

IV. UWARUNKOWANIA HYDROLOGICZNE

W związku z okresowym zalewaniem obszarów objętych opracowaniem należy wykonać specjalistyczne badania hydrologiczne określające dokładne obszary zalewowe i na ich podstawie opracować sposoby dostosowania planowanej inwestycji do istniejących uwarunkowań wodnych np. poprzez podniesienie terenu, wykonanie obwałowań, wykonanie specjalistycznych drenaży, wykonanie zbiorników chłonnych itp.

Jednym z najczęściej stosowanych sposobów oceny zagrożenia powodziowego, jest opracowanie map przedstawiających zasięgi hipotetycznych zalewów.

Mapa zalewów powodziowych to opracowanie w którym na podstawie analiz hydrologicznych oraz znajomości ukształtowania koryta rzeki i terenów przyległych, wykonuje się obliczenia hydrauliczne i ich efekt przedstawia na mapie w postaci granic obszarów zalewowych z ewentualnym podziałem na strefy.

Mapy zalewów (zwane mapami ryzyka powodziowego) zawierają często zasięg zalewu dla powodzi o okresie powtarzalności 100 lat lub dla największej powodzi historycznej. W obszarze zalewowym wydziela się strefę najwyższego zagrożenia (tzw. drogę powodzi) gdzie zabrania się zabudowy, oraz dużego zagrożenia - dla której ustala się szczególne restrykcje odnośnie zabudowy. Podstawą takiego podziału są najczęściej warunki związane z głębokością zalewu i prędkością wody.

Zasięgi zalewów określa się zwykle dla tzw. hipotetycznych fal powodziowych o zadanym okresie powtarzalności lub dla fal historycznych. Zadanie określenia map zalewów powodziowych obejmuje sekwencję czynności zawierającą: zebranie materiałów źródłowych (analizy powodzi historycznych, dane nt. ukształtowania i zagospodarowania terenu, pomiary geodezyjne itp.), analizy hydrologiczne i hydrauliczne, a także wyznaczenie granic zalewów.

Problem zagrożenie powodziowego sprowadza się zwykle do: określenia strefy gdzie ma obowiązywać zakazu zabudowy, przyjęcia strefy ograniczonej zabudowy o specjalnych wymaganiach technologicznych (powodzioodporność) i wreszcie obszaru, gdzie zagrożenie powodziowe jest na tyle małe, iż nie skutkuje ograniczeniem zabudowy.

Można również poprzez zabiegi techniczne i organizacyjne poprawić "powodzioodporność" obiektów zagrożonych.

Działania niezbędne dla ochrony przed powodzią, to najczęściej:

- budowa wałów przeciwpowodziowych,
- modernizacja istniejących wałów,
- regulacja rzek,
- utrzymanie we właściwym stanie technicznym istniejących urządzeń ochrony przed powodzią, a także koryt rzecznych przepływu wód powodziowych.