



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

Załącznik nr 1 do SWZ

## Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

### PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie usługi polegającej na:

- 1) opracowaniu dokumentu pn. „Przegląd i aktualizacja planów zarządzania ryzykiem powodziowym od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, **(PZRPM)** w III cyklu planistycznym”, zwanego dalej „**Opracowaniem**” – ETAP I;
- 2) wsparciu Zamawiającego w procesie opiniowania projektów planów zarządzania ryzykiem powodziowym w zakresie PZRPM, zwanego dalej: „**Wsparciem**” – ETAP II.

Zamówienie będzie realizowane w ramach projektu nr FENX.02.04-IW.01-0048/24 pn. „Przegląd i aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego od strony morza oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym od strony morza (w tym morskich wód wewnętrznych) w III cyklu planistycznym” dofinansowanego z programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027, działanie FENX.02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie klęskom i katastrofom, poddziałanie 6. Opracowanie i aktualizacja dokumentów strategicznych/planistycznych w zakresie gospodarowania wodami, zarządzania ryzykiem powodziowym oraz ochrony zasobów wodnych.

Opracowanie obejmuje przegląd i aktualizację planów zarządzania ryzykiem powodziowym **(PZRP)** przyjętych przez Radę Ministrów w formie rozporządzeń<sup>1</sup> w odniesieniu do zagrożenia powodzią od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, oraz opracowanie PZRPM w zakresie wynikającym ze wstępnej oceny ryzyka powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych **(WORPM)** zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, zwanej dalej: „**ustawa – Prawo wodne**”.

Opracowanie należy wykonać dla obszaru dorzecza Wisły (region wodny Dolnej Wisły) oraz Odry (region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego).

Obowiązek opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, wynika z art. 7 ust. 5 dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, zwanej dalej „**Dyrektywą Powodziową**”, transponowanej do prawodawstwa polskiego poprzez ustawę – Prawo wodne.

Przegląd i aktualizacja PZRPM stanowi integralny element przeglądu i aktualizacji PZRP, którą opracowuje Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, zwane dalej: „**PGW WP**” lub „**Wody Polskie**”.

<sup>1</sup> rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. poz. 2714) oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz. U. poz. 2739)



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

Celem nadrzędnym planów zarządzania ryzykiem powodziowym jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej. Cel ten jest zgodny z celem nadrzędnym zarządzania ryzykiem powodziowym Dyrektywy Powodziowej.

#### ZAŁOŻENIA REALIZACJI ZAMÓWIENIA

- 1) Przegląd i aktualizację PZRPM należy wykonać zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej zawartymi w raporcie „Sprawozdanie Komisji dla Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wykonania ramowej dyrektywy wodnej (2000/60/WE) i dyrektywy powodziowej (2007/60/WE). Trzecia edycja planów gospodarowania wodami w dorzeczu. Druga edycja planów zarządzania ryzykiem powodziowym”, który jest dostępny pod linkiem: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52025DC0002>.
- 2) Należy uwzględnić rekomendacje Komisji Europejskiej dla Polski podczas opracowywania planów zarządzania ryzykiem powodziowym - *Countryspecific staff working documents on the implementation of the third River Basin Management Plans, second Flood Hazard and Risk Maps and second Flood Risk Management Plans:- Poland*, które są dostępne pod linkiem: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=SWD%3A2025%3A19%3AFIN&qid=1738746144581>.
- 3) Wymagane jest zachowanie spójności merytorycznej Opracowania z innymi strategicznymi dokumentami planistycznymi w obszarze gospodarki wodnej w Polsce. W związku z tym Wykonawca będzie zobowiązany do współpracy z Wykonawcami następujących równolegle prowadzonych projektów:
  - a) Przegląd i aktualizacja map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych (Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni oraz Dyrektor Urzędu Morskiego w Szczecinie),
  - b) Przegląd i aktualizacja planów zarządzania ryzykiem powodziowym (PGW WP),
  - c) III aktualizacja Planów gospodarowania wodami (PGW WP),
  - d) Przegląd i aktualizacja planu przeciwdziałania skutkom suszy (PGW WP).

Współpraca ta obejmować będzie m.in.: udzielanie wyjaśnień, wymianę danych i informacji.

- 4) W okresie realizacji zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do uczestnictwa w spotkaniach i prezentowania ustaleń opracowywanych dokumentów w krajowych grupach roboczych. W trakcie spotkań Wykonawca zostanie zobowiązany do prezentowania wyników/sposobu podejścia przyjętego w ramach Opracowania.

#### TERMINY REALIZACJI ZAMÓWIENIA

##### **Termin zakończenia:**

Etap I – nie dłużej niż 150 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy.



Projekt nr FENX.02.04-IW.01-0048/24 pn. „Przegląd i aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego od strony morza oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym od strony morza (w tym morskich wód wewnętrznych) w III cyklu planistycznym”

Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

Wykonawca w ramach kryteriów oceny ofert ma możliwość skrócenia terminu realizacji zamówienia.

Etap II – nie dłużej niż 240 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy.

## ZAKRES PRAC – ETAP I

W ramach zamówienia należy wykonać następujące zadania:

Nr zadania	Nazwa zadania/ podzadania
1	Weryfikacja i aktualizacja metodyki opracowania PZRP.
2	Pozyskanie oraz opracowanie danych i informacji na potrzeby Opracowania.
3	Przegląd diagnozy problemów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz analiza możliwego wpływu zmian klimatu na występowanie powodzi.
	3.1 Aktualizacja analizy przestrzennego rozkładu ryzyka powodziowego na podstawie zaktualizowanych map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego.
	3.2 Prognoza zmian warunków kształtujących poziom ryzyka powodziowego, ze szczególnym uwzględnieniem możliwego wpływu zmian klimatu na występowanie powodzi.
4	Przeprowadzenie oceny postępów w realizacji działań i celów zarządzania ryzykiem powodziowym.
	4.1 Analiza postępów realizacji działań i celów zarządzania ryzykiem powodziowym określonych w PZRP w II cyklu planistycznym na podstawie wyników monitoringu.
	4.2 Ankietyzacja interesariuszy – podmiotów odpowiedzialnych za realizację działań związanych z zarządzaniem ryzykiem powodziowym.
5	Weryfikacja i aktualizacja celów zarządzania ryzykiem powodziowym.
6	Weryfikacja działań oraz opracowanie nowych programów działań.
	6.1 Opracowanie wstępnej listy działań.
	6.2 Weryfikacja wstępnej listy działań i utworzenie listy ostatecznej.
	6.3 Sformułowanie wariantów planistycznych i przeprowadzenie analizy kosztów i korzyści.
	6.4 Wybór optymalnego wariantu planistycznego.



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

	6.5 Aktualizacja i utworzenie ostatecznych list działań.
	6.6 Aktualizacja katalogu działań przypisanych celom szczegółowym.

### Zadanie 1 Weryfikacja i aktualizacja metodyki opracowania PZRPM

Zadanie 1 obejmuje weryfikację i aktualizację wykorzystanej w II cyklu planistycznym metodyki opracowania aktualizacji planów zarządzania ryzykiem powodziowym od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, (Załącznik nr 1 do OPZ) zwanej dalej „**Metodyką II PZRPM**”.

Metodyka PZRPM przygotowana w III cyklu planistycznym powinna zawierać elementy zawarte w Metodyce II PZRPM oraz nowe elementy, opracowane w ramach realizacji niniejszego zadania.

Metodyka powinna zostać opracowana przy uwzględnieniu wymagań zawartych w ustawie Prawo wodne i Dyrektywie Powodziowej, w wytycznych Komisji Europejskiej, niniejszego OPZ oraz innych dokumentach wskazanych przez Zamawiającego.

Wykonawca zaproponuje inne zmiany i uzupełnienia niż wskazane poniżej w opisie Zadania 1 jeśli uzna, że ich wprowadzenie podniesie wartość merytoryczną, użyteczność oraz przejrzystość metodyki. Wszystkie proponowane zmiany powinny zostać wyczerpująco uzasadnione. Wszelkie zmiany metodyczne wymagają wcześniejszej akceptacji Zamawiającego.

Metodyka PZRPM, po jej opracowaniu w ramach Zadania 1, może podlegać zmianom i uzupełnieniom. Obowiązkiem Wykonawcy będzie utrzymywanie Metodyki PZRPM w aktualności do metodyki opracowania PZRP, w ramach projektu realizowanego przez PGW WP.

Zaktualizowana metodyka powinna zawierać:

1. opis analiz przestrzennych (w tym analizy rozkładu ryzyka powodziowego) prowadzonych w ramach Opracowania;
2. opis metody oceny skuteczności działań zawartych w PZRP w zakresie powodzi od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych. Oceny działań powinny zapewnić informację o uzyskanych efektach zaplanowanych i zrealizowanych działań dla osiągnięcia celu nadrzędnego czyli – ograniczenie negatywnych konsekwencji dla zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej przez osiągnięcie głównych celów zarządzania ryzykiem powodziowym: zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego (cel nr 1), obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego (cel nr 2) oraz poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym. (cel nr 3);
3. opis metody oceny postępów realizacji działań z II cyklu planistycznego;
4. opis metody przeglądu diagnozy problemów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz jej aktualizacji z uwzględnieniem wyników analiz w ramach II cyklu planistycznego



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

(aktualizacja wstępnej oceny ryzyka powodziowego od strony morza - WORPM, map zagrożenia powodziowego od strony morza - MZPM i map ryzyka powodziowego od strony morza - MRPM) oraz wpływu zmian klimatu na występowanie powodzi;

5. opis metody ustalania i weryfikacji celów szczegółowych zarządzania ryzykiem powodziowym i oceny ich istotności, adekwatności i mierzalności przeprowadzonej na podstawie:
  - a) zaktualizowanej diagnozy problemów zarządzania ryzykiem powodziowym,
  - b) wniosków wynikających z przeglądu oraz aktualizacji WORPM oraz MZPM i MRPM,
  - c) analizy postępów realizacji celów ustalonych w II cyklu planistycznym i oceny skuteczności wdrażania działań;
  - d) oceny możliwości osiągnięcia ustalonych celów w III cyklu planistycznym (z uwzględnieniem potencjalnych źródeł finansowania przedsięwzięć w najbliższej perspektywie finansowej, lata 2028 - 2033).

Określenie celów powinno odbyć się w sposób wymierny poprzez wskaźniki stopnia osiągnięcia wyznaczonego celu powiązane z celami określonymi w art. 4.7 ust. 2 Dyrektywy Powodziowej.

6. opis zweryfikowanej metody określania priorytetów grup (kierunków) działań przypisanych szczegółowym celom zarządzania ryzykiem powodziowym. Metoda powinna być prosta, przejrzysta i stosowalna dla wszystkich grup działań technicznych i nietechnicznych realizowanych na kolejnych etapach procesu zarządzania ryzykiem powodziowym. Należy rozważyć możliwość grupowania działań według środków realizacji ochrony przed powodzią, określonych w art. 165 ust. 1 ustawy Prawo wodne. Katalog działań należy zweryfikować pod kątem zgodności z istniejącym stanem prawnym oraz zasadności/realności działań.

Ponadto Wykonawca zaproponuje sposób przypisania priorytetów poszczególnym działaniom zgodnie z Wytycznymi Raportowania Komisji Europejskiej.

7. opis metody uwzględniania przy ustanawianiu celów zarządzania ryzykiem powodziowym konieczności osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód wchodzących w skład obszaru dorzecza (w rozumieniu art. 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej).
8. opis zweryfikowanej metody klasyfikacji działań, która powinna uwzględniać:
  - a) wpływ działań (negatywnych jak i pozytywnych) na cele środowiskowe jednolitych części wód powierzchniowych (**JCWP**), o których mowa w art. 56, 57, 59 i 61 ustawy Prawo wodne, ze szczególnym uwzględnieniem elementów hydromorfologicznych;





Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- b) wpływ działań na środowisko w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
9. opis kolejnych etapów analiz prowadzących do tworzenia listy działań, ustalania priorytetów i wskazania optymalnego wariantu planistycznego:
- a) tworzenia wstępnej listy działań,
  - b) weryfikacji wstępnej listy działań i utworzenia listy ostatecznej – kryteria wykorzystane w analizie S.M.A.R.T.<sup>2</sup>,
  - c) sformułowania wariantów planistycznych,
  - d) analizy kosztów i korzyści dla poszczególnych wariantów planistycznych (opis zastosowanych wskaźników efektywności ekonomicznej i sposobu ich obliczenia),
  - e) analizy wielokryterialnej prowadzącej do wyłonienia optymalnego wariantu planistycznego – wykorzystane kryteria (w tym kryteria uwzględniające wpływ zmian klimatu) i sposób określenia ich wartości,
  - f) ustalenia priorytetów działań.
10. opis sposobu uwzględnienia w przeprowadzonych analizach skutków zmian klimatu. Za punkt wyjścia należy przyjąć metodykę i wyniki analiz przeprowadzonych w tym zakresie w ramach przeglądu i aktualizacji wstępnej oceny ryzyka powodziowego, opisanych w rozdziale 6.3 Metodyki WORPM ( <https://www.gov.pl/web/wody-polskie/wstepna-ocena-ryzyka-powodziowego> - Zał. 2 Metodyka WORP od morza);
11. opis sposobu monitorowania postępów realizacji zaktualizowanego planu oraz oceny skuteczności realizacji działań i celów;
12. wykaz wszystkich dokumentów (raportów, baz danych, modeli numerycznych), które zostaną opracowane w ramach przeglądu i aktualizacji PZRPM.

**Przez produkt/ produkty należy rozumieć wszystkie dokumenty wchodzące w skład Opracowania.**

**Produktem zadania 1 podlegającym odbiorowi będzie zaktualizowana Metodyka PZRPM w formacie MS Word oraz PDF.**

#### **Zadanie 2 Pozyskanie oraz opracowanie danych i informacji na potrzeby Opracowania**

Celem zadania jest zgromadzenie danych niezbędnych do wykonania Opracowania.

Wykonawca będzie zobowiązany do pozyskania:

- a) planów zarządzania ryzykiem powodziowym opracowanych w ramach II cyklu planistycznego, wraz z dokumentami towarzyszącymi. Plany stanowią załączniki do

<sup>2</sup> Analiza S.M.A.R.T. polega na ocenie 5 aspektów celu: S - Skonkretyzowany (Specific), M - Mierzalny (Measurable), A - Osiągalny (Achievable), R - Istotny (Relevant), T - Określony w czasie (Time-bound)



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry;

- b) map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego opracowanych w II cyklu planistycznym;
- c) wyników opracowywanego w ramach III cyklu planistycznego przeglądu i aktualizacji map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych (MZPM i MRPM) (dane w posiadaniu właściwych urzędów morskich);
- d) produktów przeglądu i aktualizacji WORPM w III cyklu planistycznym. Baza przestrzennych danych wejściowych z projektu aktualizacji WORPM będzie stanowiła podstawę do przeprowadzenia analizy możliwego wpływu zmian klimatu na występowanie powodzi, zgodnie z art. 173 ust. 21 pkt 5 ustawy – Prawo wodne;
- e) informacji dotyczących zadań, które są planowane do realizacji w ramach „Programu ochrony brzegów morskich” oraz innych działań w zakresie ochrony brzegów morskich;
- f) programu planowanych inwestycji w gospodarce wodnej PGW WP;
- g) opracowań stanowiących realizację działań nietechnicznych;
- h) dostępnych, rocznych sprawozdań z realizacji działań zawartych w planach zarządzania ryzykiem powodziowym opracowywanych przez ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej oraz przez PGW WP;
- i) danych o stratach powodziowych z okresu 2018-2023;
- j) aktualnej bazy danych Corine Land Cover;
- k) bazy danych jednolitych części wód powierzchniowych w wersji stosowanej w III aktualizacji planów gospodarowania wodami;

Wskazane powyżej źródła danych i informacji przedstawiają podstawowy zakres, który może być rozszerzony przez Wykonawcę. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do uzgodnienia wykaz danych potrzebnych dla realizacji Opracowania nie później niż 30 dni od dnia podpisania umowy.

Zadanie 2 obejmuje:

1. pozyskanie danych, materiałów, opracowań i informacji od podmiotów administrujących tymi danymi (w tym pokrycie ewentualnych kosztów udostępnienia danych) lub, w przypadku danych ogólnodostępnych, pobranie danych oraz ich opracowanie;
2. przegląd zbiorów danych wykorzystanych w PZRP w II cyklu, ocenę ich przydatności



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

3. uporządkowanie danych, materiałów, opracowań i informacji niebędących danymi przestrzennymi w postaci cyfrowej (nadanie nazw plikom i katalogom (folderom) umożliwiającą ich identyfikację);
4. sporządzenie raportu z przeprowadzonych prac.

Wykonawca jest zobowiązany do pozyskania we własnym zakresie danych i informacji niezbędnych do poprawnej realizacji zadania.

Zgodnie z art. 173 ust. 24 ustawy – Prawo wodne, organy administracji rządowej i samorządowej, państwowa służba hydrologiczno-meteorologiczna i państwowa służba hydrogeologiczna oraz instytuty badawcze są obowiązane do nieodpłatnego przekazywania posiadanych danych niezbędnych do przygotowania wstępnej oceny ryzyka powodziowego, sporządzenia map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego oraz przygotowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym organom przygotowującym i sporządzającym te dokumenty, a także ich przeglądów lub aktualizacji. Zamawiający udzieli Wykonawcy pełnomocnictwa umożliwiającego pozyskiwanie danych.

**Produktem zadania 2 podlegającym odbiorowi będzie raport** z przeprowadzonych prac zawierający opis wszystkich pozyskanych danych – w wersji edytowalnej (pliki docx, xlsx) oraz do odczytu (pliki pdf)

**Zadanie 3 Przegląd diagnozy problemów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz analiza możliwego wpływu zmian klimatu na występowanie powodzi**

Do zakresu zadania 3 wchodzi następujące podzadania:

- 3.1 Aktualizacja analizy przestrzennego rozkładu ryzyka powodziowego na podstawie zaktualizowanych MZPM i MRPM.
- 3.2 Prognoza zmian warunków kształtujących poziom ryzyka powodziowego, ze szczególnym uwzględnieniem możliwego wpływu zmian klimatu na występowanie powodzi.

**Produktami zadania 3 podlegającymi odbiorowi będą:**

- 1) **warstwy przestrzenne** stanowiące dane wejściowe i wyniki przeprowadzonych analiz (pliki shp),
- 2) **raport** z wykonania podzadań 3.1 i 3.2 – w wersji edytowalnej (pliki docx, xlsx) oraz do odczytu (pliki pdf)

**3.1 Aktualizacja analizy przestrzennego rozkładu ryzyka powodziowego na podstawie zaktualizowanych MZPM i MRPM**

Zadaniem Wykonawcy będzie przegląd i aktualizacja analizy przestrzennego rozkładu ryzyka powodziowego oraz wynikających z niego potencjalnych strat wykonanej w ramach opracowania PZRP w II cyklu.

Opracowanie należy wykonać opierając się na następujących założeniach:

- 1) wykorzystanie MZPM i MRPM;





Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- 2) analizy przestrzenne prowadzone z wykorzystaniem przestrzennych jednostek analitycznych w postaci siatki regularnej, w formie heksagonów (sześciokątów); agregacja przestrzenna do poziomu obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP) i zlewni planistycznej i JCWP;
- 3) dane o stratach powodziowych należy zaktualizować o dane z okresu po opracowaniu PZRP w II cyklu (w oparciu m. in. o wyniki aktualizacji WORPM).

Przeprowadzając analizę Wykonawca powinien odnieść się do przyczyn zmian poziomu ryzyka powodziowego stwierdzonego na obszarach dorzeczy w stosunku do II cyklu planistycznego.

Należy wykazać, w jakim stopniu zaobserwowane zmiany są wynikiem wdrożonych działań, w jakim stopniu zmieniły się warunki kształtujące poziom ryzyka, a w jakim różnice w otrzymanych wynikach są efektem zmiany metodyki opracowywania MZPM i MRPM.

Wynikiem analiz powinno być wskazanie obszarów problemowych charakteryzujących się najwyższym poziomem zintegrowanego ryzyka powodziowego. W zlewniach planistycznych, na terenie których zostaną wskazane obszary problemowe, na dalszych etapach opracowywania aktualizacji PZRP powinny zostać wskazane działania związane z osiągnięciem celu głównego zarządzania ryzykiem powodziowym – obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego na tych obszarach (z przypisaniem obszaru problemowego do ONNP).

### **3.2 Prognoza zmian warunków kształtujących poziom ryzyka powodziowego, ze szczególnym uwzględnieniem możliwego wpływu zmian klimatu na występowanie powodzi**

Zadaniem Wykonawcy będzie przeanalizowanie danych dotyczących długofalowego rozwoju czynników kształtujących poziom ryzyka powodziowego, uwzględniające wpływ zmian klimatu na występowanie powodzi, zebranych w ramach aktualizacji WORPM w III cyklu planistycznym i ich aktualizacja do najnowszych dostępnych danych.

#### **Zadanie 4 Przeprowadzenie oceny postępów w realizacji działań i celów zarządzania ryzykiem powodziowym**

Do zakresu zadania 4 wchodzi następujące podzadania:

- 4.1 Analiza postępów realizacji działań i celów zarządzania ryzykiem powodziowym określonych w PZRP odnoszących się do powodzi od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, w II cyklu planistycznym na podstawie wyników monitoringu
- 4.2 Ankietyzacja interesariuszy – podmiotów odpowiedzialnych za realizację działań związanych z zarządzaniem ryzykiem powodziowym.

#### **Produktami zadania 4 podlegającymi odbiorowi będą:**

- 1) **raport** zawierający:
  - a) analizę postępów realizacji działań określonych w PZRP w II cyklu planistycznym;



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- b) analizę postępów realizacji celów zarządzania ryzykiem powodziowym;
- c) analizę skutków środowiskowych realizacji działań w ramach PZRP

-, w wersji edytowalnej (pliki docx, xlsx) oraz do odczytu (pliki pdf), w przypadku danych przestrzennych również w formacie (shp) .;

- 2) **raport** z wykonania ankietyzacji interesariuszy – podmiotów odpowiedzialnych za realizację działań związanych z zarządzaniem ryzykiem powodziowym (– format docx i – format pdf wraz z załącznikami:
  - a) ankieta (w postaci cyfrowej edytowalnej – format docx i do odczytu – format pdf);
  - b) lista odbiorców ankiet (w postaci cyfrowej edytowalnej – format xlsx);
  - c) zestawienie wyników ankietyzacji (w postaci cyfrowej edytowalnej – format xlsx).

#### **4.1 Analiza postępów realizacji działań i celów zarządzania ryzykiem powodziowym określonych w PZRP odnoszących się do powodzi od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, w II cyklu planistycznym na podstawie wyników monitoringu**

Wykonawca przeprowadzi ocenę postępów realizacji celów zarządzania ryzykiem powodziowym i ocenę postępów w realizacji działań zawartych w planach zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły i Odry opracowanych w II cyklu planistycznym, a także ocenę skuteczności działań. Wykonawca będzie realizował podzadanie 4.1 zgodnie ze sposobem monitorowania postępów realizacji planu zarządzania ryzykiem powodziowym opisanym w PZRP opracowanych w II cyklu planistycznym. Szczegółowo opisano tam m.in. wskaźniki produktu PA i rezultatu RA zastosowane dla monitorowania stopnia osiągnięcia głównych celów zarządzania ryzykiem powodziowym.

Ponadto zadanie należy realizować zgodnie z wymogami raportowania wyników PZRP do Komisji Europejskiej (FD Reporting Guidance).

Zgodnie z art. 328 ust. 1 i 4 ustawy – Prawo wodne minister właściwy do spraw gospodarki wodnej monitoruje realizację działań zawartych w planach zarządzania ryzykiem powodziowym na podstawie rocznych sprawozdań przekazywanych przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, wojewodów, marszałków województw, wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast i dyrektorów urzędów morskich. Zakres przekazywanych informacji reguluje rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 14 grudnia 2018 r. w sprawie zakresu informacji z realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, planach zarządzania ryzykiem powodziowym i programie ochrony wód morskich. Zakres informacji dotyczących realizacji PZRP określa załącznik nr 2 do tego rozporządzenia.

Wykonawca pozyska m. in. materiały przekazane ministrowi właściwemu do spraw gospodarki wodnej w ramach rocznych sprawozdań za lata 2023-2024. Wyniki te zostaną wykorzystane do przeprowadzenia oceny postępów realizacji celów zarządzania ryzykiem



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

powodziowym i ocenę postępów w realizacji działań, w zakresie powodzi od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych.

Wykonawca po przeanalizowaniu powyższych materiałów dodatkowo uzupełni informacje o brakujących działaniach nieuwzględnione w sprawozdaniach oraz o informacje od podmiotów odpowiedzialnych za wykonanie działań wyznaczonych w PZRP, których obowiązek sprawozdawczości zgodnie z przedmiotowym rozporządzeniem nie obejmuje.

Dodatkowo Wykonawca obliczy wartości wskaźników wymienionych w PZRP, a nieobjętych zakresem rozporządzenia:

- a) względna redukcja wartości średnich rocznych strat powodziowych AAD w wyniku realizacji działań [%, zł];
- b) względna redukcja liczby mieszkańców na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią (Q1%) w wyniku realizacji działań [%, os.];
- c) względny spadek liczby obiektów cennych kulturowo zlokalizowanych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (Q1%) w wyniku realizacji działań [%, szt.];
- d) względny spadek liczby obiektów stanowiących zagrożenie dla środowiska zlokalizowanych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (Q1%), w wyniku realizacji działań [%, szt.];
- e) względny spadek liczby ujęć wody zlokalizowanych w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią (Q1%), w wyniku realizacji działań [%, szt.];
- f) względna redukcja liczby obiektów o szczególnym znaczeniu społecznym zlokalizowanych w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią (Q1%) w wyniku realizacji działań [%, szt.];
- g) względna redukcja potencjalnych strat powodziowych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią (Q1%) w wyniku realizacji działań [%, zł];
- h) względna redukcja powierzchni obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (Q1%) w wyniku realizacji działań [%, ha].

Metodę obliczenia wskaźników należy oprzeć na „Rapocie dotyczącym metod i sposobu przeprowadzenia monitoringu PZRP - Podręcznik”, stanowiącym załącznik nr 1 do rozporządzeń przyjmujących plany zarządzania ryzykiem powodziowym.

Na podstawie zgromadzonego materiału Wykonawca przeprowadzi ocenę postępów realizacji działań PZRP dla powodzi od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, w szczególności:

- a) obliczy procentowe wartości wskaźników realizacji działań, które w sprawozdaniach mają podane wyłącznie wartości bezwzględne w kilometrach lub sztukach;
- b) obliczy wartości wskaźników wymienionych w rozporządzeniu;
- c) oceni i opíše postęp w realizacji działań na podstawie obliczonych wskaźników;



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- d) oceni skuteczność działań, opisz i wyjaśnij przyczyny niezrealizowania poszczególnych działań.

Analiza powinna stwierdzić czy zaplanowane działania doprowadziły do osiągnięcia przyjętych celów zarządzania ryzykiem powodziowym i zidentyfikować ewentualne ryzyka nieosiągnięcia tych celów. Pozwoli to na zaplanowanie działań zaradczych w ramach przeglądu i aktualizacji PZRP.

Ponadto Wykonawca przeprowadzi ocenę skutków środowiskowych realizacji PZRP zgodnie ze sposobem monitorowania opisanym w PZRP w II cyklu planistycznym.

Raport z realizacji prac powinien zawierać:

- a) wyniki oceny postępów w realizacji działań ujętych na listach PZRP z II cyklu planistycznego;
- b) wyniki oceny postępów w realizacji celów zarządzania ryzykiem powodziowym określonych w PZRP z II cyklu planistycznego, z uwzględnieniem identyfikacji ryzyka nieosiągnięcia tych celów;
- c) wyniki monitoringu skutków środowiskowych realizacji PZRP;
- d) propozycję sposobu poprawy monitoringu realizacji działań i celów określonych w PZRP.

#### **4.2 Ankietyzacja interesariuszy – podmiotów odpowiedzialnych za realizację działań związanych z zarządzaniem ryzykiem powodziowym**

Celem ankietyzacji jest uzyskanie danych i informacji o zrealizowanych, realizowanych i planowanych działaniach podejmowanych przez podmioty odpowiedzialne za poszczególne elementy zarządzania ryzykiem powodziowym, w szczególności zapobieganie, ochronę, stan należytego przygotowania i reagowanie w przypadku wystąpienia powodzi, usuwanie skutków powodzi, odbudowę i wyciąganie wniosków w celu ograniczania potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, w zakresie określonym w przepisach ustawy – Prawo wodne oraz w przepisach odrębnych (art. 172 ust. 2 i art. 163 ust. 6 ustawy – Prawo wodne).

Przedmiotem ankietyzacji powinny być:

- a) działania podjęte lub prowadzone w okresie obowiązywania PZRP opracowanych w II cyklu planistycznym (2022-2027);
- b) działania, których podjęcie jest planowane w okresie obowiązywania przeglądu i aktualizacji PZRP w III cyklu planistycznym (lata 2028 - 2033).

Ankietowane podmioty powinny określić przyczyny niepodjęcia działania lub niezrealizowania działania, wskazać czy planowana jest kontynuacja działania lub dalsza jego realizacja oraz podać informacje o innych działaniach zrealizowanych w okresie obowiązywania planów, realizujących cele PZRP.

Zgodnie z art.165 ust.1 ustawy – Prawo wodne Wykonawca opracowując przegląd i aktualizację PZRP powinien uwzględnić działania związane z realizacją ochrony przed powodzią poprzez:



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- a) kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, w szczególności obszarów szczególnego zagrożenia powodzią;
- b) racjonalne retencjonowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, a także sterowanie przepływami wód;
- c) zapewnienie funkcjonowania systemu wczesnego ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze i hydrosferze oraz prognozowanie powodzi;
- d) zachowanie, tworzenie i odtwarzanie systemów retencji wód;
- e) budowę, przebudowę i utrzymywanie budowli przeciwpowodziowych;
- f) prowadzenie akcji lodołamania;
- g) prowadzenie polityki informacyjnej w zakresie ochrony przed powodzią oraz ograniczania jej skutków.

Konieczne jest zweryfikowanie czy podmioty wskazane jako odpowiedzialne za realizację działań w drugich PZRP podtrzymują zamiar realizacji przypisanych im działań (nie dotyczy działań zakończonych).

Podmioty zgłaszające zamiar realizacji działań powinny przedstawić informacje w zakresie pozwalającym na przeprowadzenie analiz prowadzących do uwzględnienia tych działań w ramach przeglądu i aktualizacji PZRP, w tym wskazać źródła finansowania lub potencjalne źródła finansowania. Uzyskane w ten sposób informacje powinny być wzięte pod uwagę przy podejmowaniu ostatecznej decyzji dot. uwzględnienia tych inwestycji na listach aktualizacji PZRP.

#### **W ramach podzadania 4.2 Wykonawca:**

- 1) opracuje zawartość i formę ankiety. W tym celu przeprowadzi analizę ankiet dotyczących podobnych zagadnień. Wykonawca prześle Zamawiającemu projekt ankiety w terminie 30 dni od podpisania umowy. Wykonawca dokona identyfikacji wszystkich podmiotów odpowiedzialnych za realizację działań zawartych w PZRP i przygotuje listę odbiorców ankiet zawierającą m.in. nazwę odbiorcy, aktualny adres korespondencyjny (w tym adres e-mail i ePUAP/e-Doręczenia) oraz dane kontaktowe osoby/jednostki organizacyjnej odpowiedzialnej za wypełnienie ankiety. Lista odbiorców ankiet powinna zostać przygotowana i przekazana Zamawiającemu w postaci tabelarycznej. Podstawą do ustalenia listy ankietowanych podmiotów/interesariuszy powinny być:
  - a) plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów objętych Opracowaniem opracowane w II cyklu planistycznym (karty działań);
  - b) Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego, a w szczególności zawarte w nim:
    - i) zadania i obowiązki uczestników zarządzania kryzysowego w formie siatek bezpieczeństwa dla faz zapobiegania, przygotowania, reagowania i odbudowy;
    - ii) zadania w zakresie monitorowania zagrożenia powodzią;





Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- iii) procedury reagowania kryzysowego, określające sposób postępowania w sytuacjach kryzysowych –zestawienie katalogów i modułów zadaniowych ministrów i wojewodów;
  - iv) procedury realizacji zadań z zakresu zarządzania kryzysowego –standardowe procedury operacyjne, w tym związane z ochroną infrastruktury krytycznej (SPO-5 Wprowadzenie stanu klęski żywiołowej);
- 2) przeprowadzi wysyłkę ankiety wraz z pismem przewodnim poprzez platformę ePUAP/e-Doręczenia lub pocztą tradycyjną oraz pocztą elektroniczną;
- 3) opracuje dane uzyskane w wyniku ankietyzacji w następującym zakresie:
- a) digitalizacja wszystkich materiałów otrzymanych w formie papierowej i zapisanie ich w uporządkowanej strukturze folderów i plików;
  - b) przetworzenie wszystkich otrzymanych materiałów o charakterze danych przestrzennych do formatu shp;
  - c) stworzenie zestawienia tabelarycznego zawierającego w szczególności: listę wszystkich podmiotów/jednostek, do których wysłano ankietę oraz dla każdej z jednostek, następujące informacje: czy uzyskano odpowiedź na ankietę; czy ankietowany podmiot podejmował, podejmuje lub zamierza podjąć działania związane z zarządzaniem ryzykiem powodziowym;
  - d) stworzenie bazy danych wyników ankietyzacji.

#### Zadanie 5 Weryfikacja i aktualizacja celów zarządzania ryzykiem powodziowym od strony morza w tym morskich wód wewnętrznych

Celem zadania jest przeprowadzenie weryfikacji i aktualizacji szczegółowych celów zarządzania ryzykiem powodziowym od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych.

Zakłada się ustalenie identycznych dla wszystkich obszarów dorzeczy celów głównych zarządzania ryzykiem powodziowym, natomiast cele szczegółowe w poszczególnych obszarach dorzeczy mogą być różne. Przy opracowaniu celów szczegółowych Wykonawca uwzględni specyfikę obszaru dorzecza, dla którego te cele są ustalane oraz specyfikę poszczególnych regionów wodnych wchodzących w skład obszaru dorzecza.

Weryfikacja/ustalenie celów szczegółowych i przypisanych im grup z katalogu działań powinna zostać wykonana na podstawie oceny ich istotności/adekwatności przeprowadzonej na podstawie:

- a) przeglądu diagnozy problemów zarządzania ryzykiem powodziowym opracowanej w II cyklu planistycznym;
- b) wniosków wynikających z analizy przeglądu oraz aktualizacji WORPM oraz MZPM i MRPM opracowanej w ramach Zadania 3;



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- c) oceny postępu i skuteczności realizacji celów przeprowadzonej w ramach Zadania 4 oraz wyników ankietyzacji podmiotów odpowiedzialnych za realizację działań związanych z zarządzaniem ryzykiem powodziowym, przeprowadzonej w ramach Zadania 4;

**Produktami zadania 5 podlegającymi odbiorowi będą:**

1. **raport** z wykonania weryfikacji i wyboru celów szczegółowych zarządzania ryzykiem powodziowym dla poszczególnych obszarów dorzeczy – w wersji edytowalnej (pliki docx) oraz do odczytu (pliki pdf);
2. **zestawienie** celów szczegółowych dla poszczególnych obszarów dorzeczy w postaci tabelarycznej – w wersji edytowalnej (pliki xlsx);
3. **warstwy przestrzenne** ilustrujące przypisanie celów szczegółowych obszarom dorzeczy i regionom wodnym – w formacie shapefile (shp).

**Zadanie 6 Weryfikacja działań oraz opracowanie nowych programów działań**

Do zakresu zadania 6 wchodzi następujące podzadania:

- 6.1 Opracowanie wstępnej listy działań
- 6.2 Weryfikacja wstępnej listy działań i utworzenie listy ostatecznej
- 6.3 Sformułowanie wariantów planistycznych i przeprowadzenie analizy kosztów i korzyści
- 6.4 Wybór optymalnego wariantu planistycznego
- 6.5 Aktualizacja katalogu działań przypisanych celom szczegółowym

**Produktami zadania 6 podlegającymi odbiorowi będą:**

- 1) **raport** z opracowania wstępnych list działań dla poszczególnych obszarów dorzeczy w postaci cyfrowej – w wersji edytowalnej (pliki docx, xlsx) oraz do odczytu (pliki pdf);
- 2) **baza danych** wstępnej listy działań w postaci warstw przestrzennych i tabel atrybutów oraz tabel w formacie xlsx;
- 3) **raport** z wykonania weryfikacji wstępnych list działań i utworzenia ostatecznych list działań dla obszarów dorzeczy – w wersji edytowalnej (pliki docx, xlsx) oraz do odczytu (pliki pdf);
- 4) **baza danych** ostatecznej listy działań w postaci warstw przestrzennych i tabel atrybutów oraz tabel w formacie xlsx oraz warstwy przestrzenne działań obejmujące ograniczony (podstawowy) zestaw atrybutów;
- 5) **raport** z wykonania sformułowania wariantów planistycznych dla poszczególnych zlewni planistycznych w postaci cyfrowej – w wersji edytowalnej (pliki docx, xlsx) oraz do odczytu (pliki pdf);



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- 6) **baza danych** wariantów planistycznych w postaci warstw przestrzennych i tabel atrybutów oraz tabel w formacie xlsx;
- 7) **raport zbiorczy** z całości prac wykonanych w ramach zadania 6, obejmujący, oprócz odebranych poprzednio podzadań, opis prac prowadzących do wyłonienia optymalnego wariantu planistycznego dla poszczególnych zlewni planistycznych i dla obszarów dorzeczy (w tym raport z modelowania hydraulicznego) oraz raport z aktualizacji katalogu działań. Raport powinien zostać opracowany w postaci cyfrowej – w wersji edytowalnej (pliki docx, xlsx) oraz do odczytu (pliki pdf);
- 8) **baza danych** optymalnego wariantu planistycznego w postaci warstw przestrzennych i tabel atrybutów oraz tabel w formacie xlsx;
- 9) **modele hydrauliczne** dla wszystkich analizowanych wariantów planistycznych wraz z plikami wyników symulacji i wyznaczonymi nowymi obszarami zagrożenia powodziowego w postaci plików shp oraz raportami opisowymi.

## 6.1 Opracowanie wstępnej listy działań

Ogólne zasady przygotowania wstępnej listy działań:

- 1) lista powinna zawierać działania obejmujące wszystkie fazy zarządzania ryzykiem powodziowym i odnoszące się do wszystkich komponentów ryzyka powodziowego (zagrożenia, ekspozycja, wrażliwość);
- 2) lista powinna zawierać działania techniczne i nietechniczne ze wszystkich grup katalogowych przypisanych szczegółowym celom zarządzania ryzykiem powodziowym (produkt 5);
- 3) należy również uwzględnić możliwość synergii w doborze działań wynikających z innych dokumentów planistycznych (działania „win-win”);
- 4) należy uwzględnić wszelkie działania, których realizacja wpłynie na ograniczenie poziomu ryzyka powodziowego na wskazanych w ramach aktualizacji WORPM obszarach ONNP, a zwłaszcza na wskazanych w ramach zadania 3 obszarach problemowych. Należy uwzględnić także działania realizowane na obszarach zlewni, w których wskazano ONNP i obszary problemowe, nawet jeśli samo działanie zlokalizowane jest poza obszarem ONNP – pod warunkiem że działanie oddziałuje na zmniejszenie poziomu ryzyka powodziowego na obszarze ONNP.

Proces tworzenia wstępnej listy działań powinien przebiegać następująco:

- 1) Należy dokonać przeglądu i weryfikacji listy zadań zamieszczonych w PZRP z II cyklu, wykorzystując do tego m.in. przeprowadzoną w ramach zadania 4 ocenę postępów realizacji działań ujętych na listach z PZRP z II cyklu planistycznego. Lista powinna zostać dostosowana do realnych możliwości inwestycyjnych. Należy pozostawić większe i realne technicznie i ekonomicznie inwestycje, których realizacja może rozpocząć się w najbliższej perspektywie finansowej (2028-2033). Listę tych zadań proponujemy nazwać **listą „A”**.



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- 2) Należy dokonać przeglądu planowanych działań w zakresie ochrony brzegów morskich oraz przeciwpowodziowych, w tym „Programu ochrony brzegów morskich” oraz Programu Planowanych Inwestycji w Gospodarce Wodnej PGW WP, w zakresie powodzi od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych. Wykonawca stworzy jedną listę działań w zakresie powodzi od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, zwanych dalej: „**LDM**”. Wykonawca na tym etapie powiąże zadania figurujące w LDM z listą zadań niezrealizowanych z II cyklu PZRP (lista „A” po modyfikacjach), a dalej wykona eliminację (ograniczenie) niektórych (słabiej uzasadnionych i mało realnych) działań. Ostatecznie lista planowanych zadań po modyfikacjach, nazwana dalej **listą „B”**, powinna w zdecydowanej większości obejmować zadania ujęte w PZRPM.
- 3) Należy dokonać analizy i przeglądu pozostałych inwestycji planowanych w gospodarce morskiej oraz wodnej (w zakresie przeciwdziałania powodziom od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych), a niekoniecznie związanych stricte z celem przeciwpowodziowym, m. in. dużych inwestycji strategicznych w gospodarce morskiej (inwestycje portowe, inwestycje dostępowe do portów, budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską), inwestycji planowanych w ramach Programu Rozwoju Retencji, Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy, a także innych strategiach i programach (żegluga, energetyka, środowisko). Listę tych zadań proponuje się nazwać **listą „C”**.
- 4) Na podstawie wyników ankietyzacji dotyczącej zrealizowanych, realizowanych i planowanych działań podejmowanych przez podmioty odpowiedzialne za poszczególne elementy zarządzania ryzykiem powodziowym od strony morza w tym morskich wód wewnętrznych (podzadanie 4.2) należy utworzyć listę „D”.

Z tak skonstruowanych list należy stworzyć wstępną listę działań stanowiącą sumę zadań z list A, B, C i D.

Wstępna lista działań powinna zostać opracowana w postaci bazy danych przestrzennych, z zastosowaniem atrybutów pozwalających na przeprowadzenie w kolejnym kroku weryfikacji działań zgodnie z założeniami reguły S.M.A.R.T.

Wstępne listy działań powinny zostać opracowane na poziomie zlewni planistycznych dla obszarów dorzeczy.

## 6.2 Weryfikacja wstępnej listy działań i utworzenie listy ostatecznej

Tworzenie ostatecznej listy zadań PZRPM powinno odbywać się zgodnie z założeniami reguły S.M.A.R.T. Należy dokładnie określić wartości wszystkich kryteriów analizy S.M.A.R.T. dla każdego zadania.

Pozytywny wynik weryfikacji powinien być otrzymywany tylko w wyniku pozytywnej oceny zadania poprzez wszystkie kryteria. Obligatoryjne będzie uwzględnienie w przebiegu analizy następujących czynników:

**W zakresie kryterium „Skonkretyzowany (Specific)”:**



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- 1) Podmioty odpowiedzialne za wykonanie działań powinny być jednoznacznie określone (nie poprzez ogólne sformułowanie jak np. jednostki samorządu terytorialnego),
- 2) W przypadku gdy obowiązek realizacji działania dotyczy więcej niż jednego podmiotu, podmiot koordynujący realizację działania powinien być jednoznacznie określony,
- 3) Podmioty wskazane do realizacji działań muszą w procesie ankietyzacji potwierdzić zamiar ich realizacji,
- 4) Lokalizacja, w której realizowane będzie działanie, musi być jednoznacznie i precyzyjnie określona;

**W zakresie kryterium „Mierzalny (Measurable)”:**

- 5) Musi być zapewniona możliwość monitorowania efektów działania za pomocą miernika powiązanego z celem zarządzania ryzykiem powodziowym;

**W zakresie kryterium „Osiągalny (Achievable)”:**

- 6) Realizacja działań musi być oparta na podstawie w aktualnie obowiązującym systemie prawnym,
- 7) Podmioty wskazane do realizacji działań muszą być do nich prawnie zobowiązane/upoważnione,
- 8) Działania powinny mieć ustalone źródła finansowania lub zaplanowany sposób pozyskania źródła finansowania;

**W zakresie kryterium „Istotny (Relevant)”:**

- 9) Wskazane działania, szczególnie w zakresie kształtowania retencji i wykonywania urządzeń wodnych, powinny co do istoty spełniać funkcję związaną z ograniczeniem ryzyka powodziowego,
- 10) Istotność działań pod względem ochrony przed powodzią powinna wynikać z przeglądu diagnozy problemów zarządzania ryzykiem powodziowym, wyników przeglądu oraz aktualizacji WORPM, MZPM i MRPM;

**W zakresie kryterium „Określony w czasie (Time-bound)”:**

- 11) Realizacja wybranych zadań (a przynajmniej opracowanie dokumentacji technicznej) powinna być realna w horyzoncie czasowym najbliższej perspektywy finansowej (lata 2028-2033).

Dla każdego działania będzie wykonana analiza, czy może ono spowodować nieosiągnięcie dobrego stanu wód lub pogorszenie dobrego stanu wód.

Ostateczna lista działań będzie stanowić zbiór zadań realizujących cele zarządzania ryzykiem powodziowym ze szczególnym uwzględnieniem obszarów problemowych, przypisanych do poszczególnych zlewni planistycznych, na którego podstawie sformułowane zostaną warianty planistyczne dla tych zlewni.





Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

Ostateczna lista działań powinna zostać opracowana w postaci bazy danych przestrzennych, na podstawie bazy danych wstępnej listy działań z wypełnionymi atrybutami dotyczącymi wyników analizy S.M.A.R.T.

Dla wszystkich działań technicznych polegających na wykonaniu urządzeń wodnych, które znajdują się na ostatecznej liście działań należy obliczyć i opisać w raporcie z wykonania zadania prawdopodobieństwa i wielkości przepływów miarodajnych i kontrolnych określone zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie, w oparciu o parametry rozkładów prawdopodobieństwa przepływów maksymalnych o określonym prawdopodobieństwie określone w ramach map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego.

Ostateczne listy działań powinny zostać opracowane dla szeregu zlewni planistycznych, a następnie scalone dla obszarów dorzeczy.

Na podstawie ostatecznej pełnej bazy danych przestrzennych działań zostanie wykonana warstwa przestrzenna zawierająca geometrie działań wraz z przypisanym ograniczonym (podstawowym) zestawem atrybutów (m.in. identyfikator działania, nazwa działania, koszty, terminy realizacji, przypisanie do cieku/zlewni/regionu wodnego/dorzecza). Atrybuty warstwy powinny być prezentowane wprost, bez zastosowania relacji. Na podstawie tej warstwy zostanie wykonana warstwa w formacie shapefile (shp) obejmująca ten sam zakres informacji z niezbędnymi modyfikacjami wynikającymi ze specyfiki formatu shp (np. ograniczenie nazw pól do 10 znaków, skrócenie opisów w polach tekstowych do 255 znaków).

### **6.3 Sformułowanie wariantów planistycznych i przeprowadzenie analizy kosztów i korzyści**

Wariant planistyczny to zestaw niezależnych lub powiązanych z sobą działań prowadzących do osiągnięcia wskazanych celów. Dobry wariant planu powinien w ograniczonym, możliwie jak najmniejszym stopniu oddziaływać niekorzystnie na środowisko, społeczeństwo i gospodarkę, przy jak największym ograniczeniu ryzyka powodziowego. Im mniejszy niekorzystny wpływ na środowisko, a jednocześnie im wyższy stopień redukcji zagrożenia i ryzyka powodziowego, tym lepszy wariant planu w rozumieniu prawa krajowego i dyrektyw unijnych.

Warianty planistyczne zostaną sformułowane niezależnie dla każdej zlewni planistycznej i będą zawierały działania z listy ostatecznej. Minimalny zakres wariantów planistycznych obejmuje:

- 1) wariant „zerowy” obejmujący istniejący stan zabudowy hydrotechnicznej (zgodnie z wynikami przeglądu i aktualizacji map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, od strony morza w tym morskich wód wewnętrznych);



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- 2) wariant mieszany (działania nietechniczne i techniczne) „miękki” obejmujący realizację działań nie oddziałujących negatywnie na warunki hydromorfologiczne lub poprawiających warunki hydromorfologiczne;
- 3) wariant mieszany (działania nietechniczne i techniczne) „twardy” obejmujący również działania techniczne mogące negatywnie oddziaływać na warunki hydromorfologiczne.

Podczas budowy wariantów planistycznych Wykonawca lub Zamawiający może zaproponować nowe działania jeśli dotychczasowe działania nie będą wystarczająco zapewniać osiągnięcia wyznaczonych celów.

Zamawiający w razie potrzeby może wymagać od Wykonawcy stworzenia dodatkowych wariantów dla wybranych zlewni planistycznych. Wykonawca może sformułować więcej wariantów dla poszczególnych zlewni planistycznych z własnej inicjatywy, przy czym nie należy formułować wariantów opartych wyłącznie o działania techniczne.

Dla każdego wariantu planistycznego w poszczególnych zlewniach należy przeprowadzić analizę kosztów i korzyści, w wyniku której zostaną wyznaczone wartości wskaźników efektywności ekonomicznej.

Listy wariantów planistycznych powinny zostać opracowane w formie tabel bazy danych o strukturze umożliwiającej powiązanie z przestrzennymi danymi o działaniach i o zlewniach planistycznych.

W strukturze tabel należy przewidzieć atrybuty umożliwiające zapisanie wyników analiz prowadzących do wyboru wariantu optymalnego, które będą przeprowadzone na kolejnym etapie opracowania.

Listy wariantów planistycznych powinny zostać opracowane odrębnie dla każdej zlewni planistycznej.

#### **6.4 Wybór optymalnego wariantu planistycznego**

Wyboru optymalnego wariantu planistycznego należy dokonać na poziomie każdej zlewni planistycznej. Warianty preferowane dla regionu wodnego i obszaru dorzecza powstaną poprzez scalenie wariantów wybranych w poszczególnych zlewniach.

Optymalny wariant planistyczny dla zlewni powinien zostać wyłoniony spośród zaproponowanych na poprzednim etapie analizy wariantów planistycznych dla zlewni na podstawie analizy wielokryterialnej, obejmującej co najmniej:

- 1) skuteczność osiągania celów głównych zarządzania ryzykiem powodziowym ze szczególnym uwzględnieniem obszarów problemowych - określona w wyniku modelowania hydraulicznego (kryterium hydrologiczne);
- 2) finansową wykonalność działań - ze środków krajowych, lub wymagane wsparcie np. ze środków UE (kryterium źródeł finansowania);
- 3) wyniki analizy kosztów i korzyści (kryterium ekonomiczne);



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

- 4) wpływ (negatywny, jak i pozytywny) na osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód (kryterium zgodności z RDW);
- 5) zakres i stopień negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania na obszary Natura 2000 (kryterium środowiskowe);
- 6) znaczenie dla realizacji strategii adaptacji do zmian klimatu (kryterium klimatyczne);
- 7) możliwe konflikty społeczne związane z realizacją działań, w szczególności związane z koniecznością wywłaszczeń (kryterium społeczne).

Wyniki analizy powinny posłużyć do uzupełnienia odpowiednich atrybutów w bazie danych wariantów planistycznych. Dodatkowym rezultatem przeprowadzonej analizy powinno być ustalenie priorytetów działań na poziomie zlewni planistycznej, po wyborze optymalnego wariantu planistycznego dla danej zlewni. Należy uszeregować działania od najpilniejszych do najmniej pilnych w obrębie każdej zlewni planistycznej.

Skuteczność osiągania celów zarządzania ryzykiem powodziowym dla działań polegających na wykonaniu (budowie, przebudowie, rozbiórce) budowli hydrotechnicznych powinna zostać oceniona w drodze modelowania hydraulicznego. W przypadku działań zlokalizowanych poza zakresem obszarowym modelu, należy uwzględnić jego wpływ przez modyfikację warunków brzegowych modelu. Należy wykorzystać najbardziej aktualne modele hydrauliczne będące produktami projektu przeglądu i aktualizacji map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, od strony morza w tym morskich wód wewnętrznych.

Dla obszarów nie objętych MZPM i MRPM dopuszczalne jest wykorzystanie innych modeli, jeśli spełniają one wymagania metodyczne dla modeli stosowanych w opracowaniu MZPM i MRPM.

Dla rzek objętych MZPM i MRPM w III cyklu planistycznym, (w tym aktualizowanych z II cyklu) w raporcie z wykonania zadania należy opisać jakie zmiany zostały wprowadzone do modelu: zmiana na etapie budowy modelu, uwzględnione planowane inwestycje, ewentualnie zmienione warunki brzegowe i inne zmiany. Opracowując raporty z modelowania hydraulicznego należy wykorzystać (uzupełnić) raporty z wyznaczenia OZP przygotowane w MZPM i MRPM.

Modelowanie hydrauliczne należy przeprowadzić dla scenariuszy hydrologicznych 10%, 1% i 0.2%.

Dodatkowo, dla zlewni planistycznych w których proponowane działania obejmują budowę lub przebudowę obwałowań przeciwpowodziowych, należy opracować dodatkowe dwa scenariusze odpowiadające wodzie miarodajnej i kontrolnej dla projektowanych obwałowań, określonej zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie.

Modelowanie hydrauliczne powinno stanowić podstawowy element decydujący o włączeniu konkretnych zadań z tzw. „listy bazowej” do konkretnego wariantu planistycznego



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

i w konsekwencji decydować o wyborze rekomendowanego wariantu dla każdej zlewni planistycznej. Modelowanie również powinno być elementem decydującym o odrzuceniu działań wskazanych w II cyklu PZRP, niezasadnych ze względu np. na zmniejszenie zasięgu stref zalewowych w MZPM w stosunku do MZP z II cyklu. Podstawą do analiz modelowych mają być modele opracowane w ramach MZPM i MRPM, ewentualnie rozbudowane o dopływy, na których będą wskazywane dodatkowe działania. Modele hydrauliczne wraz z plikami wynikowymi powinny zostać zapisane w uporządkowanej strukturze katalogowej zgodnej z ustaloną w MZPM i MRP od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, zawartą w Metodyce opracowania MZPM i MRPM w III cyklu planistycznym, ułatwiającej identyfikację zlewni planistycznej której dotyczy model, wariantu planistycznego i scenariusza obliczeniowego.

Raport z wykonania podzadania 6.4 powinien zawierać części poświęcone:

- 1) analizie kosztów i korzyści,
- 2) modelowaniu hydraulicznemu,
- 3) przebiegowi i wynikom analizy wielokryterialnej.

Wybór wariantu optymalnego powinien zostać przeprowadzony niezależnie dla każdej zlewni planistycznej. Optymalny wariant planistyczny dla każdego z obszarów dorzeczy powinien powstać poprzez scalenie wariantów optymalnych dla zlewni planistycznych leżących na jego obszarze.

## **6.5 Aktualizacja i utworzenie ostatecznych list działań**

Na podstawie wybranych wariantów planistycznych należy zaktualizować/utworzyć listy działań dla każdego z obszarów dorzeczy.

Dla wszystkich działań, które znajdą się na ostatecznych listach działań, a które mogą spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, 57, 59 oraz 61 ustawy – Prawo wodne, w tym pogorszenie stanu wód, należy przeprowadzić analizę, o której mowa w art. 66-68 tej ustawy.

## **6.6 Aktualizacja katalogu działań przypisanych celom szczegółowym**

Na podstawie wyników prac zadań 6.1 – 6.4 należy zaktualizować/utworzyć katalog działań przypisanych poszczególnym celom szczegółowym zarządzania ryzykiem powodziowym i określić priorytety dla poszczególnych grup (kierunków) działań z uwzględnieniem zróżnicowania na regiony wodne.

## **ZAKRES PRAC – ETAP II**

W ramach Etapu II zadaniem Wykonawcy będzie wsparcie Zamawiającego w procesie uzgadniania i opiniowania projektów planów zarządzania ryzykiem powodziowym w zakresie PZRPM.



Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

Zgodnie z art. 173 ustawy – Prawo wodne projekty planów zarządzania ryzykiem powodziowym przygotowują Wody Polskie w uzgodnieniu z ministrem właściwym do spraw transportu w zakresie infrastruktury transportowej, z właściwymi wojewodami oraz po zasięgnięciu opinii marszałków województw. Marszałkowie województw przedstawiają opinię w terminie 45 dni od dnia otrzymania projektów planów zarządzania ryzykiem powodziowym, przy czym brak opinii we wskazanym terminie uznaje się za pozytywne zaopiniowanie projektów. Wody Polskie uzgadniają projekty planów zarządzania ryzykiem powodziowym w zakresie dotyczącym śródlądowych dróg wodnych z ministrem właściwym do spraw żeglugi śródlądowej. Wody Polskie przekazują projekty planów zarządzania ryzykiem powodziowym ministrowi właściwemu do spraw gospodarki wodnej. Minister właściwy do spraw gospodarki wodnej, zapewniając aktywny udział wszystkich zainteresowanych w osiągnięciu celów zarządzania ryzykiem powodziowym, w szczególności w przygotowywaniu, przeglądzie oraz aktualizacji planów zarządzania ryzykiem powodziowym, podaje do publicznej wiadomości, na zasadach i w trybie określonych w przepisach ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zwanej dalej „**ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku**”, w celu zgłoszenia uwag, projekty planów zarządzania ryzykiem powodziowym co najmniej na rok przed rozpoczęciem okresu, którego dotyczą te plany.

Udostępnienie przez Wody Polskie albo ministra właściwego do spraw gospodarki morskiej materiałów źródłowych wykorzystanych do przygotowania projektów planów zarządzania ryzykiem powodziowym odbywa się na zasadach i w trybie określonych w przepisach ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku.

W terminie 6 miesięcy od dnia podania do publicznej wiadomości projektów planów zarządzania ryzykiem powodziowym zainteresowani mogą składać do ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej pisemne uwagi do ustaleń zawartych w projektach tych planów.

W odniesieniu do projektów planów zarządzania ryzykiem powodziowym od strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych, minister właściwy do spraw gospodarki wodnej uzgadnia sposób i zakres uwzględnienia uwag z ministrem właściwym do spraw gospodarki morskiej.

W ramach zadania Wykonawca przygotowuje projekty odpowiedzi na opinie oraz uwagi w zakresie PZRPM zgłoszone przez wojewodów, marszałków województw lub inne zainteresowane podmioty.

Wykonawca zapewni Wsparcie w wymiarze maksymalnie 400 godzin zegarowych. Zamawiający będzie wykorzystywał Wsparcie w razie potrzeby i nie jest zobowiązany do wykorzystania wszystkich godzin Wsparcia.

#### POZOSTAŁE UWARUNKOWANIA REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1) Wykonawca zobowiązany będzie do zrealizowania usług, będących przedmiotem niniejszego zamówienia, przestrzegania i stosowania obowiązujących przepisów krajowych i unijnych, w szczególności zasad polityk unijnych dotyczących konkurencji,





Znak sprawy: BDG-5.2511.2.2026.IJS

Ministerstwo Infrastruktury

pomocy publicznej, ochrony środowiska, równych szans oraz wytycznych w zakresie programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027.

- 2) Wykonawca przekaze wszystkie produkty, które będą podlegały odbiorowi, na nośnikach danych w liczbie 2 sztuk.
- 3) Wszystkie dokumenty w Opracowaniu, stanowiące produkty zamówienia będą sporządzane w języku polskim.
- 4) Produkty do odbioru:
  - a) wszelkie dokumenty i nośniki danych w Opracowaniu muszą być oznaczone zgodnie z wytycznymi w zakresie informacji i promocji w ramach programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 tytułem projektu, numerem zadania, nazwą produktu, numerem wersji i datą;
  - b) nazwy plików produktów przekazywanych w formie elektronicznej powinny być zgodne z procedurą ustaloną na początku realizacji zamówienia;
- 5) Wszystkie koszty delegacji krajowych i zagranicznych poniesionych w ramach całości zamówienia pokrywa Wykonawca.

#### **ZAŁĄCZNIKI DO SZCZEGÓŁOWEGO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

- 1) Metodyka II PZPRM