# Informatyczny System Zarządzania Siecią w Wodociągach Miasta Krakowa S.A.

Pod koniec 2021 roku Wodociągi Miasta Krakowa S.A. zakończyły prace nad budową szczegółowego modelu hydraulicznego sieci wodociągowej wraz z integracją z innymi systemami. Zadanie realizowano w ramach projektu – „Gospodarka wodno-ściekowa w Krakowie – Etap V”, doﬁnansowanego z Funduszy Europejskich w wysokości 84,5 mln zł, przy wkładzie własnym 85,6 mln zł.

**Zakres:**

* budowa topologii sieci (w oparciu o dane z GIS),
* integracja z systemem Billing,
* integracja z systemem SCADA,
* ustalenie warunków brzegowych,
* ustalenie reguł sterowania obiektów technicznych,
* przeprowadzenie pierwszej symulacji,
* przeprowadzenie kampanii pomiarowej,
* kalibracja modelu,
* integracja danych.

**Funkcjonalności:**

* określenie typowych warunków pracy systemu dla każdego miejsca na sieci,
* analiza hydrauliki sieci istniejącej, w tym np. strat wody, wydajności układu,
* analizy jakościowe,
* analizy rozbudowy sieci i potencjalnego rozwoju infrastruktury i zabudowy,
* optymalizacja pracy układu w zakresie nastaw,
* opracowanie Planów Bezpieczeństwa Wody,
* tworzenie procedur na wypadek zagrożenia powodziowego, epidemicznego, terrorystycznego,
* opracowywanie planów płukania sieci,
* analiza wydajności sieci w warunkach ponadnormatywnych.
* 2000 km odzwierciedlonej sieci wodociągowej
* 120 000 przewodów modelowanych o średnicach DN 32 – DN 1800
* 62 zbiorniki wodociągowe
* 166 pompowni wodociągowych
* 142 strefy o zmiennej dobowej charakterystyce poboru

Zrealizowany przez Wodociągi Miasta Krakowa S.A. model działający na oprogramowaniu DHI MIKE+ jest miarodajnym narzędziem, wspomagającym realizację przeprowadzonych działań oraz optymalizacji na sieci wodociągowej. Kolejny krok to aktualnie opracowywany system modelowania w czasie rzeczywistym, którego zakończenie planowane jest na koniec obecnego roku.

