

**Informacja prasowa MPWiK w m.st. Warszawie S.A.  
z dnia 4 marca 2019 r.  
w sprawie podpisania umowy na budowę systemu zarządzania  
siecią kanalizacji ogólnospławnej**

**Inteligentny system sterowania siecią kanalizacyjną w stolicy**

**Warszawa wkrótce będzie dysponowała inteligentnym, samouczącym się systemem zarządzania siecią kanalizacji ogólnospławnej. Wdrożenie nowego rozwiązania jest realizowane w ramach projektu rozbudowy i modernizacji układu transportu ścieków.**

Miejska sieć kanalizacyjna w Warszawie, jedna z najdłuższych w Europie, to system połączonych ze sobą, spójnie działających, dzięki odpowiedniemu zarządzaniu przez MPWiK S.A., przewodów i przepompowni sterowanych za pomocą zautomatyzowanych procesów. W celu wzmocnienia zarządzania systemem kanalizacji oraz przeciwdziałania skutkom zmian klimatu, MPWiK S.A. wspólnie z Właścicielem m.st. Warszawy, realizuje program inwestycyjny, którego ważnym elementem jest wdrażanie nowoczesnych, przyjaznych środowisku rozwiązań, służących jednocześnie podnoszeniu standardu życia mieszkańców Warszawy. W dniu 4 marca 2019 r. podpisano umowę na budowę centralnego systemu zarządzania siecią kanalizacji ogólnospławnej, której wartość wynosi ponad 60 mln zł brutto. Jest to innowacyjne rozwiązanie, wykorzystywane w niektórych miejscach na świecie, m.in. w Tokio, Dreźnie, Philadelphii czy Minneapolis, które umożliwi zcentralizowane i zautomatyzowane zarządzanie infrastrukturą kanalizacyjną na terenie całej Warszawy.

**Bezpieczeństwo miasta w czasie ulew**

Stołeczny system kanalizacyjny to trzy oczyszczalnie ścieków: „Czajka”, „Południe”, „Pruszków” (zakład odbiera ścieki z obszaru Ursusa), ponad 120 przepompowni i blisko 4200 km kanałów, którymi każdego dnia przepływa około 530 mln litrów ścieków, a w czasie deszczy nawet czterokrotnie więcej. W kontekście zmian klimatycznych, jak również, aby sprostać potrzebom ciągle rozwijającego się miasta, Spółka, w porozumieniu z właścicielem, m.st. Warszawa, realizuje jeden, z największych w kraju projektów inwestycyjnych, obejmujący rozbudowę i modernizację sieci kanalizacyjnej oraz wdrożenie zcentralizowanego systemu jej sterowania. Ten ostatni został przewidziany do wykonania i wdrożenia, do końca stycznia 2023 r.

**Ograniczenie ryzyka podtopień w trakcie ulew**

Działanie systemu zarządzania siecią kanalizacji ogólnospławnej będzie polegało na centralnym sterowaniu pracą układu odbioru ścieków na terenie całego miasta w sposób zautomatyzowany. Przewagą takiego podejścia, w porównaniu z modelem zarządzania rozproszonego, jest

---

**WODOCIĄGI WARSZAWSKIE DLA CIEBIE NA BIEŻĄCO**

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m.st. Warszawie S.A.  
02-015 Warszawa, Pl. Starynkiewicza 5, tel.: +48 22 445 50 00, fax: +48 22 445 50 05;  
[www.mpwik.com.pl](http://www.mpwik.com.pl)

Spółka wpisana do KRS-0000146138 w Sądzie Rejonowym dla m.st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, gdzie przechowywana jest dokumentacja Spółki; kapitał zakładowy Spółki: 2 712 555 600,00 zł (wpłacony w całości)  
NIP: 525-00-05-662; REGON: 015314758, nr rachunku: 04 1020 10 55 0000 9102 0022 4303

możliwość uzyskania kompletnej informacji na temat stanu i pracy całej sieci kanalizacyjnej w dowolnym momencie. Jest to szczególnie istotne w czasie deszczy nawalnych, gdy do kanalizacji, w bardzo krótkim czasie, spływają dodatkowo duże ilości wód opadowych. Dzięki dostępnym danym – uzyskiwanym, dzięki nowoczesnym technologiom, w czasie bieżącym - system będzie w stanie reagować na nagłe zjawiska pogodowe i odpowiednio sterować przepływem ścieków (w tym wód opadowych), jak również gromadzić je w kolektorach i zbiornikach retencyjnych, minimalizując ryzyko wystąpienia lokalnych podtopień i zalewisk oraz ograniczając pracę przelewów burzowych kanalizacji ogólnospławnej.

### **Jak działa system?**

Podstawową funkcjonalnością systemu będzie gromadzenie i przetwarzanie w czasie rzeczywistym aktualnych prognoz pogodowych oraz danych pochodzących z sieci kanalizacyjnej i jej obiektów – stąd jego nazwa Real Time Control (RTC). W praktyce oznacza to, że na podstawie otrzymywanych radarowych prognoz będzie można, nawet z około dwugodzinnym wyprzedzeniem, nie tylko wskazać dokładne miejsce, ale i przewidzieć intensywność opadów. Następnie, w oparciu o te dane, system tak „pokieruje” pracą urządzeń i obiektów, jak: przepompownie ścieków, komory rozdzielcze czy zbiorniki retencyjne, aby, jak najszybciej i najsprawniej, zmagazynować wodę spływającą do kanalizacji z warszawskich ulic.

Co istotne, rozwiązanie, jak wiele mu podobnych, jest wdrażane przez Spółkę z myślą o obecnych i przyszłych pokoleniach, dlatego zastosowano algorytm, który będzie posiadał także funkcję „*samouczenia się*” (*ang. machine learning*), dzięki czemu zarówno jego analizy, jak i efekt działania, z czasem będą coraz lepsze i dokładniejsze. Funkcja ta umożliwi, więc wykorzystanie zbieranych danych do przewidywania potrzeb aglomeracji warszawskiej w zakresie wzmocnienia i rozwoju systemu kanalizacji.

### **Gigantyczne kolektory tranzytowo-retencyjne**

System sterowania siecią kanalizacyjną jest elementem znacznie większego projektu, w ramach którego do 2023 roku zostaną także wybudowane trzy potężne kolektory: Wiślany, Lindego Bis i Mokotowski Bis – o czym Spółka wielokrotnie już informowała. Dzięki zwiększeniu pojemności sieci kanalizacyjnej, możliwe będzie retencjonowanie ścieków i wód opadowych w trakcie pogody bezdeszczowej i deszczowej. Szacowany łączny koszt ich budowy przekroczy 800 mln zł netto. Ważnym elementem projektu jest również budowa zbiornika retencyjnego na terenie oczyszczalni ścieków „Czajka”; wartość tej inwestycji, wynosi 91 mln zł netto.

Ponadto realizowane są inne zadania na terenie wszystkich dzielnic miasta, w tym: budowa kolektora Zachodniego na Ochocie, modernizacja kanałów w ulicach: Bacha, Sikorskiego i al. Witosa na Mokotowie oraz stacji pomp kanałowych, które muszą sprostać wymogom stawianym przez nowy system zarządzania.

Zadanie jest realizowane w ramach unijnego Projektu „Zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków w Warszawie – Faza V” Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.

**Wykonawca:** Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH (skrót itwh GmbH)

**Wartość kontraktu:** 49 600 000,00 zł netto (61 008 000,00 zł brutto)

**Termin realizacji:** 31 stycznia 2023 r.

Marta Pytkowska

Zastępca Rzecznika Prasowego MPWiK w m.st. Warszawie S.A.

Tel. 22 445 92 10

Fax. 22 445 92 15

E-mail: rzecznik@mpwik.com.pl