

<b>Metryka zadania</b>					
Region wodny:		Dolna Wisła			
Zlewnia:		Zalew Wiślany i Zatoki			
Rodzaj działania:		Inwestycyjne – techniczne, rozwojowe			
Nazwa działania:		Ochrona przed powodzią dolin rzek Przymorza - przystosowanie koryt rzek do przeprowadzania wód wezbraniowych: rzeka Radunia w km 0+000 + 6+300, 8+950 - 11+000			
Charakterystyka działania:	ID z MP	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	1_163_W	Radunia	remont	prace w korycie	Odmulenie rzeki na odcinkach w km 0+000 - 6+300, remont ubezpieczeń brzegowych na odcinku 2050 m
Nazwa JCWP:		Motława od dopł. z Lubiszewa do ujścia wraz z Radunią od Kanalu Raduńskiego do ujścia i Kłodawą od Styny do ujścia			
Kod JCWP:		RW2000048699			
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP		7%			
<b>Lista obszarów chronionych</b>					
lp	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
<b>Korytarze ekologiczne</b>					
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			
<b>Parametry hydromorfologiczne</b>					
Podsumowanie oceny		opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo			
<b>Parametry biologiczne</b>					
Podsumowanie oceny		opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo			
<b>Ocena inwestycji na podstawie MasterPlanu dla dorzecza Wisły (zatwierdzonego 26.08.2014r. przez Radę Ministrów RP):</b>					
Inwestycja, która nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogorsza dobrego stanu wód					
Uzasadnienie oceny: Inwestycja została oceniona jako nie wpływająca negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszająca stanu wód ze względu na stosunkowo niewielki zakres prac związanych z odmuleniem i remontem istniejących umocnień brzegów. Zmiany te nie powinny wpływać negatywnie na potencjał ekologiczny JCW.					
<b>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:</b>			<b>U</b>		<b>umiarkowanie korzystna środowiskowo</b>
<b>Uzasadnienie</b>	Inwestycja została oceniona jako nie zagrażająca możliwości osiągnięcia celów środowiskowych, wynikających z RDW, pod warunkiem, że wdrożone zostaną stosowne środki minimalizujące oddziaływanie, (np. zastosowanie naturalnych materiałów). Z uwagi na skalę prac działanie prawdopodobnie będzie nieznacznie oddziaływać na parametry hydromorfologiczne, biologiczne oraz fizykochemiczne. Nie wystąpią czynniki powodujące pogorszenie stanu ekologicznego w jcw w długim horyzoncie czasowym. Negatywne oddziaływanie na elementy fizykochemiczne (zmętnienie wody, pogorszenie się warunków tlenowych) będzie miało jedynie charakter czasowy. Po zakończeniu prac ekosystemy w drodze sukcesji naturalnej odbudują się. Działanie planowane jest poza granicami obszarowych form ochrony przyrody oraz poza korytarzami ekologicznymi. Planowany zakres prac nie wpłynie na możliwości migracyjne zwierząt. Z ww. przyczyn przedsięwzięcie oceniono jako umiarkowanie korzystne dla środowiska				

Ocena środowiskowa do analizy wielokryterialnej (MCA)						
Region wodny:		Dolna Wisła				
Zlewnia:		Zalew Wiślany i Zatoki				
Nazwa działania:		Ochrona przed powodzią dolin rzek Przymorza - przystosowanie koryt rzek do przeprowadzania wód wezbraniowych: rzeka Radunia w km 0+00				
Obszar		robocza nazwa obszaru problemowego				
		Ocena:		Kryterium I	Kryterium II	Kryterium III
				10	10	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			10		
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					
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 prawdopodobieństwo uzyskania 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					
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.			10		
8	przedsięwzięcie zlokalizowane w granicach korytarza ekologicznego; z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na funkcjonalność korytarza					
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					
Kryterium III. ODDZIAŁYWANIE NA CELE OCHRONY WÓD W ROZUMIENIU RAMOWEJ DYREKTYWY WODNEJ				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					

Korytarze ekologiczne			
Nazwa działania:		Ochrona przed powodzią dolin rzek Przymorza - przystosowanie koryt rzek do przeprowadzania wód wezbraniowych: rzeka Radunia w km 0+000 + 6+300, 8+950 - 11+000	
ID z Masterplanu:		1_163_W	
Nazwa ciek:		Radunia	
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	Brak wpływu przedsięwzięcia
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	Brak wpływu przedsięwzięcia

Parametry hydromorfologiczne				
Nazwa działania: Ochrona przed powodzią dolin rzek Przymorza - przystosowanie koryt rzek do przeprowadzania wód wezbraniowych: rzeka Radunia w km 0+000 + 6+300, 8+950 - 11+000				
ID z Masterplanu:	1_163_W			
Nazwa ciek:	Radunia			
Zasięg działania - odcinek rzeki [km]	8,35			
Nazwa JCWP	Motława od dopł. z Lubiszewa do ujścia wraz z Radunią od Kanału Raduńskiego do ujścia i Kłodawą od Styny do ujścia			
Długość JCW	111,82			
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 – <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	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	Usunięcie drzew ze skarp brzegowych 3D Usunięcie krzewów ze skarp brzegowych 2K Wykaszanie skarp brzegowych 2K Karczowanie terenów przyległych 3D Wykaszanie terenów przyległych 2K	nd
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 Stopnie i progi jak dla nr 6	2D
ogólne podsumowanie:				opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Ochrona przed powodzią dolin rzek Przymorza - przystosowanie koryt rzek do przeprowadzania wód wezbraniowych: rzeka Radunia w km 0+000 + 6+300, 8+950 - 11+000	
ID z Masterplanu:		1_163_W	
Nazwa ciek:		Radunia	
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 <b>3D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu <b>2D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu <b>2D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu <b>1D</b>	nd
2	Makrofity	Zbiorniki zaporowe jak 1 Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta <b>1D</b> Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta <b>1D</b>	1D
3	Makrobezkręgowce	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 1 Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu <b>2D</b> Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu <b>1D</b> Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu <b>1D</b>	nd
4	Ryby	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta <b>3D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta <b>2D</b> Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów <b>3D</b> Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów <b>2D-1D</b>	2D
ogólne podsumowanie:			opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

Drożność rzeki dla ichtiofauny	
Nazwa działania:	Ochrona przed powodzią dolin rzek Przymorza - przystosowanie koryt rzek do przeprowadzania wód wezbraniowych: rzeka Radunia w km 1_163_W
ID z Masterplanu:	1_163_W
Nazwa cieku:	Radunia
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	Nie
Odcinek rzeki (jcw) istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	Nie
Odcinek rzeki (jcw) nie zaliczony do powyższych	TAK / NIE
Określenie czy inwestycja ma wpływ na zachowanie drożności rzeki dla ichtiofauny TAK / NIE	
Nie	

Załącznik nr 2. Lista nr 1. Inwestycje, które nie wpływają negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszają stanu wód

Lp.																	Identyfikacja JCWP w zasięgu oddziaływania inwestycji				Identyfikacja JCWPd w zasięgu oddziaływania inwestycji		Odstępstwa z art. 4 RDW										Uzasadnienie oceny		
	Identyfikacja			Lokalizacja				Opis									JCWP na której/których jest inwestycja oraz może spowodować nieosiągnięcie dobrego stanu/potencjału wód			JCWP na którą/które inwestycja może nieosiągnięcia dobrego stanu/potencjału wód			JCWPd na której/których jest zlokalizowana inwestycja	JCWPd dla której/których inwestycja może spowodować nieosiągnięcie dobrego stanu wód	Ocena spełnienia przesłanek art. 4 ust. 7 RDW									Ocena spełnienia przesłanek art. 4 ust. 4 RDW	Ocena spełnienia przesłanek art. 4 ust. 5 RDW
	ID inwestycji do MasterPlanu	Nazwa inwestycji	Inwestor	Województwo	Powiat	Gmina	Ciek	Kwalifikacja inwestycji wg art. 3 Prawa budowlanego	Rodzaj inwestycji	Cel inwestycji	Inny cel inwestycji (jeśli dotyczy)	Data zakończenia inwestycji/planowana data zakończenia inwestycji	Stan realizacji inwestycji	Koszty realizacji inwestycji [PLN]	Źródło finansowania inwestycji	Kod/y JCWP	Nazwa/y JCWP	Typ/y JCWP	Kod/y JCWP	Nazwa/y JCWP	Typ/y JCWP	Kod/y JCWPd	Kod/y JCWPd	czy zostały podjęte wszystkie możliwe ograniczenia niekorzystnego wpływu na stan części wód, jeżeli tak, to jakie?	czy przyczyny tych zmian lub modyfikacji są szczegółowo określone i wyjaśnione w planie gospodarowania wodami w dorzeczu wymaganym na mocy art. 13?	czy przyczyny tych zmian lub modyfikacji stanowią nadrzędny interes społeczny i/lub korzyści dla środowiska naturalnego i dla społeczeństwa płynące z wymienionych w ust. 1, są mniejsze niż korzyści dla zdrowia ludzi, utrzymania bezpieczeństwa ludzi lub zrównoważonego rozwoju, wynikające ze zmian lub modyfikacji, jeżeli tak, to jakie?	czy korzystne cele, którym służą te zmiany lub modyfikacje części wód, nie mogą, ze względu na możliwości techniczne czy nieproporcjonalnych kosztów, być osiągnięte za pomocą innych działań, znacznie korzystniejszych z punktu widzenia środowiska naturalnego? jeżeli tak, to dlaczego?	czy stosowanie odstępstwa nie wyklucza lub nie przeszkadza w osiągnięciu celów RDW w innych częściach wód w tym samym obszarze dorzecza?	czy stosowanie odstępstwa gwarantuje przynajmniej taki sam poziom bezpieczeństwa jak istniejące prawodawstwo wspólnotowe/ czy inwestycja jest zgodna z wdrażaniem innego prawodawstwa dotyczącego ochrony środowiska?	Czy istnieją przesłanki do zastosowania odstępstwa z art. 4 ust. 4 RDW dla jednolitej części wód ze względu na realizację inwestycji? - dotyczy inwestycji, dla których wydano pozwolenie na budowę przed 31.12.2012 r.	Czy istnieją przesłanki do zastosowania odstępstwa z art. 4 ust. 5 RDW dla jednolitej części wód ze względu na realizację inwestycji? - dotyczy inwestycji, dla których wydano pozwolenie na budowę przed 31.12.2012 r.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
895	1_163_W	Ochrona przed powodzią dolin rzek Przymorza przystosowanie koryt rzek do przeprowadzania a wód wezbraniowych: rzeka Radunia w km 0+000 + 6+300, 8+950 - 11+000	RZGW w Gdańsku	pomorskie	M. Gdańsk	M. Gdańsk, Pruszcz Gdański (gm. wiejska)	Radunia	remont	prace w korycie	Ograniczenie zagrożenia powodziowego	nie dotyczy	2021	planowane do 2021	236000000,00 - zadania: Ochrona przed powodzią dolin rzek Przymorza przystosowanie koryt rzek do przeprowadzania wód wezbraniowych	budżet państwa	RW2000048699	Motława od dopł. z Lubiszewa do ujścia wraz z Radunią od Kanalu Raduńskie go do ujścia i Kłodawą od Słyny do ujścia	0	PLGW200015	-	-	PLGW200015	-									Inwestycja została oceniona jako nie wpływająca negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarszająca stanu wód ze względu na stosunkowo niewielki zakres prac związanych z odmuleniem i remontem istniejących umocnień brzegów. Zmiany te nie powinny wpływać negatywnie na potencjał ekologiczny JCW.			

Metryka zadania					
Region wodny:	Dolna Wisła				
Zlewnia:	Zalew Wiślany i Zatoki				
Rodzaj działania:	Inwestycyjne – techniczne, rozwojowe				
Nazwa działania:	Przebudowa wałów cofkowych na Strudze Gęś w odcinku ujściowym do Raduni na terenie miasta Pruszcz Gdański oraz rzędnej prawego wału rzeki Raduni w km 9+100 na odcinku ok. 30 m				
Charakterystyka działania:	ID	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	W_DW_28	Struga Gęś	budowa	wał	przebudowa wału cofkowego na Strudze Gęś i wału rzeki Raduni
Nazwa JCWP:	Gęś				
Kod JCWP:	PLRW200017486892				
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP	29%				
Lista obszarów chronionych					
lp	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
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 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:			K	korzystna środowiskowo	
Uzasadnienie	Na wyniki oceny miały wpływ lokalizacja oraz charakter inwestycji. Inwestycja polegająca na budowie nowego wału, nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych przez JCWP. Prace nie będą ingerować w wody powierzchniowe i ograniczą się jedynie do obszarów obwałowań, w związku z tym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na parametry hydromorfologiczne i biologiczne oraz stan ekologiczny Gęsi oraz całej JCWP. Inwestycja położona jest poza formami ochrony przyrody oraz poza korytarzem ekologicznym. Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na migrację zwierząt.				



Ocena środowiskowa do analizy wielokryterialnej (MCA)				
Region wodny:		Dolna Wisła		
Zlewnia:		Zalew Wiślany i Zatoki		
Nazwa działania:		Przebudowa wałów cofkowych na Strudze Gęś w odcinku ujściowym do Raduni na terenie miasta Pruszcz Gdański oraz rz		
Obsz		robocza nazwa obszaru problemowego		
Ocena:		Kryterium I	Kryterium II	Kryterium III
		10	10	10
Wyniki oddziaływania wg poszczególnych kryteriów:				
<b>Kryterium I.</b> <b>ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY CHRONIONE W ROZUMIENIU USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY (parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000)</b>		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	10		
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			
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 prawdopodobieństwo uzyskania 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:		10		
<b>Kryterium II.</b> <b>ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOWE I REGIONALNE KORYTARZE EKOLOGICZNE</b>		Ocena		
10	przedsięwzięcie zlokalizowane poza granicami korytarza ekologicznego; z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na funkcjonalność korytarza	10		
8	przedsięwzięcie zlokalizowane w granicach korytarza ekologicznego; z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na funkcjonalność korytarza			
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:		10		
<b>Kryterium III.</b> <b>ODDZIAŁYWANIE NA CELE OCHRONY WÓD W ROZUMIENIU RAMOWEJ DYREKTYWY WODNEJ (parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000)</b>		Ocena		
10	z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na cele ochrony wód/obszarów chronionych	10		
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			
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:		10		

Korytarze ekologiczne

Nazwa działania:

Przebudowa wałów cofkowych na Strudze Gęś w odcinku ujściowym do Raduni na terenie miasta Pruszcz Gdański oraz rzędnej prawego wału rzeki Raduni w km 9+100 na odcinku ok. 30 m

ID z Masterplanu:

W\_DW\_28

Nazwa cieku:

Struga Gęś

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	Brak wpływu przedsięwzięcia
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	Brak wpływu przedsięwzięcia

Parametry hydromorfologiczne				
Nazwa działania:		Przebudowa wałów cofkowych na Strudze Gęś w odcinku ujściowym do Raduni na terenie miasta Pruszcz Gdański oraz rzędnej prawego wału rzeki Raduni w km 9+100 na odcinku ok. 30 m		
ID :	W_DW_28			
Nazwa ciek:	Struga Gęś			
Zasięg działania - odcinek rzeki [km]	32,9			
Nazwa JCWP	Gęś			
Długość JCW	111,82			
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 – <b>opcja korzystna środowiskowo</b> , 2 znaczące oddziaływania – <b>opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo</b> , 3 bardzo znaczące silne oddziaływania – <b>opcja niekorzystna środowiskowo</b> ; 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, 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, różnicowania 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 Wykaszanie skarp brzegowych 2K Karczowanie terenów przyległych 3D Wykaszanie 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 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	2D
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

Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Przebudowa wałów cofkowych na Strudze Gęś w odcinku ujściowym do Raduni na terenie miasta Pruszcz Gdański oraz rzędnej prawego wału rzeki Raduni w km 9+100 na odcinku ok. 30 m	
ID z Masterplanu:		W_DW_28	
Nazwa ciek:		Struga Gęś	
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 <b>3D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu <b>2D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu <b>2D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu <b>1D</b>	nd
2	Makrofity	Zbiorniki zaporowe jak 1 Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta <b>1D</b> Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta <b>1D</b>	1D
3	Makrobezkręgowce	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 1 Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu <b>2D</b> Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu <b>1D</b> Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu <b>1D</b>	nd
4	Ryby	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta <b>3D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta <b>2D</b> Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów <b>3D</b> Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów <b>2D-1D</b>	1D
ogólne podsumowanie:			opcja korzystna środowiskowo

Drożność rzeki dla ichtiofauny	
Nazwa działania:	Przebudowa wałów cofkowych na Strudze Gęś w odcinku ujściowym do Raduni na terenie miasta Pruszcz Gdański oraz rzędnej prawego W_DW_28
ID z Masterplanu:	W_DW_28
Nazwa cieku:	Struga Gęś
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	

<b>Metryka zadania</b>					
Region wodny:		Dolna Wisła			
Zlewnia:		Zalew Wiślany i Zatoki			
Rodzaj działania:		Inwestycyjne – techniczne, rozwojowe			
Nazwa działania:		Budowa zbiorników retencyjnych w Gminie Pruszcz Gdański			
Charakterystyka działania:	ID z MP	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	W_DW_72 (6_5_W)	Potok Rotmanka; Potok Św. Wojciecha; Potok Borkowski; Struga Jagatowska	budowa	zbiornik	Budowa zbiornika retencyjnego (B-1) na Potoku Borkowskim, budowa zbiornika retencyjnego (W-1) na Potoku Św. Wojciecha, budowa zbiornika retencyjnego (R-1) na Potoku Rotmanka, budowa zbiornika retencyjnego (JA-1) na Strudze Jagatowskiej
Nazwa JCWP:		Kanał Raduński			
Kod JCWP:		RW20000486969			
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP			43%		
<b>Lista obszarów chronionych</b>					
lp	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
<b>Korytarze ekologiczne</b>					
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			
<b>Parametry hydromorfologiczne</b>					
Podsumowanie oceny		opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo			
<b>Parametry biologiczne</b>					
Podsumowanie oceny		opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo			
<b>Ocena inwestycji na podstawie MasterPlanu dla dorzecza Wisły (zatwierdzonego 26.08.2014r. przez Radę Ministrów RP):</b>					
Inwestycja, która nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogorsza dobrego stanu wód					
Uzasadnienie oceny: Inwestycja oceniona jako mogąca spowodować nieosiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu/potencjału i dla której należy rozważyć zastosowanie odstępstwa ze względu na charakter przedsięwzięcia. Budowa zbiorników na ciekach może powodować zmiany hydromorfologiczne jak i siedliskowe, wpływ na reżim hydrologiczny rzeki.					
<b>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:</b>			<b>U</b>		<b>umiarkowanie korzystna środowiskowo</b>
<b>Uzasadnienie</b>	<p>Inwestycja została oceniona jako nie zagrażająca możliwości osiągnięcia celów środowiskowych, wynikających z RDW, pod warunkiem, że wdrożone zostaną stosowne środki minimalizujące oddziaływanie. Z uwagi na skalę prac działania prawdopodobnie będzie nieznacznie oddziaływać na parametry hydromorfologiczne, biologiczne oraz fizykochemiczne. Nie wystąpią jednak czynniki powodujące pogorszenie stanu ekologicznego w jcw p w długim horyzoncie czasowym. Negatywne oddziaływanie na elementy fizykochemiczne (zmętnienie wody, pogorszenie się warunków tlenowych) będzie miało jedynie charakter czasowy. Po zakończeniu prac ekosystemy w drodze sukcesji naturalnej odbudują się. Podobna sytuacja dotyczyć będzie oddziaływania na parametry hydromorfologiczne związane z koniecznością usunięcia części roślinności (drzew). Prace prowadzone będą jednak poza okresem lęgowym i dyspersji piazów tj od dnia 1.09- 28.02, a planowana wycinka drzew i krzewów wykonana zostanie poza okresem lęgowym ptaków tj. poza okresem 1.03.-16.10. Zaplanowano ograniczenie usunięcia drzew oraz szuwaru trzcinowego do niezbędnego minimum.</p> <p>Ponadto do budowy zbiorników i regulacji cieków zostaną zastosowane głównie materiały naturalne takie jak faszyna, darnina, drewno i kamień. W celu zachowania dotychczasowego poziomu wód gruntowych wokół zbiorników zaprojektowano system drenaży rurowych oraz drenaż opaskowy.</p> <p>Działanie planowane jest poza granicami obszarowych form ochrony przyrody oraz poza korytarzami ekologicznymi. Planowany zakres prac nie wpłynie na możliwości migracyjne zwierząt.</p> <p>Z ww. przyczyn przedsięwzięcie oceniono jako umiarkowanie korzystne dla środowiska.</p>				

Ocena środowiskowa do analizy wielokryterialnej (MCA)				
Region wodny:		Dolna Wisła		
Zlewnia:		Zalew Wiślany i Zatoki		
Nazwa działania:		Budowa zbiorników retencyjnych w Gminie Pruszcz Gdański		
Obszar		robocza nazwa obszaru problemowego		
Ocena:		Kryterium I	Kryterium II	Kryterium III
		10	10	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	10		
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			
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 prawdopodobieństwo uzyskania 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			
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.	10		
8	przedsięwzięcie zlokalizowane w granicach korytarza ekologicznego; z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na funkcjonalność korytarza			
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			
Kryterium III. ODDZIAŁYWANIE NA CELE OCHRONY WÓD W ROZUMIENIU RAMOWEJ DYREKTYWY WODNEJ		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			

Korytarze ekologiczne

Nazwa działania:		Budowa zbiorników retencyjnych w Gminie Pruszcz Gdański	
ID z Masterplanu:		W_DW_72 (6_5_W)	
Nazwa ciek:		Potok Rotmanka; Potok Św. Wojciecha; Potok Borkowski; Struga Jagatowska	
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),	UN	Przedsięwzięcie będzie miało umiarkowany nieznaczący wpływ na migrację 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	Brak wpływu przedsięwzięcia



Parametry hydromorfologiczne				
Nazwa działania: Budowa zbiorników retencyjnych w Gminie Pruszcz Gdański				
ID z Masterplanu:	W_DW_72 (6_5_W)			
Nazwa ciek:	Potok Rotmanka; Potok Św. Wojciecha; Potok Borkowski; Struga Jagatowska			
Zasięg działania - odcinek rzeki [km]	6	6,0 km		
Nazwa JCWP	Kanał Raduński			
Długość JCW	14,1			
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 – <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	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	2D
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	Usunięcie drzew ze skarp brzegowych 3D Usunięcie krzewów ze skarp brzegowych 2K Wykaszanie skarp brzegowych 2K Karczowanie terenów przyległych 3D Wykaszanie 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 Stopnie i progi jak dla nr 6	2D
ogólne podsumowanie:				opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Budowa zbiorników retencyjnych w Gminie Pruszcz Gdański	
ID z Masterplanu:		W_DW_72 (6_5_W)	
Nazwa ciek:		Potok Rotmanka; Potok Św. Wojciecha; Potok Borkowski; Struga Jagatowska	
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 <b>3D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu <b>2D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu <b>2D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu <b>1D</b>	<b>2D</b>
2	Makrofity	Zbiorniki zaporowe jak 1 Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta <b>1D</b> Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta <b>1D</b>	<b>2D</b>
3	Makrobezkręgowce	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 1 Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu <b>2D</b> Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu <b>1D</b> Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu <b>1D</b>	<b>2D</b>
4	Ryby	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta <b>3D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta <b>2D</b> Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów <b>3D</b> Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów <b>2D-1D</b>	<b>2D</b>
ogólne podsumowanie:			<b>opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo</b>

Drożność rzeki dla ichtiofauny	
Nazwa działania:	Budowa zbiorników retencyjnych w Gminie Pruszcz Gdański
ID z Masterplanu:	W_DW_72 (6_5_W)
Nazwa ciek:	Potok Rotmanka; Potok Św. Wojciecha; Potok Borkowski; Struga Jagatowska
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	Nie
Odcinek rzeki (jcw) istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	Nie
Odcinek rzeki (jcw) nie zaliczony do powyższych	TAK / NIE
Określenie czy inwestycja ma wpływ na zachowanie drożności rzeki dla ichtiofauny TAK / NIE	
Tak	



Metryka zadania					
Region wodny:	Dolna Wisła				
Zlewnia:	Zalew Wiślany i Zatoki				
Rodzaj działania:	Inwestycyjne – techniczne, rozwojowe				
Nazwa działania:	Przebudowa brzegów rzeki Radunia: brzeg lewy w km 8+500 – 11+000, brzeg prawy w km 9+700 – 11+000.				
Charakterystyka działania:	ID	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	W_DW_74	Radunia	budowa	wał	Przebudowa brzegów rzeki Radunia: brzeg lewy w km 8+500 – 11+000, brzeg prawy w km 9+700 – 11+000.
Nazwa JCWP:	Kanał Raduński				
Kod JCWP:	RW20000486969				
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP	18%				
Lista obszarów chronionych					
lp	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
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 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:			K	korzystna środowiskowo	
Uzasadnienie	Na wyniki oceny miały wpływ lokalizacja oraz charakter inwestycji. Inwestycja polegająca na podwyższeniu brzegów rzeki nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych przez JCWP. Prace nie będą ingerować w wody powierzchniowe i ograniczą się jedynie do brzegu rzeki Radunia. W związku z tym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na parametry hydromorfologiczne i biologiczne oraz stan ekologiczny Raduni oraz całej JCWP. Inwestycja położona jest poza formami ochrony przyrody oraz poza korytarzem ekologicznym. Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na migrację zwierząt. Inwestycję określono jako korzystną środowiskowo.				

Ocena środowiskowa do analizy wielkoryterialnej (MCA)			
Region wodny:	Dolna Wiśła		
Zlewnia:	Zalew Wiślany i Zatoki		
Nazwa działania:	Przebudowa brzegów rzeki Radunia: brzeg lewy w km 8+500 – 11+000, brzeg prawy w km 9+700 – 11+000.		
Obszary:	robocza nazwa obszaru problemowego		
Ocena:		Kryterium I	Kryterium II
		10	10
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	10	
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		
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 prawdopodobieństwo uzyskania 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:		10	
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	10	
8	przedsięwzięcie zlokalizowane w granicach korytarza ekologicznego; z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia przewiduje się brak możliwości oddziaływania na funkcjonalność korytarza		
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:		10	
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	10	
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		
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:		10	

Korytarze ekologiczne

Nazwa działania:

Przebudowa brzegów rzeki Radunia: brzeg lewy w km 8+500 – 11+000, brzeg prawy w km 9+700 – 11+000.

ID z Masterplanu:

W\_DW\_74

Nazwa cieku:

Radunia

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	Brak wpływu przedsięwzięcia
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	Brak wpływu przedsięwzięcia

Parametry hydromorfologiczne				
Nazwa działania: Przebudowa brzegów rzeki Radunia: brzeg lewy w km 8+500 – 11+000, brzeg prawy w km 9+700 – 11+000.				
ID :	W_DW_74			
Nazwa ciek:	Radunia			
Zasięg działania - odcinek rzeki [km]	2,5			
Nazwa JCWP	Kanał Raduński			
Długość JCW	14,1			
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 – <b>opcja korzystna środowiskowo</b> , 2 znaczące oddziaływania – <b>opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo</b> , 3 bardzo znaczące silne oddziaływania– <b>opcja niekorzystna środowiskowo</b> ; 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	ND
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	ND
4	Erozja i depozycja	Ocena występujących form erozyjnych i depozycyjnych (akumulacyjnych)	Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1 i Nr 2	ND
5	Przepływ	Ocena hydraulicznej charakterystyki przepływu, różnicowania 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	ND
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 Wykaszanie skarp brzegowych 2K Karczowanie terenów przyległych 3D Wykaszanie 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	2D
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



Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Przebudowa brzegów rzeki Radunia: brzeg lewy w km 8+500 – 11+000, brzeg prawy w km 9+700 – 11+000.	
ID z Masterplanu:		W_DW_74	
Nazwa ciek:		Radunia	
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 <b>3D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu <b>2D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu <b>2D</b> Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu <b>1D</b>	nd
2	Makrofity	Zbiorniki zaporowe jak 1 Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta <b>1D</b> Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta <b>1D</b>	1D
3	Makrobezkręgowce	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 1 Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu <b>2D</b> Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu <b>1D</b> Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu <b>1D</b>	nd
4	Ryby	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta <b>3D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta <b>2D</b> Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta <b>2D</b> Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów <b>3D</b> Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów <b>2D-1D</b>	1D
ogólne podsumowanie:			opcja korzystna środowiskowo

Drożność rzeki dla ichtiofauny	
Nazwa działania:	Przebudowa brzegów rzeki Radunia: brzeg lewy w km 8+500 – 11+000, brzeg prawy w km 9+700 – 11+000.
ID z Masterplanu:	W_DW_74
Nazwa ciek:	Radunia
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	