

Epanet

Program do tworzenia symulacji hydraulicznych i prognoz zmian jakości wody w sieciach ciśnieniowych

W dobie wszechobecnej komputeryzacji współczesny inżynier ma zwiększone możliwości działania. Wodociągowe systemy informatyczne służą mu za narzędzia, dzięki którym może uzyskać maksimum informacji o pracy sieci

Agencja Ochrony Środowiska USA zaprojektowała program EPANET. EPANET jest to oprogramowanie „public domain”, które mogą być dowolnie kopiowane i rozpowszechniane. Jest to program obliczeniowy pozwalający lepiej zrozumieć ruch wody w systemie dystrybucji. Z jego pomocą tworzymy dowolne symulacje hydrauliczne oraz modele jakości wody.

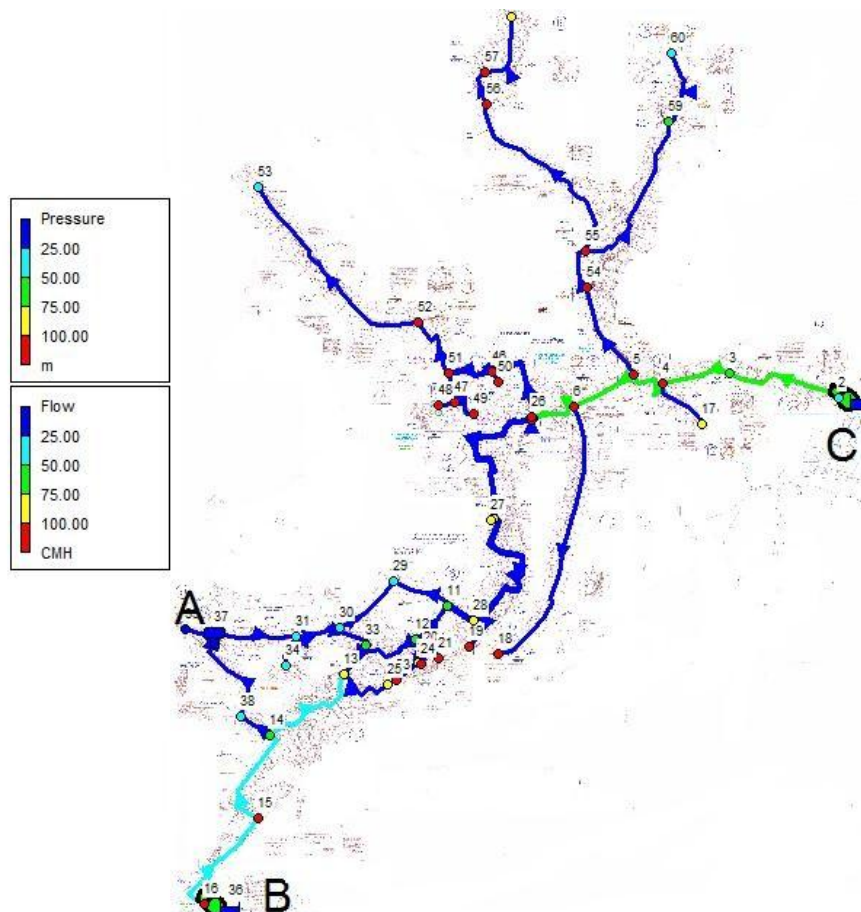
Przygotowujemy dla Państwa model obliczeniowy sieci wodociągowej, do znalezienia odpowiedzi na pytania, będące punktem wyjścia do dalszych rozważań. Czy z punktu A woda dopłynie do punktu B? Jakie warunki musimy zapewnić, by uzyskać satysfakcjonujący efekt pracy sieci?

Opracowujemy sieć dystrybucji wody na podkładzie mapowym z zachowaniem właściwej skali, aby uzyskać możliwość automatycznego wyliczania długości odcinków. Nanosimy na podkład węzły, rury, pompy, ujęcia wody, zbiorniki, w celu stworzenia schematu sieci z rzeczywistymi długościami rurociągów. Zdefiniowanie rzeczywistych parametrów jest warunkiem efektywnego modelowania pracy sieci. Każdy element sieci zostaje opisany w programie. EPANET je przetwarza, wykonuje obliczenia, dzięki graficznemu interfejsowi przygotowuje wizualizacje Program przedstawia animację, na której możemy obserwować i analizować zmiany interesujących nas parametrów, jak:

przepływy na odcinkach, kierunki oraz ciśnienia w węzłach w kolejnych godzinach przebiegu analizy.

Program umożliwia ustalenie przyczyn niedoborów wody w określonych rejonach sieci wodociągowej, spadku ciśnienia, jak również umożliwia prognozowanie, gdzie te sytuacje wystąpią.

Wyniki analizy możemy przeglądać w tabelach lub przedstawiać na wykresach. Tworzymy proste i użyteczne modele. Z tak przygotowanym modelem bazowym w EPANECIE mogą Państwo dowolnie operować parametrami projektowanymi sieci, w celu dokonania trafnej oceny alternatywnych wariantów zarządzania siecią i jej optymalizacji.



Eko-technika sc
Brzezinka 8. 32-064 Rudawa
www.eko-technika.com.pl
[mail: ekotechnika.zawadzki@gmail.com](mailto:ekotechnika.zawadzki@gmail.com)
Tel. +48 12 2834161,
t. kom. +48 604543103