

Nazwa działania:	Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze woj. Śląskie (polder)
------------------	---

Metryka zadania					
Zlewnia:	Górna Odra				
Rodzaj działania:	OF - Odtworzenie Funkcjonalności systemu przeciwpowodziowego				
Nazwa działania:	Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze woj. Śląskie (polder)				
Charakterystyka działania:	ID z MP	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	2_176_O	Odra	budowa	Suchy zbiornik	budowa suchego zbiornika przeciwpowodziowego o powierzchni 26,3 km2 i pojemności 185 mln m3
Nazwa JCWP:	Psina od Suchej Psiny do ujścia, Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanalu Gliwickiego, Łęgoń I, Płesnica				
Kod JCWP:	RW600019115299, RW600019117159, RW600023115169, RW600023115322				
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP			5%		
Lista obszarów chronionych					
lp	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1	Las koło Tworkowa PLH240040	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN Brak negatywnych oddziaływań – B		
2	Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003	wysoka	Potencjalnie znaczące – PZ Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN Brak negatywnych oddziaływań – B		
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 nieznaczające – UN, brak – B			
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków	potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczające – UN, brak – B			
Parametry hydromorfologiczne		Opcja niekorzystna środowiskowo			
Podsumowanie oceny					
Parametry biologiczne		Opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo			
Podsumowanie oceny					
Ocena inwestycji na podstawie MasterPlanu dla dorzecza Odry (zatwierdzonego 26.08.2014r. przez Radę Ministrów RP):					
Inwestycja, które nie wpływa negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarsza stanu wód					
Uzasadnienie oceny:		<p>Analiza wpływu inwestycji na stan JCW przeprowadzona w Ekspertyzie 4.7 wykazała, iż: " Realizacja projektu nie narusza celów środowiskowych, nie powoduje pogorszenia potencjału wód, oraz nie powoduje przerwania ciągłości morfologicznej cieku. Realizacja projektu jest bezpośrednio związana z nadrzędnym interesem publicznym i ma zasadnicze znaczenie dla ochrony zdrowia, życia i bezpieczeństwa ludzi. W konstatacji należy stwierdzić, iż przedsięwzięcie jest zgodne z Ramową Dyrektywą Wodną i nie naruszy ram wspólnotowego działania w zakresie polityki wodnej Unii Europejskiej". W związku z realizacją inwestycji, może wystąpić jedynie krótkotrwale oddziaływanie negatywne na stan JCW w trakcie prowadzonych prac, które ustąpi po zakończeniu fazy realizacji.</p>			
Stopień udatności środowiskowej określony na etapie sporządzania PZRP w ramach oceny zgodności wariantów działań z celami środowiskowymi wynikającymi z Ramowej Dyrektywy Wodnej i oceny zgodności wariantów działań z wymaganiami Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej oraz wymaganiami ustawy o Ochronie Przyrody (obszarowe formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne) - ocena łączna:			U / N		
<p>Działanie polega na budowie suchego zbiornika przeciwpowodziowego o powierzchni 26,3 km2 i pojemności 185 mln m3. Wiąże się to ze stosunkowo znaczącą ingerencją w dolinę Odry oraz przebudowę kilku cieków. Ekspertyza sporządzona na potrzeby realizacji zbiornika, w zakresie oceny wpływu przedsięwzięcia na cele ochrony wód w rozumieniu RDW wykazała, że nie będzie on powodował pogorszenia potencjału wód oraz przerwania ciągłości morfologicznej cieku. Działanie zlokalizowane jest w granicach dwóch obszarów Natura 2000, i potencjalnie może znacząco oddziaływać na ich przedmioty ochrony. Dla analizowanego zadania uzyskano jednak decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, na potrzeby której opracowano zestaw działań minimalizujących wpływ budowy i funkcjonowania zbiornika na obszary chronione. Aktualnie zbiornik jest w trakcie realizacji, prace budowlane prowadzone są w sposób zapewniający realizację działań kompensacyjnych i minimalizujących, w związku z tym nie przewidywane są znacząco negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000. Zadanie nie jest umiejscowione w granicach korytarzy ekologicznych posiadających rangę korytarza głównego lub krajowego. Biorąc powyższe pod uwagę stopień udatności środowiskowej przedmiotowego działania określono jako umiarkowanie korzystny.</p>			<p>Umiarkowanie korzystna / niekorzystna środowiskowo</p>		
<p>Uzasadnienie szczegółowe: 1) Obszary chronione i korytarze ekologiczne: Przy zastosowaniu odpowiednich środków minimalizujących inwestycja nie powoduje znaczących negatywnych oddziaływań na obszary Natura 2000, jednak wystąpią oddziaływania o mniejszej skali i istotności. Ocena - U.; 2) Elementy biologiczne: Budowa suchego zbiornika nie będzie miała istotnego trwałego negatywnego wpływu na stan elementów biologicznych, ponieważ w warunkach normalnych nie zmienia on reżimu hydrologicznego ani nie przerywa ciągłości rzeki (o ile budowa spustowa jest wykonana w sposób umożliwiający migrację ryb i makrobezkręgowców przy braku piętrzenia). Ocena U - umiarkowanie korzystna środowiskowo - podyktowana jest przekształceniami morfologii koryta na odcinku objętym planowanym zbiornikiem oraz okresowym negatywnym oddziaływaniem na etapie realizacji inwestycji, na które zwrócono uwagę także w masztplanie i Ekspertyzie 4.7. Do takich oddziaływań należą m. in. wzrost ilości zawiesziny spowodowany pracami ziemnymi, usuwanie drzew i krzewów oraz makrofity ze strefy brzegowej itp.). W przypadku budowy zbiornika Racibórz Dolny należy spodziewać się znaczących oddziaływań okresowych, ze względu na znaczną powierzchnię planowanego zbiornika (ponad 26 km2); 3) Elementy hydromorfologiczne: Działanie polegające na budowie suchego zbiornika przeciwpowodziowego wiąże się ze znaczącą ingerencją w strefę zalewową doliny Odry wymaga budowy wałów i elementów infrastruktury towarzyszącej, prowadząc do zamiany dynamiki przepływu wód wezbraniowych, spowolnienie przepływu wielkich wód wpłynie na warunki sedymentacji osadów facji pozakorytarzowej, ingerencja w morfologię koryt kilku cieków, wpłynie na dynamikę przepływu wód. Opcja niekorzystna środowiskowo (N). Ocena łączna: umiarkowanie korzystna / niekorzystna środowiskowo.</p>					

Obszary chronione					
Nazwa działania:		Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze woj. Śląskie (polder)			
ID z Masterplanu:		2_176_O			
Nazwa obszaru chronionego:		Las koło Tworkowa PLH240040			
Czynniki oddziaływania (zgodnie z MasterPlanem dla obszaru dorzecza Odry)		siedliska zależne od wód/utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony	Wpływ na integralność obszaru	Wpływ na łączność obszaru z innymi obszarami/wpływ na funkcjonalność korytarza ekologicznego	Ocena istotności (potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane, nieznaczające – UN, brak – B)
1) ubezpieczenia brzegów	x	x			UN
2) ubezpieczenie dna	x	x			UN
3) zmiana przekroju poprzecznego (likwidacja przegłębień i wypłyceń)	x	x			UN
4) zmiana profilu podłużnego	x	x			UN
5) zmiana kształtu koryta w planie	x	x			UN
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)					
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		x	x	x	UN
15) ograniczenie terenów naturalnie okresowo zalewanych (wały przeciwpowodziowe, suche zbiorniki itp.)	x	x		x	UN
Podsumowanie oceny przedsięwzięcia/działania		Potencjalnie znaczące – PZ			
		Umiarkowane, nieznaczające (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN			UN
		Brak negatywnych oddziaływań – B			
3150, 91E0, 91F0					
Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. starorzeczy i naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych (3150) wymaga: zastrzeżone parametry fizykochemiczne: przezroczystość (wid. krążka Secchiego) >2,5 m (w płytszych do dna), niezależnie od współczyn. Schindlera; pokrycie pleustofitów <25%, a w starorzeczach <50% pow. wody. Brak gat. obcych i inwazyjnych z ew. wyjątk. dopuszczalnej moczarki kanad. pH 6,5-7,9. Przewodnictwo <600 mikroSiem. Brak zakwitów sinicowych. Wykluczenie presji dopływu zanieczyszczeń ze zlewni i zych form gosp. rybactwa. naturalna sieć brzegowa i łitoral. W przypadku starorzeczy: naturalna dynamika i reżim hydrologiczny rzeki, dające możliwości powstawania nowych starorzeczy i naturalnego okresowego kontaktu z wodami rzecznyimi starorzeczy istniejących. --- Właściwy stan ochr. łęgów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (91E0) wymaga: uwodnienie (w tym, jeśli dotyczy, dynamika zalewów) normalne z punktu widzenia odpowiedniego podtopu (zbiorniska roślinnego). Naturalny lub zrenaturalizowany charakter i reżim hydrolog. cieków, jeżeli sąsiadują z łąkami. --- Właściwy stan ochr. łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (91F0) wymaga: zalewy wodami rzecznyimi raz na kilka lat. W przypadku łęgów poza zalewowymi dolinami rzecznyimi - naturalne wilgotne warunki wodne. [Wymaga wg proj. PZO: Utrzymanie w dynamicznej równowadze wyst. łęgów jesionow-olszowych, łęgów wiązowo-jesionowych i łąk].					

Obszary chronione		Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze woj. Śląskie (polder)			
Nazwa działania:		2_176_O			
ID z Masterplanu:		Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003			
Nazwa obszaru chronionego:					
Czynniki oddziaływania (zgodnie z MasterPlanem dla obszaru dorzecza Odry)		ptaki/utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony	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)
1) ubezpieczenia brzegów	x	x			UN
2) ubezpieczenie dna	x				B
3) zmiana przekroju poprzecznego (likwidacja przegłębień i wypłyceń)	x				B
4) zmiana profilu podłużnego	x				B
5) zmiana kształtu koryta w planie	x				B
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)					
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	x	x			UN
15) ograniczenie terenów naturalnie okresowo zalewanych (wały przeciwpowodziowe, suche zbiorniki itp.)	x	x			UN
Podsumowanie oceny przedsięwzięcia/działania		Potencjalnie znaczące – PZ			
		Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN			UN
		Brak negatywnych oddziaływań – B			
Anas strepera r, Aythya nyroca r, bobrychus minutus r, Netta rufina r, Podiceps cristatus r					
Utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony. Właściwy stan ochr. krakwy wymaga: zachow. natur. mozaiki mokradłowego krajobrazu, zwykłe z udz. różnych silnie zarodniętych zb. wodnych. --- Właściwy stan ochr. podgorzałki wymaga: indywidualnej skrupulatnej ochrony miejsc gniazdowania, w szczególności zachow. szuwarów wodnych od antropopresji w okresie lęg. --- Właściwy stan ochr. bąkcia wymaga: zachow. podtopionych szuwarów. --- Właściwy stan ochr. helimiaki wymaga: zachow. akwenów, gdzie występuje z bujnymi strefami szuwarowymi. --- Właściwy stan ochr. perkoza dwuczubego wymaga: zachow. akwenów z dużym lustrem wody i natur. roślinnością szuwarową i pływającą. [Wymaga wg proj. PZO: Utrzymanie tradycyjnej gospod. stawowej. Stosowanie tradycyjnych metod chowu i hodowli ryb w ziemnych stawach typu karpiego. Zachowanie szuwarów na powierzchni co najmniej 10% powierzchni stawu. Nieusuwanie, niekoszenie szuwarów przybrzeżnych oraz wysp z szuwarem. Napielenie stawów w okresie 15 kwiecień - 31 sierpień.]					

Korytarze ekologiczne			
Nazwa działania:		Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze woj. Śląskie (polder)	
ID z Masterplanu:		2_176_O	
Nazwa ciek:		Odra	
Krajowa sieć korytarzy ekologicznych (Jędrzejewski 2005) została zaprojektowana głównie z myślą o zapewnieniu odpowiednich warunków migracji dla dużych ssaków drapieżnych.			
Nr	Element oceny	Ocena istotności (potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B)	Opis
1	wpływ na warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych – jako gatunki wskaźnikowe proponuje się przyjąć wydrę Lutra lutra i bobra Castor fiber (negatywny wpływ mogą mieć wszystkie przegrody poprzeczne w korycie cieków, który jednak przy odpowiednich środkach minimalizujących zostaje skutecznie ograniczony),	UN	Realizacja przedsięwzięcia nie wprowadzi elementów w znaczący sposób utrudniających warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych. Powstanie nowego suchego zbiornika, skutkować może budową przegrody poprzecznej nie mającej charakteru stałego (uruchamianej w przypadku wystąpienia wezbrań), nie wpływającej w sposób istotny na możliwość migracji ssaków ziemno-wodnych.
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków, ze szczególnym uwzględnieniem dużych ssaków drapieżnych (ryś Lynx lynx, wilk Canis lupus). 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	Lokalizacja działania nie dotyczy korytarzy ekologicznych głównych (międzynarodowych) i uzupełniających (krajowych).

Parametry hydromorfologiczne				
Nazwa działania: Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze woj. Śląskie (polder) ID z Masterplanu: 2_176_O Nazwa cieku: Odra Zasięg działania - odcinek rzeki [km]: 1,8 Nazwa JCWP: Psina od Suchej Psiny do ujścia, Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanału Gliwickiego, Łęgoń I, Pleśnica Długość JCW [km]: 39,11				
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	3D
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/3D
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	3D
4	Erozja i depozycja	Ocena występujących form erozyjnych i depozycyjnych (akumulacyjnych)	Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1 i Nr 2	3D
5	Przepływ	Ocena hydraulicznej charakterystyki przepływu, zróżnicowania głębokości i prędkości oraz reżimu hydrologicznego	Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 5 dob bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 3D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dob bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 5 dob z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dob z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 1D	nd
6	Wpływ zabudowy hydrotechnicznej na ciągłość rzeki lub potoku	Ocena sztucznych barier hamujących (ograniczających) migrację organizmów wodnych i transport rumowiska	Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia > 1 m 3D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia < 5 m 2D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia < 1 m 1D	nd/2D
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	3D
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/3D
9	Obszar zalewowy oraz inne elementy oceny rzeki lub potoku	Ocena sposobu użytkowania oraz zagospodarowania obszaru zalewowego i innych cech wód otwartych/obszarów podmokłych	Wały na skarpie brzegu 3D Wały obustronne w rozstawie mniejszym niż: dla rzek o zlewni poniżej 50 km ² – 100 m; o zlewni 50-100 km ² – 200 m; o zlewni 100-1000 km ² – 300 m; o zlewni 1000 – 10000 km ² – 600 m o zlewni powyżej 10000 km ² – 1000 m 2D Wały obustronne w rozstawie w przedziale: dla rzek o zlewni poniżej 50 km ² – 100-200 m; o zlewni 50-100 km ² – 200-300 m; o zlewni 100-1000 km ² – 300-500 m; o zlewni 1000 – 10000 km ² – 600-800 m o zlewni powyżej 10000 km ² – 1000-1500 m 1D	1D
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	3D
ogólne podsumowanie:				Opcja niekorzystna środowiskowo

Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze woj. Śląskie (polder)	
ID z Masterplanu:		2_176_O	
Nazwa cieku:		Odra	
Parametry biologiczne oraz działania, które znacząco wpływają na te parametry (1 słabe oddziaływania – <u>opcja korzystna środowiskowo</u> , 2 znaczące oddziaływania – <u>opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo</u> , 3 bardzo znaczące silne oddziaływania– <u>opcja niekorzystna środowiskowo</u> ; K – oddziaływania krótkoterminowe; D – oddziaływania długotrwałe)			
Nr	Element oceny	Przedsięwzięcia	Ocena
1	Fitobentos	Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 3D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 1D	nd
2	Makrofity	Zbiorniki zaporowe jak 1 Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 2D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 1D Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 1D	2D
3	Makrobezkręgowce	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 1 Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu 2D Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu 1D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu 1D	nd
4	Ryby	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 3D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 2D Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów 3D Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów 2D-1D	2D
ogólne podsumowanie:			Opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

Drożność rzeki dla ichtiofauny	
Nazwa działania:	Zbiornik przeciwpowodziowy Racibórz Dolny na rzece Odrze woj. Śląskie (polder)
ID z Masterplanu:	2_176_O
Nazwa ciek:	Odra
Uwarunkowania w zakresie wymagań ciągłości morfologicznej niezbędnej dla	TAK / NIE
Odcinek rzeki (jcw) szczególnie istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	TAK
Odcinek rzeki (jcw) istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	NIE
Odcinek rzeki (jcw) nie zaliczony do powyższych	NIE
Określenie czy inwestycja ma wpływ na zachowanie drożności rzeki dla ichtiofauny TAK / NIE	
NIE	

Nazwa działania:	Modernizacja prawostronnego obwałowania rzeki Odry (Dębicz-Turze) na długości 13 km, pow. raciborski.
------------------	---

Metryka zadania					
Region wodny:	Górna Odra				
Zlewnia:	Górna Odra				
Rodzaj działania:	OF - Odtworzenie Funkcjonalności systemu przeciwpowodziowego				
Nazwa działania:	Modernizacja prawostronnego obwałowania rzeki Odry (Dębicz-Turze) na długości 13 km, pow. raciborski.				
Charakterystyka działania:	ID z MP	Ciek	Kwalifikacja	Rodzaj	Zakres
	3_16_O	Odra	przebudowa	Wai	przebudowa prawostronnego obwałowania rzeki Odry, modernizacja dróg przywałowych
Nazwa JCWP:	Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanalu Gliwickiego, Łęgoń				
Kod JCWP:	RW600019117159, RW60002311549				
Skala ingerencji w stosunku do długości JCWP			15%		
Lista obszarów chronionych					
Ip	nazwa obszaru	ranga obszaru	podsumowanie oceny przedsięwzięcia		
1	Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich	średnia	Potencjalnie znaczące – PZ		0
			Umiarkowane, nieznaczące (wymagające i możliwe do zminimalizowania) – UN		UN
			Brak negatywnych oddziaływań – B		0
2					
3					
4					
5					
6					
Korytarze ekologiczne					
Ip	element oceny	podsumowanie oceny przedsięwzięcia			
1	wpływ na warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych	potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B			B
2	wpływ na warunki migracji dużych ssaków	potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane nieznaczące – UN, brak – B			B
Parametry hydromorfologiczne					
Podsumowanie oceny			Opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo		
Parametry biologiczne					
Podsumowanie oceny			Opcja korzystna środowiskowo		
Ocena inwestycji na podstawie MasterPlanu dla dorzecza Odry (zatwierdzonego 26.08.2014r. przez Radę Ministrów RP):					
Inwestycja, które nie wpływa negatywnie na osiągnięcie dobrego stanu wód lub nie pogarsza stanu wód					
Uzasadnienie oceny: Inwestycja obejmuje jedynie modernizację istniejącego obwałowania. Nie wpłynie to w żaden sposób na warunki hydromorfologiczne, a tym samym na elementy biologiczne w cieku. Jedyne potencjalne oddziaływania wystąpią podczas prac budowlanych.					
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
Działanie polega na modernizacji istniejącego prawostronnego obwałowania na długości ok 13 km, w dolinie Odry. Przedsięwzięcie nie będzie się wiązało z ingerencją w koryto rzeki przez co nie wpłynie znacząco na parametry hydromorfologiczne i biologiczne jcwp, i na możliwość osiągnięcia celów ochrony wód w rozumieniu RDW. Zadanie zlokalizowane jest poza granicami korytarzy ekologicznych rangi głównej i krajowej. Istniejące obwałowanie umiejscowione jest w peryferyjnej części Parku Krajobrazowego, jednak ze względu na zakres prac przewidzianych realizacji i możliwe do wdrożenia działania minimalizujące, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na tę formę ochrony przyrody. Biorąc powyższe pod uwagę, a zwłaszcza długość modernizowanego obwałowania, stopień udatności środowiskowej określono jako umiarkowanie korzystny.					

Korytarze ekologiczne			
Nazwa działania:		Modernizacja prawostronnego obwałowania rzeki Odry (Dębicz-Turze) na długości 13 km, pow. raciborski.	
ID z Masterplanu:		3_16_O	
Nazwa cieków:		Odra	
Krajowa sieć korytarzy ekologicznych (Jędrzejewski 2005) została zaprojektowana głównie z myślą o zapewnieniu odpowiednich warunków migracji dla dużych ssaków drapieżnych.			
Nr	Element oceny	Ocena istotności (potencjalnie znaczące – PZ, umiarkowane 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	Realizacja przedsięwzięcia nie wprowadzi elementów w znaczący sposób utrudniających warunki swobodnej migracji ssaków ziemno-wodnych. Działanie polega na przebudowie wału już istniejącego.
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 jest zlokalizowane poza głównymi i krajowymi korytarzami ekologicznymi.

Parametry hydromorfologiczne				
Nazwa działania: Modernizacja prawostronnego obwałowania rzeki Odry (Dębicz-Turze) na długości 13 km, pow. raciborski.				
ID z Masterplanu:	3_16_O			
Nazwa cieku:	Odra			
Zasięg działania - odcinek rzeki [km]	13			
Nazwa JCWP	Odra od wypływu ze zb. Polder Buków do Kanalu Gliwickiego, Łęgoń			
Długość JCW [km]	84,19 RW600019117159 (66,00 km), RW60002311549 (18,19 km)			
Parametry hydromorfologiczne opisujące koryto rzeczne, brzeg, strefę nadbrzeżną i obszar zalewowy rzeki lub potoku (Norma EN 14614 WaterQuality, 2004, za Grela i in. 2009) oraz działania, które znacząco wpływają na te parametry (1 słabe oddziaływania – opcja korzystna środowiskowo , 2 znaczące oddziaływania – opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo , 3 bardzo znaczące silne oddziaływania– opcja niekorzystna środowiskowo ; K – oddziaływania krótkoterminowe; D – oddziaływania długotrwałe)				
Nr	Kategoria oceny	Parametry ogólne	Przedsięwzięcia	Ocena
1	Geometria koryta	Ocena geometrii rzeki lub potoku w planie (zmiana naturalnego profilu podłużnego i przekroju poprzecznego koryta	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 3D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 2D Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa poprzeczna elementami technicznymi, ostrogi, kierownice 3D Zabudowa poprzeczna elementami biologicznymi, ostrogi lekkie 2D	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, zróżnicowania głębokości i prędkości oraz reżimu hydrologicznego	Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 5 dob bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 3D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dob bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 5 dob z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 5 dob z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 1D	nd
6	Wpływ zabudowy hydrotechnicznej na ciągłość rzeki lub potoku	Ocena sztucznych barier hamujących (ograniczających) migrację organizmów wodnych i transport rumowiska	Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia > 1 m 3D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia < 5 m 2D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu - wysokość stopnia <1 m 1D	nd
7	Charakter brzegów rzeki lub potoku i ich modyfikacje	Ocena materiału budującego brzegi rzeki lub potoku (naturalny/sztuczny), typy umocnień/ochrony, profilu brzegowego	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 5 Zabudowa podłużna i poprzeczna jak dla Nr 1	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/3D
9	Obszar zalewowy oraz inne elementy oceny rzeki lub potoku	Ocena sposobu użytkowania oraz zagospodarowania obszaru zalewowego i innych cech wód otwartych/obszarów podmokłych	Wały na skarpie brzegu 3D Wały obustronne w rozstawie mniejszym niż: dla rzek o zlewni poniżej 50 km2 – 100 m; o zlewni 50-100 km2 – 200 m; o zlewni 100-1000 km2 – 300 m; o zlewni 1000 – 10000 km2 – 600 m o zlewni powyżej 10000 km2 – 1000 m 2D Wały obustronne w rozstawie w przedziale: dla rzek o zlewni poniżej 50 km2 – 100-200 m; o zlewni 50-100 km2 – 200-300 m; o zlewni 100-1000 km2 – 300-500 m; o zlewni 1000 – 10000 km2 – 600-800 m o zlewni powyżej 10000 km2 – 1000-1500 m 1D	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 Stopnie i progi jak dla nr 6	nd
ogólne podsumowanie:				Opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo

Parametry biologiczne			
Nazwa działania:		Modernizacja prawostronnego obwałowania rzeki Odry (Dębicz-Turze) na długości 13 km, pow. raciborski.	
ID z Masterplanu:		3_16_O	
Nazwa cieku:		Odra	
Parametry biologiczne oraz działania, które znacząco wpływają na te parametry (1 słabe oddziaływania – <u>opcja korzystna środowiskowo</u> ; 2 znaczące oddziaływania – <u>opcja umiarkowanie korzystna środowiskowo</u> ; 3 bardzo znaczące silne oddziaływania – <u>opcja niekorzystna środowiskowo</u> ; K – oddziaływania krótkoterminowe; D – oddziaływania długotrwałe)			
Nr	Element oceny	Przedsięwzięcia	Ocena
1	Fitobentos	Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 3D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób bez urządzeń umożliwiających migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji powyżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 2D Zbiorniki zaporowe o czasie retencji poniżej 10 dób z urządzeniami umożliwiającymi migrację rumoszu 1D	nd
2	Makrofity	Zbiorniki zaporowe jak 1 Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 2D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 1D Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 1D	nd
3	Makrobezkąrowce	Zbiorniki zaporowe jak dla Nr 1 Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu 2D Stopnie i progi bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów i rumoszu 1D Stopnie i progi z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów i rumoszu 1D	nd
4	Ryby	Zabudowa podłużna elementami technicznymi, prostowanie koryta 3D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, prostowanie koryta 2D Zabudowa podłużna elementami technicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa podłużna elementami biologicznymi, zachowanie krętości koryta 2D Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, bez urządzeń umożliwiających migrację organizmów 3D Zabudowa poprzeczna – progi, stopnie, z urządzeniami umożliwiającymi migrację organizmów 2D-1D	nd
ogólne podsumowanie:			Opcja korzystna środowiskowo

Drożność rzeki dla ichtiofauny	
Nazwa działania:	Modernizacja prawostronnego obwałowania rzeki Odry (Dębicz-Turze) na długości 13 km, pow. raciborski.
ID z Masterplanu:	3_16_O
Nazwa ciek:	Odra
Uwarunkowania w zakresie wymagań ciągłości morfologicznej niezbędnej dla	TAK / NIE
Odcinek rzeki (jcw) szczególnie istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	TAK
Odcinek rzeki (jcw) istotny dla zachowania ciągłości morfologicznej	NIE
Odcinek rzeki (jcw) nie zaliczony do powyższych	NIE
Określenie czy inwestycja ma wpływ na zachowanie drożności rzeki dla ichtiofauny TAK / NIE	
NIE	