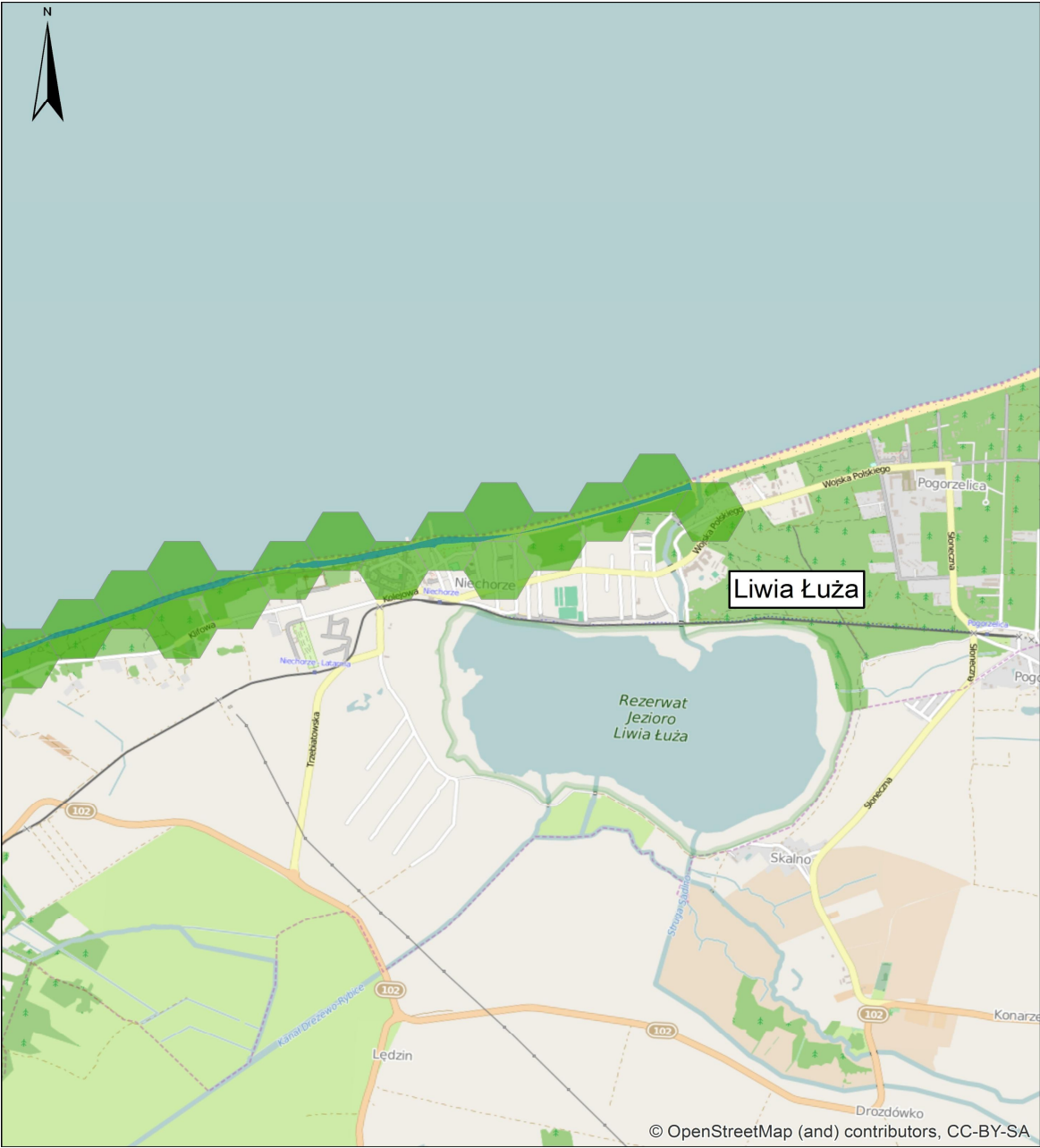


Obszar problemowy (HOTSPOT):	LIWIA ŁUŻA
Region wodny:	Region Wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
Zlewnia:	Brzeg morski od km 365.2 do km 366.0
Cele zarządzania ryzykiem powodziowym:	Relizacja działań zidentyfikowanych w obszarze problemowym przyczyni się do realizacji celów głównych PZRP tj.: Cel główny 1. Ograniczenie wzrostu ryzyka powodziowego (działania nietechniczne) Cel główny 2. Minimalizacja istniejącego ryzyka powodziowego (działania nietechniczne, działania techniczne) Cel główny 3. Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym (działania nietechniczne wspierające)
Uzasadnienie stopnia i charakteru zagrożenia:	Mierzeje Jeziora Liwia Łuża jest od strony morza w rejonie przetoki chroniona naturalną wydumą. Na km 365.5 istnieje przetoka łącząca wody jeziora z morzem. Na przetoce w odległości ok. 300 m od brzegu morskiego zlokalizowane są wrota przeciwsztormowe. Końcowy odcinek przetoki jest zasypany piaskiem. Teren przyległy do jeziora od strony mierzei jest częściowo zurbanizowany. Podstawę oceny stanowiła numeryczna mapa zagrożenia powodziowego (MZP) oraz ryzyka powodziowego (MRP). Ocenę oparto na określeniu tzw. poziomu ryzyka powodziowego. Przyjęto pięć poziomów ryzyka: <div><div></div> 1: bardzo niski, <div></div> 2: niski, <div></div> 3: umiarkowany, <div></div> 4: wysoki, <div></div> 5: bardzo wysoki.</div>



ZIDENTYFIKOWANE DZIAŁANIA

Działania NIETECHNICZNE

ogólna charakterystyka zadania: Brak zidentyfikowanych działań nietechnicznych

Działania TECHNICZNE

szczegółowa charakterystyka zadań:

lp	ID	nazwa	opis	akceptowalność środowiskowa	
				K	U
				U	N
1	ID_168_O ID: 1641392 70001	Prace utrzymaniowe na brzegu morskim	Dwukrotny monitoring, dwukrotne zasilanie, wykonanie sztucznych kinet	U/N	Działanie dotyczy prowadzenia monitoringu parametrów morfometrycznych plaży i podbrzeża oraz sztucznego zasilenia brzegu oraz wykonanie kinety. Sztuczne zasilanie stanowi umiarkowanie korzystną opcję środowiskową. Refulacja stanowi metodę najmniej inwazyjną dla przyrody gdyż nie wymaga lokalizacji zabudowy hydrotechnicznej w strefie brzegu. Niemniej znacznie wpływa na przepływ rumowiska dennego, jej stosowanie jest wynikiem często lokalizacji obiektów hydrotechnicznych zaburzających przepływ rumowiska, sam proces może prowadzić do znaczącego zachwiania równowagi hydrodynamicznej. Pozyskiwanie materiału z dna wpływa na bilans rumowiska zaburza tzw. ciągłość rumowiska (zasada zachowania masy) i może być przyczyną nasilenia procesów erozji zwłaszcza strefy dna morskiego oraz brzegów i plaży. Ocena niekorzystna dotyczy wykonania kinety. W przypadku naturalnej przetoki łączącej wody jeziora z morzem wykonanie kinety czyli przekopu, w celu pogłębienia toru wodnego i udrożnienia tej części jest działaniem negatywnie wpływającym na stan hydromorfologiczny wód, gdyż prowadzi do likwidacji form hydromorfologicznych, degradacji struktur sedimentacyjnych, co znacząco wpłynie na tempo wymiany wód morskich i jeziornych.

Alternatywy do działań TECHNICZNYCH

szczegółowa charakterystyka zadań:

lp	ID	nazwa działania	opis alternatywy	akceptowalność środowiskowa	
				K	U
				U	N
1		Brak zidentyfikowanych działań technicznych			Nie dotyczy

ANALIZY WARIANTOWE				
Wariant Planistyczny = Działania nietechniczne (N)				
ogólna charakterystyka wariantu:		Brak zidentyfikowanych działań nietechnicznych		
Wariant Planistyczny W1 = (U) - wariant przeznaczony do realizacji				
ogólna charakterystyka wariantu:		Monitoring stanu istniejącego. W razie konieczności sztuczne zasilanie		
podstawa planistyczna:		Analizy własne w ramach PZRP na bazie MasterPlanu dla odcinka brzegu morskiego w regionie Dolnej Odry oraz rzek Przymorza Zachodniego.		
uzasadnienie stopnia skuteczności wariantu w rozumieniu hydrotechniczno-hydraulicznym:		Przeciwdziałanie intruzji wód morskich do środowiska słodkowodnego. Ograniczenie zagrożenia powodziowego na obszarze problemowym.		
akceptowalność środowiskowa:		U/N	Umiarkowanie korzystna / niekorzystna	
			Uzasadnienie: Wariant zbudowany z działań utrzymaniowych, których akceptowalność środowiskową określono jako umiarkowanie korzystną / niekorzystną środowiskowo (szczegółowa ocena w p. Działania TECHNICZNE).	
szczegółowa charakterystyka zadań:				
lp	działanie T (TR/OF) /N/N _{wsp}	ID	nazwa	akceptowalność środowiskowa
				K korzystny środowiskowo
				U umiarkowanie korzystny środowiskowo
				N niekorzystny środowiskowo
1.	U	ID_168_O ID: 164139270001	Prace utrzymaniowe na brzegu morskim	U/N Uzasadnienie: j.w (ocena w p. Działania TECHNICZNE).
Wariant Planistyczny W2 = (U) - wariant alternatywny				
ogólna charakterystyka wariantu:		Brak zidentyfikowanych działań technicznych		
Działania nietechniczne wspierające - składowa każdego wariantu				
ogólna charakterystyka działań:		Działania wspierające o charakterze instrumentów zarządzania ryzykiem powodziowym opracowanych w ramach PZRP.		
podstawa planistyczna:		Raport wskazujący instrumenty zarządzania ryzykiem powodziowym (WBS. 1.4.3.1.)		
Wybrane działania:		Wybrano następujący zestaw instrumentów wspierających proces zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarze analizowanego HotSpotu: - instrumenty nr 6, 7, 8, 9 - grupa działań I (ochrona zwiększanie naturalnej retencji) - instrumenty nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 16, 17, 18, 21, 22, 23 - grupa działań II (zasady gospodarowania obszarami zagrożenia) - instrumenty nr 4, 7 - grupa działań nr III (realizacja i eksploatacja technicznej infrastruktury ochrony przeciwpowodziowej) - instrumenty nr 1, 2, 7 - grupa działań IV (doskonalenie systemu zarządzania ryzykiem powodziowym) - instrumenty nr 1, 2 - grupa działań V (likwidacja i przygotowanie do szkód powodziowych) - instrumenty nr 1-6 - grupa działań nr VI (edukacyjne)		
akceptowalność środowiskowa:		K	Korzystna środowiskowo	
			Uzasadnienie: Działania nietechniczne bez wpływu na charakterystykę cieków i funkcjonowanie obszarowych form ochrony przyrody.	
PODSUMOWANIE ANALIZ WARIANTOWYCH				
Dla obszaru problemowego nie zidentyfikowano wariantu alternatywnego.				
W przedmiotowym obszarze problemowym do realizacji w pierwszym cyklu planistycznym zarekomendowano poniższe działania techniczne: - Prace utrzymaniowe na brzegu morskim				
Legenda: TR - działania technicznie rozwojowe, działania dla których podstawowym kryterium jest ingerencja w charakterystykę fizyczną cieku lub doliny, która: • związana jest z realizacją nowego obiektu budowlanego • może potencjalnie pogorszyć warunki hydromorfologiczne lub • jest obojętna z perspektywy warunków hydromorfologicznych (tj. nie ukierunkowana na poprawę warunków). N - działania nietechniczne - działania dla których podstawowym kryterium identyfikacji jest ingerencja w charakterystykę fizyczną cieku lub doliny lub obiekty w niej zlokalizowane, która ma realizować cele ochrony przeciwpowodziowej ale • w sposób zamierzony poprawiając warunki hydromorfologiczne lub • w sposób zapobiegający konieczności podjęcia działań technicznych pogarszających warunki hydromorfologiczne. N wsp - działania nietechniczne wspierające - działania, które planowane będą na poziomie zlewni bez odniesienia do określonych przestrzennie obszarów problemowych (np. zwiększanie retencji na terenach leśnych, rolniczych, zurbanizowanych). Efektywność działań nietechnicznych wspierających stanowi przedmiot „Analizy skuteczności redukcji ryzyka powodziowego” podjętej w ramach prac na PZRP. Do grupy działań nietechnicznych możemy też zaliczyć te prewencyjne instrumenty prawne stosowane na poziomie lokalnym, które związane są z ograniczaniem zabudowy terenów zalewowych z zastrzeżeniem, że traktowane są jako instrument zaradczy względem obszaru problemowego zdefiniowanego przestrzennie. OF - działania odtworzenia funkcjonalności - jednorazowe działanie o charakterze nakładów inwestycyjnych mające na celu odbudowę pożądanego przez eksploatatora poziomu technicznego istniejących obiektów przeciwpowodziowych mające na celu likwidację wieloletnich zaniedbań i przygotowanie infrastruktury do dalszych bieżących nakładów utrzymaniowych.				