D Wały obustronne w rozstawie mniejszym niż: dla rzek o zlewni poniżej 50 km2 – 100 m; o zlewni 50-100 km2 – 200 m; o zlewni 100-1000 km2 – 300 m; o zlewni 1000 – 10000 km2 – 600 m o zlewni powyżej 10000 km2 – 1000 m 2D Wały obustronne w rozstawie w przedziale: dla rzek o zlewni poniżej 50 km2 – 100-200 m; o zlewni 50-100 km2 – 200-300 m; o zlewni 100-1000 km2 – 300-500 m; o zlewni 1000 – 10000 km2 – 600-800 m o zlewni powyżej 10000 km2 – 1000-1500 m 1D	nd
10	Łączność koryta rzeki lub potoku z obszarem zalewowym oraz mobilność koryta	Ocena możliwości przemieszczania się koryta (meandrowanie, tworzenie struktur wielokorytowych) oraz łączności z obszarem zalewowym i ciągłości terasy zalewowej wzdłuż rzeki lub potoku	Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1 i 2 Wały – jak dla Nr 9 Stopnie i progi jak dla nr 6 Zbiorniki zaporowe jak dla nr 5 Stopnie i progi jak dla nr 6	2D
ogólne podsumowanie:				opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Odbudowa Czarnego Kanału i Raczej Strugi	
ID z Masterplanu:		n/d	
Nazwa cieku:		Racza Struga, Długi Kanał	
Parametry biologiczne oraz działania, które znacząco wpływają na te parametry (1 słabe oddziaływania – <u>opcja korzystna środowiskowo</u> , 2 znaczące oddziaływania – <u>opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo</u> , 3 bardzo znaczące silne oddziaływania– <u>opcja niekorzystna środowiskowo</u> ; K – oddziaływania krótkoterminowe; D – oddziaływania długotrwałe)			
Nr	Element oceny	Przedsięwzięcia	Ocena
1	Fitobentos	Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 3D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 1D	nd
2	Makrofity	Zbiorniki zaporowe jak 1 Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 2D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 1D Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 1D	1D-2D
3	Makrobezkąrowce	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 1 Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu 2D Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu 1D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu 1D	nd
4	Ryby	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 3D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 2D Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów 3D Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów 2D-1D	2D
ogólne podsumowanie:			opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

Drożność rzeki dla ichtiofauny	
Nazwa działania:	Odbudowa Czarnego Kanału i Raczej Strugi
ID z Masterplanu:	n/d
Nazwa ciek:	Racza Struga, Długi Kanał
Uwarunkowania w zakresie wymagań ciągłości morfologicznej niezbędnej dla	TAK / NIE
Odcinek rzeki (jcw) szczególnie istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	NIE
Odcinek rzeki (jcw) istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	Nie
Odcinek rzeki (jcw) nie zaliczony do powyższych	TAK
Określenie czy inwestycja ma wpływ na zachowanie drożności rzeki dla ichtiofauny TAK / NIE	
NIE	