

Metryka zadania					
Region wodny:	Dolna Wisła				
Zlewnia:	Drwęcy i Osy				
Rodzaj działania:	utrzymaniowe				
Nazwa działania:	Przystosowanie koryta rzeki Drwęcy km 146,5-149 do przeprowadzenia wód powodziowych				
Charakterystyka działania:	ID z MP	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	W_DW_15	Drwęca	remont, przebudowa	prace w korycie	Odcinkowa regulacja rzeki, polegająca na stabilizacji koryta rzecznoego oraz zabezpieczeniu erodowanych brzegów rzeki, celem zapobieżenia ewentualnym szkodom w gruntach nadbrzeżnych i infrastrukturze.
Nazwa JCWP:	Drwęca od Jez. Drwęckiego do Brod				
Kod JCWP:	RW20002028779				
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP	0%				
Lista obszarów chronionych					
Ip	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1	Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ	0	
			Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	UN	
			Brak negatywnych oddziaływań – B	0	
2	REZ1381 Rzeka Drwęca	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ	0	
			Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	UN	
			Brak negatywnych oddziaływań – B	0	
3					
4					
5					
6					
Korytarze ekologiczne					
Ip	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 Wisły (zatwierdzonego 26.08.2014r. przez Radę Ministrów RP):					
-					
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	
Uzasadnienie	Realizacja działania polega na wykonaniu regulacji rzekł poprzez umocnienie brzegów materiałem naturalnym (narzut kamienny, faszyny) . Z uwagi na skalę prac działanie prawdopodobnie będzie nieznacznie tylko oddziaływać na parametry hydromorfologiczne i biologiczne, natomiast praktycznie nie wystąpią czynniki powodujące pogorszenie stanu ekologicznego w jcwp w długim horyzoncie czasowym. Dlatego też przedsięwzięcie zostało ocenione jako nie mogące wpłynąć negatywnie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych, wynikających z RDW. Działanie planowane jest w granicach wysokiej rangi obszarowych form ochrony przyrody: Natura 2000 i rezerwat, jednak z uwagi na zakres prac i nieznaczące, możliwe do zminimalizowania oddziaływania na przedmioty ochrony, inwestycję oceniono jako umiarkowanie korzystną środowiskowo. Funkcja korytarza ekologicznego nie będzie osłabiona, zostanie zachowana ciągłość morfologiczna rzeki				

Ocena środowiskowa do analizy wielokryterialnej (MCA)			
Region wodny:	Dolna Wisła		
Zlewnia:	Drwęcy i Osy		
Nazwa działania:	Przystosowanie koryta rzeki Drwęcy km 146,5-149 do przeprowadzenia wód powodziowych		
Obszar	robocza nazwa obszaru problemowego		
Ocena:		Kryterium I	Kryterium II
		8	8
Wyniki oddziaływania wg poszczególnych kryteriów:			
Kryterium I. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY CHRONIONE W ROZUMIENIU USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY (parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000)		Ocena	
10	przedsięwzięcie zlokalizowane poza granicami obszarowej formy ochrony (lub jej otuliny); z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na cele ochrony		
8	przedsięwzięcie zlokalizowane w granicach obszarowej formy ochrony (lub jej otuliny); z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na cele ochrony	8	
6	przedsięwzięcie zlokalizowane poza granicami obszarowej formy ochrony (lub jej otuliny); z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się możliwość negatywnego oddziaływania na cele ochrony w stopniu uzasadniającym prawdopodobieństwo uzyskania zgody na realizację przedsięwzięcia		
4	przedsięwzięcie zlokalizowane w granicach obszarowej formy ochrony (lub jej otuliny); z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się możliwość negatywnego oddziaływania na cele ochrony w stopniu uzasadniającym potencjalne trudności w uzyskaniu zgody na realizację przedsięwzięcia		
1	przedsięwzięcie zlokalizowane w granicach obszarowej formy ochrony (lub jej otuliny) lub poza granicami obszarowej formy ochrony (lub jej otuliny); z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się możliwość negatywnego oddziaływania na cele ochrony w stopniu uzasadniającym potencjalne trudności w uzyskaniu zgody na realizację przedsięwzięcia		
suma:		8	
Kryterium II. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOWE I REGIONALNE KORYTARZE EKOLOGICZNE		Ocena	
10	przedsięwzięcie zlokalizowane poza granicami korytarza ekologicznego; z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na funkcjonalność korytarza.		
8	przedsięwzięcie zlokalizowane w granicach korytarza ekologicznego; z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na funkcjonalność korytarza	8	
6	przedsięwzięcie zlokalizowane poza granicami korytarza ekologicznego; z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się możliwość upośledzenia funkcjonalności korytarza jednakże istnieje możliwość zastosowania skutecznych środków minimalizujących lub kompensujących upośledzenie		
4	przedsięwzięcie zlokalizowane w granicach korytarza ekologicznego; z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się możliwość upośledzenia funkcjonalności korytarza jednakże istnieje możliwość zastosowania skutecznych środków minimalizujących lub kompensujących upośledzenie		
1	przedsięwzięcie zlokalizowane w granicach korytarza ekologicznego lub poza granicami korytarza ekologicznego; z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się możliwość upośledzenia funkcjonalności korytarza przy czym możliwość zastosowania skutecznych środków minimalizujących lub kompensujących upośledzenie jest wątpliwa		
suma:		8	
Kryterium III. ODDZIAŁYWANIE NA CELE OCHRONY WÓD W ROZUMIENIU RAMOWEJ DYREKTYWY WODNEJ (parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000)		Ocena	
10	z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na cele ochrony wód/obszarów chronionych		
8	z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na cele ochrony wód/obszarów chronionych pod warunkiem, że wdrożone zostaną stosowne środki minimalizujące oddziaływanie	8	
6	z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się możliwość zagrożenia w realizacji celów ochrony wód/obszarów chronionych przy czym spełnienie przesłanek z art. 4.7. RDW może zostać należyście uzasadnione		
4	z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się możliwość zagrożenia w realizacji celów ochrony wód w stopniu powodującym zmianę charakteru rzeki z naturalnego na silnie zmieniony przy czym spełnienie przesłanek z art. 4.7. RDW może zostać należyście uzasadnione		
1	z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się możliwość zagrożenia w realizacji celów ochrony wód/obszarów chronionych przy czym wątpliwe jest należyte uzasadnienie spełnienia przesłanek z art. 4.7. RDW		
suma:		8	

[illegible]

Korytarze ekologiczne

Nazwa działania: **Przystosowanie koryta rzeki Drwęcy km 146,5-149 do przeprowadzenia wód powodziowych**

ID z Masterplanu: W_DW_15

Nazwa ciek: Drwęca

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	Działanie w obrębie korytarza. Prace w korycie. Podjęte działania nie spowodują wpływu na swobodną migrację ssaków
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków, ze szczególnym uwzględnieniem dużych ssaków drapieżnych (rys <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	Działanie w obrębie korytarza. Prace w korycie. Podjęte działania nie spowodują wpływu na swobodną migrację ssaków

Parametry hydromorfologiczne				
Nazwa działania:		Przystosowanie koryta rzeki Drwęcy km 146,5-149 do przeprowadzenia wód powodziowych		
ID z Masterplanu:	W_DW_15			
Nazwa ciek:	Drwęca			
Zasięg działania - odcinek rzeki [km]	7			
Nazwa JCWP	Drwęca od Jez. Drwęckiego do Brodnicki			
Długość JCW	92,84			
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 długoterminowe)				
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, 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 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 3D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 5 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dób 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
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 skarpi 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	2D
ogólne podsumowanie:				opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

ND - nie dotyczy

Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Przystosowanie koryta rzeki Drwęcy km 146,5-149 do przeprowadzenia wód powodziowych	
ID z Masterplanu:		W_DW_15	
Nazwa ciek:		Drwęca	
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:	Przystosowanie koryta rzeki Drwęcy km 146,5-149 do przeprowadzenia wód powodziowych
ID z Masterplanu:	W_DW_15
Nazwa cieku:	Drwęca
Uwarunkowania w zakresie wymagań ciągłości morfologicznej niezbędnej dla osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału ekologicznego	TAK / NIE
Odcinek rzeki (jcw) szczególnie istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	TAK
Odcinek rzeki (jcw) istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	TAK
Odcinek rzeki (jcw) nie zaliczony do powyższych	NIE
Określenie czy inwestycja ma wpływ na zachowanie drożności rzeki dla ichtiofauny TAK / NIE	
NIE	