

Kraków, 27 marca 2025 r.

Szanowny Pan
Tomasz Siemoniak
Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji
ul. Stefana Batorego 5
02-591 Warszawa

Szanowny Panie Ministrze,

Obszar Górnej Wisły jest miejscem o największym potencjale powodziowym w Polsce, determinującym znaczące konsekwencje dla zagrożenia ludności, infrastruktury krytycznej, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej. Niezależnie od podejmowanych działań zmierzających do jego ograniczenia, wysokość bezpośrednich strat powodziowych tylko w okresie od 2001 do 2010 roku, wyniosła blisko 9 mld zł, a łącznie przekroczyła 14 mld zł dotykając niewspółmiernie dużą liczbę mieszkańców (wskaźnik zaludnienia jest o 40% wyższy od średniej krajowej). Zmiany klimatyczne sprzyjają ekstremalnym warunkom pogodowym, które wykazują zdolność do nadzwyczaj intensywnych opadów, skutkujących występowaniem powodzi opadowych, rzecznych, błyskawicznych w tym katastrofalnych. Techniczne środki tzw. biernej ochrony przeciwpowodziowej tj. wały przeciwpowodziowe i obiekty towarzyszące są projektowane do pracy w określonych warunkach. Doświadczenia krajowe wskazują jednoznacznie, iż dotychczasowe rozwiązania w zakresie predykcji zjawisk ekstremalnych nie są wystarczające.

W ślad za uwarunkowaniami formalno-prawnymi wynikającymi z § 13 pkt 14-16 zarządzenia nr 27 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 października 2023 r. w sprawie ustalenia regulaminu organizacyjnego Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz. Urz. Min. Spraw Wew. i Ad. poz. 40 z późn. zm.) **proponujemy realizację projektu naukowego o charakterze wdrożeniowym:**

KOMPLEKSOWY SYSTEM INFORMATYCZNY POWÓDŹ

Zintegrowany system analizy odporności przeciwpowodziowej Górnej Wisły wraz z oceną transformacji fali powodziowej na Wiśle oraz predykcją zjawisk niepożądanych z wykorzystaniem IT/AI

ZESPÓŁ REALIZUJĄCY

Konsorcjum:

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

przy wsparciu:

Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowego Instytutu Badawczego;

Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie:

- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach,
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Rzeszowie.

BENEFICJENCI

- Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji;
- Wojewodowie: Małopolski, Śląski, Świętokrzyski, Podkarpacki oraz Lubelski;
- Organy samorządu terytorialnego: Prezydenci, Burmistrzowie Miast oraz Wójtowie Gmin;
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy;
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie: Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Rzeszowie;
- Mikro, Małe, Średnie Przedsiębiorstwa;
- Ludność terenów zagrożonych.

CELE PROJEKTU:

1. **Modernizacja systemu predykcji i ostrzegania przed powodzią - Kompleksowy system informatyczny POWÓDŹ** - z możliwością zaimplementowania do Regionalnego Systemu Ostrzegania (RSO) zapewniający:
 - Zdalne, dynamiczne prognozowanie zagrożenia powodziowego bazujące na przestrzennej zmienności zjawisk hydrometeorologicznych oraz przebiegu fali powodziowej;
 - ocenę zmiennego w czasie zagrożenia systemów zabezpieczających – zbiorników retencyjnych, zagrożenia naruszeniem wałów przeciwpowodziowych, prognoza współdziałania zabezpieczeń przeciwpowodziowych, również w czasie awarii lub katastrofy;
 - wspomaganie decyzji administracyjnych, bazujące na dynamicznym rozwoju powodzi;
 - powiadamianie ludności o zagrożeniach i sytuacji powodziowej (ostrzeżenie powodziowe).
2. Wytyczne do **optymalizacji Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym** poprzez modelową ocenę warunków współpracy systemów zabezpieczenia przeciwpowodziowego na drodze rozwoju fali powodziowej, dla skuteczniejszego przeciwdziałania ofiarom śmiertelnym, uszczerbkom na zdrowiu (ludzi i zwierząt), stratom materialnym - niszczeniu obiektów budowlanych, w tym infrastruktury krytycznej.
3. Weryfikacja warunków zagospodarowania zlewni, koryt rzecznych oraz infrastruktury technicznej związanej z dynamicznie zmiennym przepływem na rzekach (zbiorniki retencyjne, mosty, przeszkody, wały i bulwary, pompownie) wraz z weryfikacją planów inwestycji celem retencji wody i zatrzymania zasięgu rozprzestrzeniania zagrożenia powodziowego.

4. Rozwiązanie ułatwiające współpracę i dialog społeczny celem opracowania wytycznych dla samorządu terytorialnego i lokalnego w kierunku budowy nowych systemów retencjonowania wody oraz ograniczenia zagrożenia dla ludności oraz kosztów strat materialnych.
5. Przygotowanie narzędzi wspomagania decyzji dla służb związanych z **Zarządzaniem Kryzysowym** w zakresie koordynacji zadań dla ochrony przed powodzią i zarządzania nią w trakcie dynamicznej transformacji fali powodziowej.
6. Opracowanie wytycznych dla **Standardowych Procedur Operacyjnych** (SPO), pozwalających na usprawnienie i ustandaryzowane działania służb w trakcie prowadzenia akcji powodziowej.
7. Wytyczne dla utworzenia **Regionalnego Centrum Koordynacji Działań Przeciwpowodziowych** - autonomicznej instytucji podległej bezpośrednio pod MSWiA, której celem byłaby aktualizacja systemu monitorowania i prognozowania przeciwpowodziowego, oraz koordynacja służb i instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie powodzią.

Realizacja projektu wpłynie korzystnie na zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego ludności, obiektów budowlanych, w tym infrastruktury krytycznej, obszarów wiejskich i rolniczej przestrzeni produkcyjnej, odpowiednie ich przygotowanie, monitoring sytuacji, sprawne działanie, wskazanie dróg ewakuacji.

Wdrożenie systemu informatycznego POWÓDŹ pozwoli, w jak najkrótszym czasie, na przestrzenną identyfikację miejsc realnie zagrożonych zalaniem w oparciu o skalibrowane dane o opadach i przepływach.

Rektor
Akademii Górniczo-Hutniczej
im. Stanisława Staszica w Krakowie

.....
Prof. dr hab. inż. Jerzy Lis

Rektor
Uniwersytetu Rolniczego
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

.....
Dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. URK

Rektor
Politechniki Krakowskiej
im. Tadeusza Kościuszki

.....
Prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata