

Analiza układu odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów Pomorskiego Centrum Inwestycyjnego z koncepcją zbiornika „leśnego”, opóźniającego odpływ deszczówki



WYZWANIE

Teren PCI ma w przyszłości pokryć się halami, biurkami i placami. Dramatycznie wzrośnie uszczelnienie powierzchni. Oznacza to znaczny wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych.

Płaski nisko położony teren, wysokie zwierciadło wód gruntowych i ograniczona przepustowość odbiornika to zestaw warunków czyniących ten teren wyjątkowo trudnym przy projektowaniu odwodnienia i wymaganej retencji.



ROZWIĄZANIE

Odpowiedzią jest system zbiorników powierzchniowych, szczelnych i z infiltracją, które zapewnią neutralność hydrologiczną tej inwestycji. Szczegółowo przeanalizowano wpływ już powstałych obiektów i infrastruktury. Ich odwzorowanie rozszerzono o plany zabudowy dotyczące poszczególnych stref inwestycyjnych. Tak skonstruowany model posłużył do szeregu symulacji hydrodynamicznych. Na ich podstawie zaproponowano układ otwartych zbiorników retencyjnych oraz wykorzystanie obszaru leśnego na potrzeby retencji krajobrazowej.



KORZYŚCI

Spełnione zostaną surowe wymagania Gdańskich Wód dotyczące ilości i natężenia wód opadowych odprowadzanych z tego obszaru.

Rozmieszczenie obiektów retencyjnych w różnych strefach inwestycyjnych uwzględni interesy inwestorów i zarządcy terenu oraz dywersyfikuje przestrzennie wyznaczoną objętość retencyjną. Zapewnia to optymalizację kosztową dzieląc koszty na poszczególne obszary inwestycyjne.

W projekcie przewidziano także ścieżkę dydaktyczną, a szczególną troską objęto zachowanie wartości przyrodniczych leśnego fragmentu terenu.

ZAKRES WYKONANYCH PRAC: analiza hydrologiczna terenu, modelowanie hydrodynamiczne stanu istniejącego i planowanego z koncepcją odwodnienia i retencji, wytyczne do projektowania zbiornika leśnego i zbiorników retencyjnych w strefach inwestycyjnych, szacunek kosztów prac budowlanych.

ROK REALIZACJI: 2019