

MATERIAŁ PARTNERA: UPONOR INFRA

Budujmy dla przyszłych pokoleń w zgodzie ze środowiskiem

W obliczu postępujących zmian klimatu należy pilnie zadbać o rozbudowę i modernizację istniejących sieci wodociągowo-kanalizacyjnych w Polsce. Dobrze zaprojektowane, pozwolą przez dziesięciolecia skutecznie dostarczać dobrej jakości wodę, zarządzać nadmiarem wód opadowych oraz niwelować skutki suszy.

EWA KRASUSKA

Z roku na rok ekstremalne zjawiska pogodowe spowodowane zmianami klimatu przybierają na sile. Z jednej strony nawalne i podtopienia, z drugiej – susza hydrologiczna i jedne z najniższych w Europie zasobów wód powierzchniowych na mieszkańca (1,6 tys. m sześć. na rok) – to nasza nowa rzeczywistość. Ekstremna pogoda staje się normą, na którą niestety nie jesteśmy przygotowani. Świadczą o tym dramatyczne relacje o zalanych osiedlach, centrach handlowych, szpitalach i drogach w największych polskich miastach. W mniejszych miejscowościach i wsiach wezbrane rzeki czy potoki również powodują wielomilionowe straty i nierzadko utratę dorobku życia mieszkańców.

Mogłoby się wydawać, że przy tak obfitych opadach przynajmniej nie będziemy borykać się z suszą. Niestety, przeschnięta gleba nie absorbuje wody tak, jak powinna, a wysoki udział powierzchni utwardzonych w miastach sprawia, że woda splywa po nich w dużych ilościach, gromadząc się w obniżeniach terenu. Tak dochodzi do podtopień i koło się zamyka.

Potrzeba rozwiązań

Potrzebne są zdecydowane i energiczne działania, aby skutecznie przeciwdziałać skutkom wspomnianych zjawisk pogodowych. Efektywne zarządzanie gwałtownie ros-

ną ilością wód opadowych wymaga rozbudowy oraz modernizacji istniejących sieci kanalizacyjnych. Dotyczy to zwłaszcza kanalizacji deszczowej i ogólnospławnej, do których trafiają wody opadowe. Tam, gdzie sieć kanalizacyjna nie jest wystarczająco wydajna, nadmiar deszczówki wymusza kontrolowane zrzuty ścieków do rzek lub powoduje podtopienia. Ważnym elementem rozbudowy i unowocześnienia sieci kanalizacyjnych są rozwiązania retencyjne o różnej skali. W produkowanych przez Uponor Infra podziemnych zbiornikach retencyjnych można gromadzić nadmiar wód opadowych, aby potem wykorzystać je np. do podlewania zieleni lub mycia ulic, oszczędzając cenną wodę wodociągową.

Równie ważna jest wydajność i kondycja sieci wodociągowych. W obliczu kurczących się zasobów wody pitnej oraz postępującego zanieczyszczenia środowiska kluczowe jest ograniczanie strat wody w sieci, podnoszenie i stałe zapewnianie jej wysokiej jakości.

Europejski plan działania

Unia Europejska podjęła kroki zmierzające do zatrzymania zmian klimatu, przyjmując bardzo ambitny cel zakładający osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. w ramach tzw. Europejskiego Zielonego Ładu. Oznacza to, że wszystkie kraje członkowskie powinny osiągnąć zerowe emisje gazów cieplarnianych netto, głównie poprzez inwestowanie w zielone techno-

logie i ochronę środowiska naturalnego. W lipcu br. uchwalono pierwsze w historii europejskie prawo klimatyczne, które ma zagwarantować, że do realizacji wyznaczonego celu przyczynią się wszystkie obszary unijnej polityki, a także wszyst-

”
Ważnym elementem unowocześnienia i rozbudowy sieci kanalizacyjnych są rozwiązania retencyjne o różnej skali

kie sektory gospodarki i grupy społeczne. Prawo to obejmuje środki umożliwiające monitorowanie postępów wdrażania działań w ramach EŻŁ.

Cele i wyzwania dla branży wod-kan w ramach EŻŁ to m.in. przystosowanie do zmian klimatu oraz realizacja zrównoważonej gospodarki wodno-ściekowej, ujęte w programie Fundusze Europejskie na Infrastrukturę i Środowisko (FEnIKS). W miarę wprowadzania przez KE kolejnych przepisów i wytycznych dla branży wod-kan, polskie przedsiębiorstwa wodociągowe staną przed trudnym zadaniem dostosowania swoich obiektów, procedur oraz modelu działania do wyśrubowa-

nych wymogów EŻŁ. Aby sprostać temu w długiej perspektywie i osiągnąć długofalowe cele środowiskowe, już dziś potrzebne są odważne i zdecydowane działania.

Revolucja w myśleniu

– Potrzebna jest rewolucja w podejściu do inwestycji – mówi Edyta Zalewska, dyrektor ds. sprzedaży w Uponor Infra.

Uponor to firma z ponad 60-letnim doświadczeniem w produkcji rurociągów oraz systemów retencyjnych z tworzyw sztucznych na potrzeby projektów wodno-ściekowych, która ma na swoim koncie tysiące inwestycji na całym świecie, w tym bardzo dużą liczbę w Polsce.

– Zmiany klimatyczne, jakich doświadczamy od kilku lat, wymuszają na branży wod-kan zupełnie nowe podejście do projektowania. Tradycyjny dobór materiałów już nie wystarczy, trzeba uwzględnić ich wydajność i wytrzymałość podczas nawalnych, podtopień czy suszy. W celu minimalizowania kosztów środowiskowych powinniśmy stawiać dużo wyższe niż do tej pory wymagania w zakresie żywotności. Warto czerpać dobre wzorce od europejskich sąsiadów, gdzie oczekiwana żywotność systemów odprowadzania i retencjonowania deszczów to nawet 120 lat.

Technologia PEHD (polietylen wysokiej gęstości) Uponor Infra doskonale sprawdza się w instalacjach wod-kan, a także układach retencji wód opadowych. Dzieje się tak dzięki

znakomitym właściwościom rur PEHD. Przede wszystkim są one całkowicie bezpieczne dla środowiska, ponieważ nie wchodzi w interakcję z otoczeniem. Są odporne na korozję oraz działanie związków chemicznych, a ich elastyczność sprawia, że są również odporne na ruchy terenu. Dzięki temu mogą być stosowane w trudnych warunkach geologicznych, do IV kategorii szkód górniczych włącznie.

Warto dodać, że wykazują się także niezawodnością podczas powodzi. Rurociągi i zbiorniki PEHD są stuprocentowo szczelne i odporne na ścieranie przez przesyłane media. Eliminuje to ryzyko wycieków do gruntu oraz infiltracji wód podziemnych do sieci przesyłowej. Z jednej strony wpływa to na oszczędność wody, z drugiej – daje gwarancję niezawodności i długowieczności sieci, co przyczynia się do poprawy bezpieczeństwa środowiska naturalnego.

Z myślą o przyszłych pokoleniach

Wśród inwestycji ważnych z punktu widzenia omawianych problemów warto wymienić zakończoną niedawno budowę układu retencji wód opadowych w Mielcu. Miasto od lat zmagало się z problemem podtopień w centrum, co skutkowało stratami materialnymi oraz chaosem komunikacyjnym. Dzięki zainstalowaniu serii podziemnych zbiorników retencyjnych w najbardziej zagrożonych częściach miasta sytuacja uległa znacznej po-

prawie, a miasto zyskało zapasy deszczówki, którą planuje wykorzystać m.in. do podlewania zieleni miejskiej. Dzięki właściwościom technologii PEHD przewidywany okres pracy układu retencji w Mielcu to minimum 100 lat.

W ramach realizacji celów EŻŁ podwyższone wymogi w zakresie trwałości sieci wod-kan dopiero zaczynają być brane pod uwagę przy projektowaniu sieci wod-kan w Polsce. Tymczasem w innych krajach europejskich jest to standard od wielu lat. Edyta Zalewska jako przykład podaje inwestycję w Londynie, gdzie w 2013 r. Uponor Infra dostarczyła ponad 5 km rurociągów o średnicach do 3 m w ramach modernizacji największej w Europie oczyszczalni ścieków Beckton w Londynie. Czas użytkowania nowej instalacji został przewidziany na 120 lat. Rozwiązanie to jest godne uwagi, jeśli weźmiemy pod uwagę całkowite finansowe i środowiskowe koszty eksploatacji systemu PEHD, który jest praktycznie niezawodny i nie wymaga napraw ani renowacji, w przeciwieństwie do rurociągów wykonanych z tradycyjnych materiałów.

Odpowiedni dobór technologii do rozbudowy oraz modernizacji istniejących sieci wod-kan w Polsce to konieczność wobec postępujących zmian klimatu, a także zapowiedzianych przez Komisję Europejską nowych regulacji środowiskowych. Warto korzystać ze sprawdzonych rozwiązań i fachowej wiedzy doświadczonych partnerów, takich jak Uponor Infra. /©

W zgodzie ze środowiskiem dla przyszłych pokoleń

