

Metryka zadania					
Region wodny:	Dolna Wisła				
Zlewnia:	ZP Zalewu Wiślanego i Zatok, ZP Rzek Przymorza				
Rodzaj działania:	techniczne rozwojowe				
Nazwa działania:	Rewa - Ochrona Brzegów Morskich - opaska brzegowa km 99,60-100,30				
Charakterystyka działania:	ID	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	W_DW_17	zatoka Pucka	budowa	opaska	wykonanie opaski brzegowej km 99,60-100,30
Nazwa JCWP:	Półwysep Hel				
Kod JCWP:	CWIWB2				
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP	#DZ/EL/0!				
Lista obszarów chronionych					
Ip	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1	Natura 2000 Zatoka Pucka PLB 220005	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ	0	
			Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	0	
			Brak negatywnych oddziaływań – B	B	
2	Natura 2000 Zatoka Pucka i Półwysep Helski PLH 220032	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ	0	
			Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	UN	
			Brak negatywnych oddziaływań – B	0	
3	rezerwat 1408 Mechelińskie Łąki	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ	0	
			Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	UN	
			Brak negatywnych oddziaływań – B	0	
4	Nadmorski Park Krajobrazowy PK 119	średnia	Potencjalnie znaczące – PZ	0	
			Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN	0	
			Brak negatywnych oddziaływań – B	B	
5					
6					
Korytarze ekologiczne					
Ip	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):					
-					
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	<p>Realizacja działania polega na wykonaniu opaski brzegowej na fragmencie brzegu morskiego. 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.</p> <p>Działanie planowane jest w granicach obszarowych form ochrony przyrody, w tym obszaru Natura 2000. Ponieważ nie ma zagrożenia wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na cele ochrony, możliwe jest jedynie wystąpienie oddziaływań umiarkowanych, inwestycję oceniono jako umiarkowanie korzystną środowiskowo.</p>				

Ocena środowiskowa do analizy wielokryterialnej (MCA)				
Region wodny:		Dolna Wiśła		
Zlewnia:		ZP Zalewu Wiślanego i Zatok, ZP Rzek Przymorza		
Nazwa działania:		Rewa - Ochrona Brzegów Morskich - opaska brzegowa km 99,60-100,30		
Obszar		robocza nazwa obszaru problemowego		
Ocena:		Kryterium I	Kryterium II	Kryterium III
		8	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			
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 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:		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.	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			
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]

Czynniki oddziaływania (zgodnie z MasterPlanem dla obszaru dorzecza Wiśły)	charakteru brzegów morskich i ujściowych odcinków rzek oraz specyfiki form mierzewyjnych	charakterystyczny o układu strefowego i ciągłości przestrzennej poszczególnych typów ekosystemów nadmorskich	ochrona wartości florystycznych i fitocenotycznych parku	wartość gatunkowa krajobrazów wybrzeży otwartego morza (wydmowych i kłifowych) oraz wybrzeży nadziatkowych (wydmowych, wysoczyznowych i niskich)	ochrona gatunkowa poszczególnych grup zwierząt, w szczególności rybi i ssaków morskich, a także ważnych dla ptaków miejsc lęgowych oraz rejonów odpoczynku i żerowania w okresie wędrówek i zimowania	historycznie różnicowanych typów przestrzennych wal oraz zachowanie wartości kultury niematerialnej	stan potencjalnego korytara ekologicznego	ocena skutków – UN, LN lub B
1) ubezpieczenia brzegów	X		X		X			B
2) ubezpieczenie dna	X		X		X			B
3) zmiana przekroju poprzecznego (likwidacja przegłębień i wypłycieł)								
4) zmiana profilu podłużnego								
5) zmiana kształtu koryta w planie					X			
6) zmiana struktury dna i brzegów	X		X		X			B
7) zmiana reżimu hydrologicznego	X			X				B
8) likwidacja nadbrzeżnej i wodnej roślinności	X		X	X	X			LN
9) likwidacja lub zmniejszenie powierzchni roślinnych pasów brzegowych	X		X	X	X			LN
10) zmiana niektórych parametrów fizykochemicznych wód płynących poniżej stopniaźbiornika (np. natlenienie, temperatura)								
11) erozja wylębna rzeki poniżej stopniaźbiornika								
12) przerwanie ciągłości morfologicznej								
13) przekształcenie odcinka rzeki i doliny rzecznej w ekosystem wód stojących								
14) zwiększenie czasu retencji wody								
15) ograniczenie terenów naturalnie okresowo zalanych (wały przeciwpowodziowe, suche zbiorniki itp.)								
Podsumowanie oceny przedsięwzięcia/działania	Potencjalnie znaczące – PZ Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN Brak negatywnych oddziaływań – B							LN
Różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków								
Zachowanie naturalnego charakteru brzegów morskich i ujściowych odcinków rzek oraz specyfiki form mierzewyjnych. Zachowanie cennych fitocenoz w Zatoce Puckiej i na jej wybrzeżach, śródlądskich torfowisk, bagien i oczek wodnych. Ochrona miejsc rozrodu, żerowania i odpoczynku poszczególnych grup zwierząt, w szczególności rybi i ssaków morskich, a także ważnych dla ptaków miejsc lęgowych oraz rejonów odpoczynku i żerowania w okresie wędrówek i zimowania								

Korytarze ekologiczne

Nazwa działania: Rewa - Ochrona Brzegów Morskich - opaska brzegowa km 99,60-100,30

ID z Masterplanu: W_DW_17

Nazwa cieku: zatoka Pucka

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: Rewa - Ochrona Brzegów Morskich - opaska brzegowa km 99,60-100,30				
ID z Masterplanu:	W_DW_17			
Nazwa ciek:	zatoka Pucka			
Zasięg działania - odcinek rzeki [km]	0,03			
Nazwa JCWP	Półwysep Hel			
Długość JCW				
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	2D
3	Roślinność w korycie rzeki lub potoku, rumosż 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 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	2D
ogólne podsumowanie:				opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

ND - nie dotyczy

Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Rewa - Ochrona Brzegów Morskich - opaska brzegowa km 99,60-100,30	
ID z Masterplanu:		W_DW_17	
Nazwa ciek:		zatoka Pucka	
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
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	2D
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:	Rewa - Ochrona Brzegów Morskich - opaska brzegowa km 99,60-100,30
ID z Masterplanu:	W_DW_17
Nazwa ciek:	zatoka Pucka
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
Określenie czy inwestycja ma wpływ na zachowanie drożności rzeki dla ichtiofauny TAK / NIE	
NIE	

Metryka zadania					
Region wodny:	Dolna Wisła				
Zlewnia:	Rzeki Przymorza				
Rodzaj działania:	utrzymaniowe				
Nazwa działania:	Sztuczne zasilanie brzegu (tzw. refulacja) plaży i podbrzeża (Łeba i Rowy)				
Charakterystyka działania:	ID z MP	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	W_DW_67	-	-	-	refulacja dna morskiego i narzucanie piasku na plażę - teren m. Rowy i Łeba
Nazwa JCWP:	Łeba od Pogorzeli do wypływu z jez. Łebsko				
Kod JCWP:	PLRW200024476799				
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP		25%			
Lista obszarów chronionych					
Ip	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1	Natura 2000 Przybrzeżne wody Bałtyku PLB990002	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ		0
			Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN		0
			Brak negatywnych oddziaływań – B		B
2	Natura 2000 Pobreże Słowińskie PLH220003	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ		0
			Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN		UN
			Brak negatywnych oddziaływań – B		0
3	Słowiński Park Narodowy	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ		0
			Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN		UN
			Brak negatywnych oddziaływań – B		0
4	Natura 2000 Mierzeja Sarbska PLH220018	średnia	Potencjalnie znaczące – PZ		0
			Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN		UN
			Brak negatywnych oddziaływań – B		0
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 korzystna środowiskowo			
Ocena inwestycji na podstawie MasterPlanu dla dorzecza Odry (zatwierdzonego 26.08.2014r. przez Radę Ministrów RP):					
Inwestycja mogąca spowodować nieosiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie stanu/potencjału					
Uzasadnienie oceny:		0			
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	<p>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.</p> <p>Z ww. przyczyn przedsięwzięcie oceniono jako umiarkowanie korzystne dla środowiska</p>				

Ocena środowiskowa do analizy wielokryterialnej (MCA)				
Region wodny:		Dolna Wisła		
Zlewnia:		Rzeki Przymorza		
Nazwa działania:		Sztuczne zasilanie brzegu (tzw. refulacja) plaży i podbrzeża (Łeba i Rowy)		
Obszar		robocza nazwa obszaru problemowego		
Ocena:		Kryterium I	Kryterium II	Kryterium III
		4	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			
6	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			
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	4		
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:		4		
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		

Obszary chronione					
Nazwa zadania:		Sztuczne zasilanie brzegu (tzw. refulacja) plaży i podbrzeża (Łeba i Rowy)			
ID z Masterplanu:		W_DW_67			
Nazwa obszaru chronionego:		Natura 2000 Przybrzeżne wody Bałtyku PLB990002			
Czynniki oddziaływania (zgodnie z MasterPlanem dla obszaru dorzecza Wisły)		Przedmioty ochrony obszaru chronionego /cele ochrony obszaru	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)
		ptaki wodno-blotne/utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony gatunków			
1) ubezpieczenia brzegów					
2) ubezpieczenie dna					
3) zmiana przekroju poprzecznego (likwidacja przegłębień i wypłyceń)					
4) zmiana profilu podłużnego	x				
5) zmiana kształtu koryta w planie					
6) zmiana struktury dna i brzegów	x				
7) zmiana reżimu hydrologicznego					
8) likwidacja nadbrzeżnej i wodnej roślinności	x	x			B
9) likwidacja lub zmniejszenie powierzchni roślinnych pasów brzegowych	x	x			B
10) zmiana niektórych parametrów fizykochemicznych wód płynących poniżej stopnia/zbiornika (np. natlenienie, temperatura)	x				
11) erozja wgłębna rzeki poniżej stopnia/zbiornika					
12) przerwanie 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.)					
Podsumowanie oceny przedsięwzięcia/działania		Potencjalnie znaczące – PZ			
		Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN			
		Brak negatywnych oddziaływań – B			B
*Alca torda, Cephus grylle, Clangula hyemalis, Gavia arctica, Larus argentatus, Larus canus, Melanitta fusca, Melanitta nigra					
Ostoba płasza o randze europejskiej E 80.					
Na obszarze zimują w znaczących ilościach 2 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG: nur czarnoszy i nur rdzawoszy (C7).					
W okresie zimy występuje powyżej 1% populacji szlaku wędkowego (C3) łodówki, co najmniej 1% numnika i uhl.					
W faunie bentosowej dominują drobne skorupaki. Rzadko obserwowane są duże ssaki morskie - foki szare Phoca hispida i obrączkowane Halichoerus grypus oraz morświny Phocaena phocaena					

Obszary chronione					
Nazwa zadania:		Sztuczne zasilanie brzegu (tzw. refulacja) plaży i podbrzeża (Łeba i Rowy)			
ID z Masterplanu:		W_DW_67			
Nazwa obszaru chronionego:		Natura 2000 Pobreże Słowińskiego PLH220003			
Czynniki oddziaływania (zgodnie z MasterPlanem dla obszaru dorzecza Wisły)		Przedmioty ochrony obszaru chronionego /cele ochrony obszaru	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)
		siedliska/utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony gatunków			
1) ubezpieczenia brzegów					
2) ubezpieczenie dna					
3) zmiana przekroju poprzecznego (likwidacja przegłębień i wypłyceń)					
4) zmiana profilu podłużnego	x	x			UN
5) zmiana kształtu koryta w planie					
6) zmiana struktury dna i brzegów	x	x			UN
7) zmiana reżimu hydrologicznego					
8) likwidacja nadbrzeżnej i wodnej roślinności	x	x			UN
9) likwidacja lub zmniejszenie powierzchni roślinnych pasów brzegowych	x	x			UN
10) zmiana niektórych parametrów fizykochemicznych wód płynących poniżej stopnia/zbiornika (np. natlenienie, temperatura)	x	x			UN
11) erozja wgłębna rzeki poniżej stopnia/zbiornika					
12) przerwanie 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.)					
Podsumowanie oceny przedsięwzięcia/działania		Potencjalnie znaczące – PZ			
		Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN			UN
		Brak negatywnych oddziaływań – B			
*1130, 6410, 7120, 91D0					
Władczy stan ochr. estuariów (1130) wymaga: w miarę możliwości zachow. naturalnego, nie obudowanego wypływu; zachow. naturalnych procesów przepływu i mieszania się wód słodkich i słonych, wykluczenia dalszej antropogenizacji strefy brzegowej.					
Władczy stan ochr. ziemiennoligotnych łąk trzęślicowych (6410) wymaga: zachow. ziemiennoligotnych i wilgotnych warunków siedliskowych, umożliw. jednak przynajmniej okazjonalne (niekoniecznie coroczne) koszenie.					
Władczy stan ochr. torfowisk wysokich zdegard. lecz zdolnych do regeneracji (7110) wymaga: bagienne, naturalne warunki wodne. Poziom wody nie głębiej niż 20 cm ppt. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odprowadzających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa przegród itp.).					
Władczy stan ochr. borów i łąsów bagiennych (91D0) wymaga: bagienne uwodnienie. Brak antropogenicznego odwadniania.					
[Wymaga wg proj. dokumentacji PZO: Zachowanie naturalnego charakteru estuarium Płaciny. Zachowanie naturalnej dynamiki procesów wydmotwórczych (z dopuszczeniem czynnej ochrony wydm białych i szarych łagodnymi metodami biolog. w przypadku istotnego ubytku powierzchni siedliska).					
Odtworzenie i utrzymanie uwodnienia torfowiska Długos Królewski w Wierzhucinie oraz wszystkich pólów borów bagiennych, w tym przez pracę zastawek na kanale w rez. Konieczne opracowanie i wdrożenie kompleksowej koncepcji gospodowania wodą w całym obszarze i na jej podstawie oprac. planu ochrony obszaru.].					

Obszary chronione					
Nazwa zadania:		Sztuczne zasilanie brzegu (tzw. refulacja) plaży i podbrzeża (Łeba i Rowy)			
ID z Masterplanu:		W_DW_67			
Nazwa obszaru chronionego:		Słowiński Parn Narodowy			
Czynniki oddziaływania (zgodnie z MasterPlanem dla obszaru dorzecza Wisły)		Przedmioty ochrony obszaru chronionego /cele ochrony obszaru	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)
		Łąki trzęślicowe ziemiennoligotne/ odtworzenie war. hydrologicznych, w tym odtworzenie koryta Starej Płaciny i historycznego, naturalnego reżimu hydrologicznego; wykluczenie modyfikacji tego reżimu hydrologicznego.			
1) ubezpieczenia brzegów					
2) ubezpieczenie dna					
3) zmiana przekroju poprzecznego (likwidacja przegłębień i wypłyceń)					
4) zmiana profilu podłużnego	x				
5) zmiana kształtu koryta w planie					
6) zmiana struktury dna i brzegów	x				
7) zmiana reżimu hydrologicznego					
8) likwidacja nadbrzeżnej i wodnej roślinności	x	x			UN
9) likwidacja lub zmniejszenie powierzchni roślinnych pasów brzegowych	x	x			UN
10) zmiana niektórych parametrów fizykochemicznych wód płynących poniżej stopnia/zbiornika (np. natlenienie, temperatura)	x	x			B
11) erozja wgłębna rzeki poniżej stopnia/zbiornika					
12) przerwanie 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.)					
Podsumowanie oceny przedsięwzięcia/działania		Potencjalnie znaczące – PZ			
		Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN			UN
		Brak negatywnych oddziaływań – B			
Łąki trzęślicowe ziemiennoligotne					
Odtworzenie war. hydrologicznych optymalizujących ziemiennoligotne warunki dla łąk trzęślicowych w rez., w tym odtworzenie koryta Starej Płaciny i historycznego, naturalnego reżimu hydrologicznego; wykluczenie modyfikacji tego reżimu hydrologicznego.					

Obszary chronione								
Nazwa zadania:		Sztuczne zasilanie brzegu (tzw. refulacja) plaży i podbrzeża (Łeba i Rowy)						
ID z Masterplanu:		W_DW_67						
Nazwa obszaru chronionego:		Natura 2000 Mierzeja Sarbska PLH220018						
		Przedmioty ochrony obszaru chronionego /cele ochrony obszaru				Wpływ na integralność obszaru	Wpływ na łączność obszaru z innymi obszarami/wpływ na funkcjonalność korytarza	Ocena istotności (potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane, nieznaczące – UN, brak – B)
		zachowanie przyrodnicze	zachowania	ochrona charakterystycznych	ochrona małej rzeki			
1) ubezpieczenia brzegów								
2) ubezpieczenie dna								
3) zmiana przekroju poprzecznego (likwidacja przegłębień i wypłyceń)								
4) zmiana profilu podłużnego	x							
5) zmiana kształtu koryta w planie								
6) zmiana struktury dna i brzegów	x							
7) zmiana reżimu hydrologicznego								
8) likwidacja nadbrzeżnej i wodnej roślinności	x			x				UN
9) likwidacja lub zmniejszenie powierzchni roślinnych pasów brzegowych	x			x				UN
10) zmiana niektórych parametrów fizykochemicznych wód płynących poniżej stopnia/zbiornika (np. natlenienie, temperatura)	x			x				B
11) erozja wgłębna rzeki poniżej stopnia/zbiornika								
12) przerwanie 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.)								
Podsumowanie oceny przedsięwzięcia/działania		Potencjalnie znaczące – PZ						
		Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN						UN
		Brak negatywnych oddziaływań – B						

Korytarze ekologiczne

Nazwa działania:	Sztuczne zasilanie brzegu (tzw. refulacja) plaży i podbrzeża (Łeba i Rowy)		
ID z Masterplanu:	W_DW_67		
Nazwa cieku:	-		
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. Brak
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	Działanie w obrębie korytarza.

Parametry hydromorfologiczne				
Nazwa działania:		Sztuczne zasilanie brzegu (tzw. refulacja) plaży i podbrzeża (Łeba i Rowy)		
ID z Masterplanu:	W_DW_67			
Nazwa ciek:	-			
Zasięg działania - odcinek rzeki [km]	4,66			
Nazwa JCWP	0			
Długość JCW	18,84			
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 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, 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	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, 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	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	2D
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 skarpiach 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	ND
ogólne podsumowanie:				opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Sztuczne zasilanie brzegu (tzw. refulacja) plaży i podbrzeża (Łeba i Rowy)	
ID z Masterplanu:		W_DW_67	
Nazwa ciek:		-	
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	ND
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	ND
ogólne podsumowanie:			opcja korzystna środowiskowo

Drożność rzeki dla ichtiofauny	
Nazwa działania:	Sztuczne zasilanie brzegu (tzw. refulacja) plaży i podbrzeża (Łeba i Rowy)
ID z Masterplanu:	W_DW_67
Nazwa cieku:	-
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	