

Umowa z dn. 16.12.2019 r. nr: KZGW/KPP/2019/174

Projekt: Wdrożenie instrumentów wspierających realizację działań PZRP

Nr Projektu: 243/2017/Wn50/NE-WU/D

## **WERSJA nr 1.0 (pełna)**

### **ZADANIE 2**

## **Opracowanie listy potencjalnych wskazań lokalizacyjnych, które powinny być przedmiotem dalszych prac analitycznych**



Dofinansowano ze środków  
Narodowego Funduszu  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej



Państwowe  
Gospodarstwo Wodne  
**Wody Polskie**

Gdynia/Łódź lipiec 2020 r.

Wykonawca zadania w składzie:



WIND-HYDRO Grzegorz Łukasiewicz  
ul. Opiekuńcza 19, 93-411 Łódź  
[www.windhydro.pl](http://www.windhydro.pl)



Kancelaria Radców Prawnych CIC  
Pikor, Behnke, Dmoch, Fryzowski Sp.p.

ul. Śląska 50/6, 81-310 Gdynia  
[www.kpcic.gdynia.pl](http://www.kpcic.gdynia.pl)

## Skład autorski dla zadania 2:

dr Małgorzata Stolarska (WIND-HYDRO)  
mgr Grzegorz Łukasiewicz  
mgr inż. Krzysztof Okrański  
mgr inż. Monika Kłosowicz  
mec. Michał Behnke (KPCIC)

## Spis treści

1. Zakres zadania .....	3
2. Zakres wykonanych prac – elementy składowe .....	4
3. Cele PZRP realizowane w zadaniu .....	5

## 1. Zakres zadania

Zadanie nr 2 jako podstawę do jego wykonania, posiada opracowane zgodnie z postanowieniami zapisów PZRP „Wytyczne w sprawie nietechnicznych metod zarządzania ryzykiem powodziowym”. Wytyczne zawierają jedynie poglądowe założenia dla realizacji zadania i zgodnie z wymogiem przedmiotu zamówienia dokonano ich doprecyzowania i weryfikacji. Obok Wytycznych dokonano analizy dokumentów wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia w tym: (dawniej: Program Rozwoju Retencji), projekt Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy, Krajowy program renaturyzacji wód powierzchniowych, a także programy związane z lesistością, Plany adaptacji do zmian klimatu w 44 miastach powyżej 100 tys. mieszkańców (tzw. MPA) oraz związane z przedmiotem zadania zagadnienia ujęte w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej.

Przygotowano opracowanie zawierające listy potencjalnych wskazań lokalizacyjnych obszarów priorytetowych o największym potencjale retencyjnym, umożliwiających realizację działań mających na celu:

- zwiększenie naturalnej retencji oraz przywracanie naturalnych warunków przepływu na terenach zurbanizowanych oraz niezurbanizowanych,
- przywracanie naturalnych parametrów morfologicznych rzek oraz ekosystemów dolinowych.
- zwiększanie retencji zlewniowej przez zalesienia,
- w odniesieniu do gruntów rolnych: wyłączenia gruntów z produkcji rolnej oraz odstąpienia od intensywnej gospodarki rolnej na terenach zagrożenia powodziowego, zmiany struktury upraw.

Lista potencjalnych wskazań lokalizacyjnych stanowi bazę danych do wykorzystania w dalszych pracach analitycznych przy opracowaniu aktualizacji Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym oraz innych planach planistycznych i inwestycyjnych z zakresu gospodarowania wodą.

Część metodyczna obejmuje następujące zagadnienia:

1. WPROWADZENIE
2. ZAKRES POJĘĆ I DEFINICJI
3. POTENCJAŁ RETENCYJNY – PRZEGLĄD METOD I PRZYJĘTE PODEJŚCIE
4. METODYKA WYZNACZANIA POTENCJALNYCH WSKAZAŃ

### A. Metodyka wyznaczania potencjalnych wskazań lokalizacyjnych

**A.1. Metodyka wyznaczania potencjalnych wskazań lokalizacyjnych w celu OCHRONY i ZWIĘKSZANIA NATURALNEJ RETENCJI ORAZ PRZYWRACANIA NATURALNYCH WARUNKÓW PRZEPŁYWU w podziale na tereny zurbanizowane i niezurbanizowane:**

- KRYTERIUM HYDROLOGICZNE
- KRYTERIUM UŻYTKOWANIA TERENU
- KRYTERIUM GLEBOWO-INFILTRACYJNE
- KRYTERIUM UKSZTAŁTOWANIA TERENU
- WYNIK - potencjał retencyjny zlewni (PRzlew)

**A.2. Metodyka wyznaczania potencjalnych wskazań lokalizacyjnych w celu PRZYWRACANIA NATURALNYCH PARAMETRÓW MORFOLOGICZNYCH RZEK I EKOSYSTEMÓW DOLINOWYCH**

## **B. WYTYCZNE: Zasady ochrony i zwiększania retencji - wskazania lokalizacyjne**

### **B.1.1. Modyfikacja gospodarki rolnej dla zwiększenia retencji**

**B.1.2. Strefy buforowe jako dostępne narzędzie we wprowadzaniu nasadzeń korzystnych z punktu widzenia realizacji celów zarządzania ryzykiem powodziowym**

## **5. LISTY POTENCJALNYCH WSKAZAŃ LOKALIZACYJNYCH**

## **2. Zakres wykonanych prac – elementy składowe**

W ramach zadania nr 2 wykonano następujący zakres prac (numeracja zgodna z OPZ – Załącznikiem 1 do SIWZ):

### **2.1 Opracowanie metodyki wyznaczania potencjalnych wskazań lokalizacyjnych**

Metodykę opracowano w formie pliku tekstowego .docx oraz tożsamego w treści pliku .pdf.

### **2.2 Przeprowadzenie analiz lokalizacyjnych potencjalnych miejsc na poziomie obszarów problemowych**

Przeprowadzono analizy w środowisku GIS (Geograficzne Systemy Informacji) i przekazano bazę danych wynikowych

### **2.3 Opracowanie listy potencjalnych wskazań lokalizacyjnych w celu zapewnienia ochrony i zwiększania naturalnej retencji, przywracania naturalnych warunków przepływu, naturalnych parametrów morfologicznych rzek oraz ekosystemów dolinowych:**

WYNIKOWE LISTY POTENCJALNYCH WSKAZAŃ LOKALIZACYJNYCH SKŁADAJĄ SIĘ Z:

- ZAŁĄCZNIKÓW MAPOWYCH do tekstu metodyki w liczbie 20 (pliki .tif)**

Załącznik nr 1 Mapa współczynnika retencji – R [%]

Załącznik nr 2 Mapa współczynnika potencjału okresowego retencji (Rp)

Załącznik nr 3 Mapa HYDROLOGICZNEGO POTENCJAŁU RETENCYJNEGO ZLEWNI (HPR)

Załącznik nr 4 Mapa potencjału retencyjnego dla obszarów upraw rolnych (Gr)

Załącznik nr 5 Mapa potencjału retencyjnego dla obszarów upraw roślinności trawiastej (Rt)

Załącznik nr 6 Mapa suma potencjału retencyjnego dla obszarów upraw rolnych (Gr) + trawiastej (Rt)

Załącznik nr 7 Mapa potencjału retencyjnego dla obszarów terenów leśnych (Las)

Załącznik nr 8 Mapa potencjału retencyjnego dla terenów zadrzewionych (Zdr + Zag)

Załącznik nr 9 Mapa suma potencjału retencyjnego dla ter. leśnych (Las) + zadrzewionych (Zdr+Zag)

Załącznik nr 10 Mapa potencjału retencyjnego dla terenów zabudowy zwartej (Gst +Zwr)

Załącznik nr 11 Mapa potencjału retencyjnego dla terenów zabudowy luznej (Luz)

Załącznik nr 12 Mapa suma potencjału retencyjnego dla ter. zabudowy zwartej (Gst +Zwr) + luznej (Luz)

Załącznik nr 13 Mapa suma kryterium użytkowania terenu

Załącznik nr 14 Mapa potencjału infiltracyjnego w zlewniach elementarnych

Załącznik nr 15 Mapa średni spadek terenu w zlewniach elementarnych

Załącznik nr 16 Mapa średni spadek terenu w zlewniach elementarnych – punktacja

Załącznik nr 17 Mapa wynikowa oceny potencjału retencyjnego w zlewniach elementarnych

Załącznik nr 18 Mapa aJCWP rzecznych wskazanych do analiz

Załącznik nr 19 Mapa aJCWP rzecznych ze wskazaniem zlewni elementarnych będących w ONNP dla planowania działań związanych z retencją i przywracaniem naturalnych parametrów morfologicznych rzek oraz ekosystemów dolinowych.

Załącznik nr 20 Mapa potencjału retencyjnego zlewni elementarnych znajdujących w zasięgu aJCWP ze wskazaniem dla planowania działań związanych z przywracaniem naturalnych parametrów morfologicznych rzek oraz ekosystemów dolinowych.

- **WARSTW TEMATYCZNYCH W FORMACIE PLIKÓW SHP ORAZ PROJEKTÓW MAP W FORMACIE MXD** (pliki przekazane jako spójna baza danych GIS).

### 3. Cele PZRP realizowane w zadaniu

Opracowane w ramach zadania 2 metodyka oraz listy potencjalnych wskazań lokalizacyjnych, przynależą i realizują następujący cel główny ustalony w PZRP:

<b>CEL GŁÓWNY:</b>	Zapewnienie ochrony i zwiększania naturalnej retencji oraz przywracania naturalnych warunków przepływu.
<b>CEL SZCZEGÓŁOWY</b> (określony w ramach I cyklu planistycznego PZRP):	Zwiększanie naturalnej retencji oraz przywracania naturalnych warunków przepływu w obszarach poza granicami administracyjnych miast, w granicach administracyjnych miast oraz na terenach zurbanizowanych, a także przywracanie naturalnych parametrów morfologicznych rzek oraz ekosystemów dolinowych.