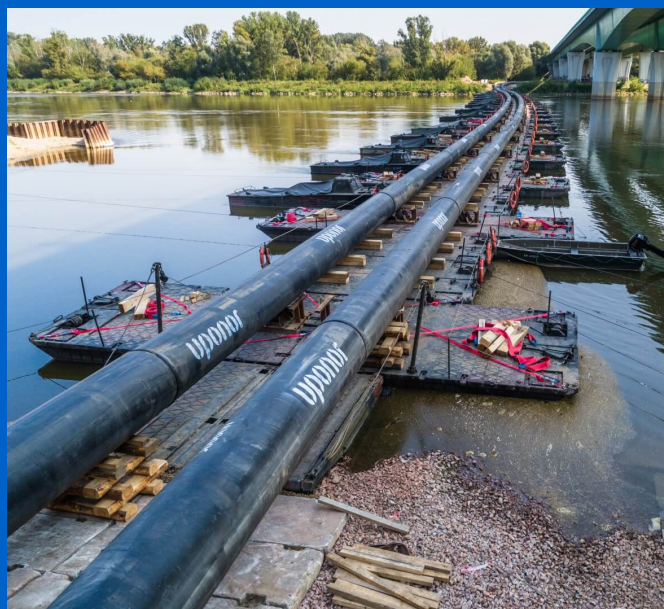


Rurociąg awaryjny na moście pontonowym



Zaangażowanie Uponor

- ✓ Rury PEHD dn1000 - 3200 m
- ✓ Realizacja zadania "pod klucz"

Awaryjny bypass na moście pontonowym

W 2020 roku firma Uponor wykonała znakomitą pracę, instalując rurociąg awaryjny na moście pontonowym po awarii podziemnego kolektora ścieków GRP w Warszawie.

W 2019 roku firma Uponor wykonała znakomitą pracę, instalując rurociąg awaryjny na moście pontonowym w zaledwie osiem dni po awarii podziemnego kolektora ścieków GRP w Warszawie. Rok później doszło do kolejnej awarii i firma Uponor została wezwana do powtórzenia zadania jako projektu pod klucz. Tym razem praca musiała zostać wykonana w jeszcze krótszym harmonogramie ze względu na obfite opady deszczu.

Fakty o projekcie:

Location	Zakończenie projektu
Warszawa, Poland	2020
Rodzaj budynku	Product systems
Infrastruktura miejska	Kanalizacja sanitarna i ogólnospławna

Partnerzy

Inwestor:

MPWIK w m.st. Warszawie SA

Generalny Wykonawca:

Uponor Infra

Szybkie zadanie awaryjne dla oczyszczalni Czajka

W sierpniu 2019 r. awarii uległ kolektor ściekowy przesyłający ścieki z siedmiu dzielnic miasta do oczyszczalni Czajka w Warszawie, co spowodowało zrzut nieoczyszczonych ścieków do Wisły z prędkością 3000 litrów na sekundę. Aby zapobiec katastrofie ekologicznej, podjęto decyzję o budowie tymczasowego rurociągu na moście pontonowym przez rzekę. Nowy rurociąg miał przejąć funkcjonalność uszkodzonego kolektora biegnącego pod korytem Wisły w celu zatrzymania zrzutu ścieków i wykupienia czasu potrzebnego na przeprowadzenie napraw.

Zazwyczaj realizacja takich projektów zajmuje miesiące, ale w tym przypadku liczyła się szybkość. Dzięki niesamowitemu wyczynowi firma Uponor Infra była w stanie dostarczyć i połączyć rury wymagane do rurociągu awaryjnego w zaledwie osiem dni. Łączna długość obu nitek rur DN1000 mm wynosiła 2200 metrów, część rurociągu (około 250 m) ułożono na wybudowanym przez wojsko moście pontonowym. Aby sprostać temu wyjątkowemu wyzwaniu, firma Uponor zmobilizowała wszystkie swoje zasoby: harmonogram produkcji w zakładzie w Kleszczowie został dostosowany do pilnego zapotrzebowania na rury, z całodobowymi dostawami na miejsce montażu, oddelegowano sześć ekip serwisowych, zgrzewarki doczołowe, które dodatkowo zostały sprowadzone z innych budów z całej Polski. Dzięki fachowości, doświadczeniu i niestrudzonej pracy załogi Uponor, nowy rurociąg przejął funkcjonalność uszkodzonego kolektora już po 12 dniach, zatrzymując zrzut ścieków do Wisły.

Rury PE-HD – wszechstronne i niezawodne

Sukces projektu jest kolejnym dowodem na korzyści i wszechstronność technologii PE-HD. Rury PE-HD są odporne na korozję i chemikalia, uszkodzenia przez transportowane media ściernie oraz niekorzystne czynniki środowiskowe takie jak kwaśne deszcze, ekstremalne temperatury czy wiatr. Ich niewielka waga i łatwa obsługa umożliwiają szybki i oszczędny montaż, podczas gdy instalacja za pomocą zgrzewania doczołowego zapewnia 100% szczelność połączeń i jednorodną powierzchnię rurociągu. Te cechy sprawiają, że rurociągi PE-HD są niezwykle wytrzymałe i trwałe, a ich oczekiwana żywotność wynosi ponad 100 lat. Dzięki temu doskonale nadają się nie tylko do miejskich systemów kanalizacyjnych, ale także do wymagających zastosowań, takich jak ściekowe sieci przemysłowe. O ile rurociąg awaryjny do Czajki miał służyć miesiącami, a nie latami, o tyle trwałość rurociągu, odporność na niekorzystne czynniki – w tym uderzenia hydrauliczne – oraz elastyczność zapewniły szybkie i skuteczne rozwiązanie poważnego problemu, jaki spowodował uszkodzony kolektor. Rurociąg awaryjny PE-HD działał na moście pontonowym przez dwa miesiące do czasu zakończenia naprawy uszkodzonego rurociągu podziemnego. Elementy zdemontowanych linii zostały zdezynfekowane i umieszczone w magazynie przez inwestora projektu, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

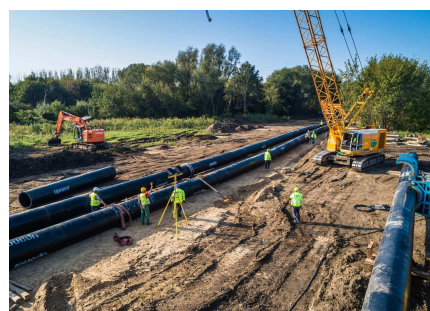
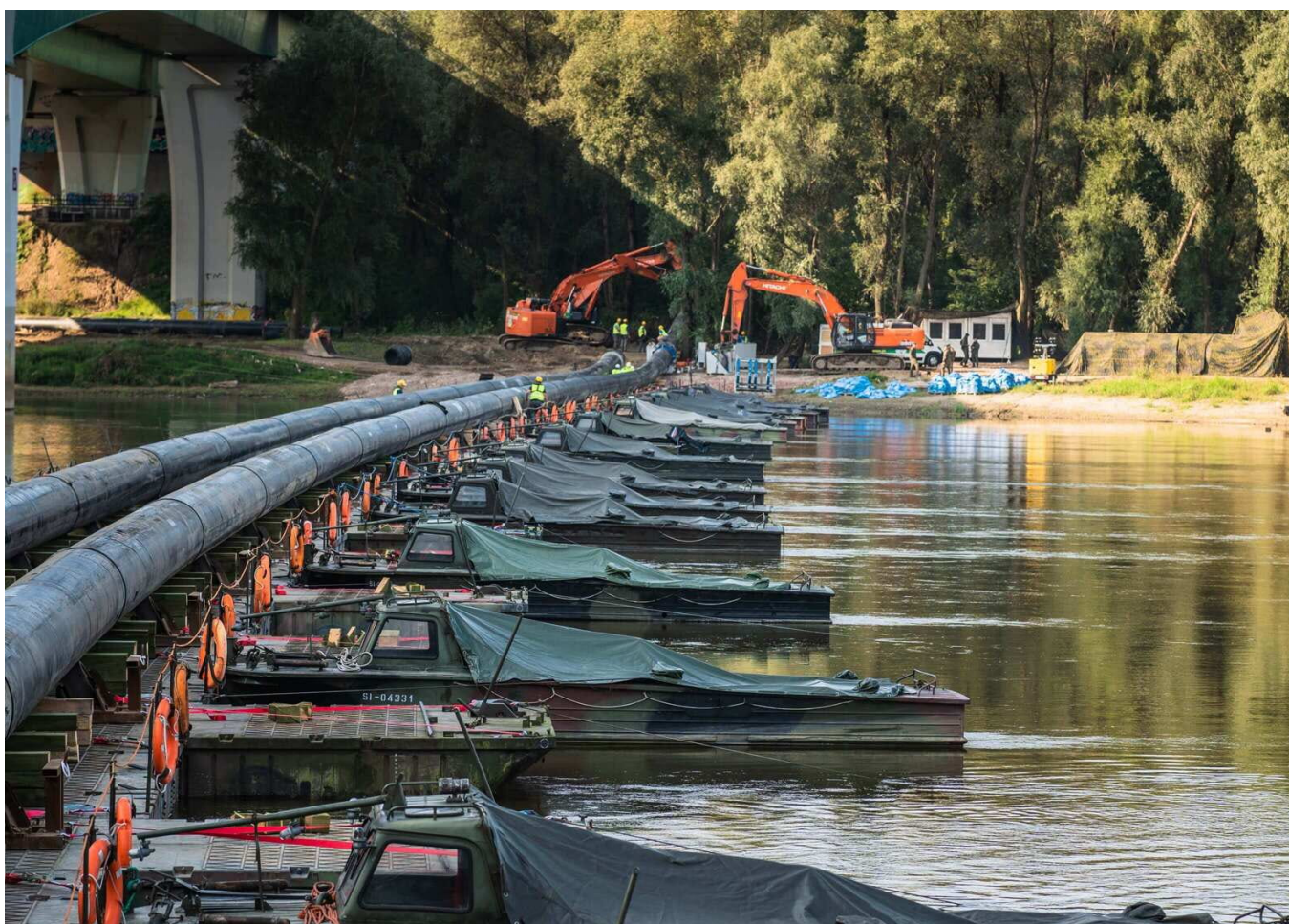
Historia się powtarza

W rok po pierwszej awarii kolektory ściekowe transportujące ścieki z lewobrzeżnej Warszawy do oczyszczalni Czajka po raz kolejny uległy uszkodzeniu. Władze miasta rozważały wiele możliwości naprawienia sytuacji, m.in. zainstalowanie nowej linii na Moście Północnym, zatopienie go na dnie Wisły czy wybudowanie całkowicie nowego podziemnego rurociągu za pomocą poziomych przewiertów kierunkowych. Po raz kolejny konieczne było awaryjne zrzucenie nieoczyszczonych ścieków do rzeki – w jeszcze większym tempie niż rok wcześniej z powodu obfitych opadów. Ostatecznie podjęto decyzję o zastosowaniu sprawdzonego rozwiązania polegającego na ułożeniu tymczasowego rurociągu PE-HD na moście pontonowym. Firma Uponor została wybrana jako generalny wykonawca projektu pod klucz w uznaniu roli, jaką odegrała w udanej instalacji w

poprzednim roku.

Tym razem łączna długość dwóch linii awaryjnych DN1000mm wyniosła 3200 metrów. Przedłużenie rurociągu łącznie o 900 metrów umożliwiło bezpośrednie podłączenie go do oczyszczalni Farysa, umożliwiając pracę rurociągu nawet w przypadku wzrostu poziomu wody na Wiśle. W projekcie wykorzystano te same rury, co w 2019 roku, z dodatkowymi odcinkami dostarczonymi priorytetowo z fabryki Uponor w Kleszczowie. Przed rozpoczęciem prac firma Uponor przeprowadziła kompleksowe testy laboratoryjne – sprawdzając rury pod kątem zarysowań powierzchniowych – a także testy wytrzymałości spoiny na rozzerwanie. Stwierdzono, że wszystkie rury w pełni nadają się do ponownego użycia. Tak jak poprzednio, dzięki determinacji i zaangażowaniu personelu i ekip serwisowych Uponor, rurociąg był w pełni sprawny w ciągu 13 dni od uruchomienia. Ze względu na doskonałe właściwości technologii PE-HD, a także bezawaryjną instalację metodą zgrzewania doczołowego, rurociąg miał potencjał do eksploatacji przez lata. Funkcjonował bez problemów i został ponownie zdemontowany dopiero, gdy most pontonowy musiał zostać usunięty ze względu na ryzyko uszkodzenia przez pokrywę lodową tworzącą się na rzece w październiku 2020

Rurociąg awaryjny na moście pontonowym





uponor

Adres

Uponor Infra Sp. z o.o.
01-217 Warszawa
ul. Kolejowa 5/7

W www.uponor.com

Uponor Sp. z o.o.
01-217 Warszawa
ul. Kolejowa 5/7