

# SKOMPLIKOWANY PROJEKT renowacyjny w Gdańsku



**Łukasz Madej**  
/ Inżynieria Bezwykopowa



**Paulina Wójtowicz**  
/ Inżynieria Bezwykopowa

W Gdańsku trwa bezwykopowa renowacja kanalizacji w technologii CIPP (ang. *Cured in Place Pipe*) oraz przebudowa kilku najbardziej zniszczonych jej odcinków. Kontrakt o wartości ponad 3,5 mln zł netto na realizację zadania obejmującego odcinki sieci o łącznej długości około 3,2 km, podpisano w czerwcu 2017 r. z firmą BLEJKAN S.A. Stanowi on część kolejnego etapu gdańskiego projektu wodno-ściekowego, którego całkowitą wartość oszacowano na blisko 138 mln zł



ZAWSZE WIĘCEJ Z



FOTO

[http://bit.ly/Blejkan\\_Gdansk](http://bit.ly/Blejkan_Gdansk)

Zakres prac w Gdańsku obejmie zarówno kanały, które wymagają wzmocnienia i uszczelnienia, jak i kanały zdeformowane, wymagające natychmiastowej naprawy oraz takie, które są w bardzo złym stanie, co wymusza ich wykopową wymianę – podaje wykonawca.

Średnice przewodów poddawanych modernizacji mieszczą się w zakresie od DN200 do DN450. Zaplanowano także renowację 130 przyłączy (uszczelnienie za pomocą kształtki kapeluszkowej) i 10 włączy do kanału (kształtki siodłowe). Ponad 100 studni kanalizacyjnych zostanie z kolei poddanych reprofiliacji, a następnie renowacji w systemie CPS firmy MC-Bauchemie.

Do renowacji niemal 2,5 km przewodów przyjęto bezwykopową technologię CIPP przy użyciu wykładziny wzmocnionej włóknem szklanym, utwardzanej za pomocą promieniowania UV. W miejscach, gdzie stan kanału nie pozwala na zastosowanie wykładzin utwardzanych na miejscu, a tak jest w przypadku około 300 m kanałów, zastosowany będzie kraking. Dla najbardziej zniszczonych przewodów przewidziana jest wymiana wykopowa (około 400 m).

---

W miejscach, gdzie stan kanału nie pozwala na instalację wykładzin CIPP, zastosowany będzie kraking. Dla najbardziej zniszczonych przewodów przewidziana jest wymiana wykopowa

---

W związku z tym, że monitoring kanałów został wykonany znacznie wcześniej niż powstał projekt prac renowacyjnych, stan sieci kanalizacyjnej mógł ulec znacznemu pogorszeniu. Jeżeli przypuszczenia wykonawcy się potwierdzą, konieczne może się okazać zastosowanie wykładziny filcowej oraz rur ciasno pasowanych. Oczywiście, wszelkie zmiany będą wprowadzone po uprzednim ich uzgodnieniu i zaakceptowaniu przez zamawiającego.

Renowacją objęte są odcinki znajdujące się w 15 ulicach Gdańska, a znaczna część prac odbywać się będzie w rejonie gęstej zabudowy miejskiej



długość sieci kanalizacyjnej do renowacji



pozostałe elementy do renowacji



technologia renowacyjna



technologia wymiany



wykonawca



producent wykładzin renowacyjnych



zamawiający



planowany termin realizacji



wartość inwestycji



Realizacja przedsięwzięcia nie jest prostym zadaniem. Renowacją objęte są odcinki znajdujące się w sumie w 15 ulicach Gdańska, a znaczna część prac odbywać się będzie w rejonie gęstej zabudowy miejskiej. Oprócz ograniczenia do minimum wykopów należy zadbać o to, by nie zakłócić ruchu pojazdów oraz pieszych, a także działalności lokalnych przedsiębiorców. W związku z tym część prac wykonywana jest nocą.

Głównym utrudnieniem są problemy komunikacyjne, które staramy się ograniczyć do minimum poprzez pracę w godzinach nocnych, sprawną organizację robót i ruchu tymczasowego. Staramy się mieć minimalny wpływ na ciągłość ruchu i nie przewidujemy zmian tras komunikacji miejskiej. Podobnych utrudnień nie ma z kolei w takich miejscach, jak rynek w Gdańsku czy droga wewnętrzna przy Politechnice Gdańskiej – mówi Łukasz Szymański, kierownik robót.

Aby roboty przebiegły sprawnie, do renowacji wykorzystywane są: specjalistyczny sprzęt oraz pojazdy techniczne, takie jak samochód ciśnieniowy do czyszczenia kanalizacji, pojazdy z lampami UV czy też z niezbędnym osprzętem, m.in. kompresorem i wciągarką. Na dalszym etapie prac na placu budowy pojawią się m.in. urządzenia do renowacji studni, uszczelniania przyłączy kanalizacyjnych, prac wykopowych i krakingu.

Termin realizacji przedsięwzięcia oszacowano na 24 miesiące, jednak, jak deklaruje wykonawca, kontrakt będzie zamknięty jeszcze w tym roku. To duże wyzwanie, ponieważ prace w ścisłym centrum nie będą prowadzone w sposób ciągły – Stare Miasto jest wyłączone z robót w sezonie letnim, czyli od maja do września. Planowane zakończenie prac renowacyjnych mają zapewnić zwiększone zaangażowanie sprzętowe i sprawna, doświadczona ekipa techniczna. <

Firma BLEJKAN S.A. dysponuje potencjałem kadrowym, technologicznym oraz sprzętowym, który umożliwia jej prowadzenie kilkunastu, a nawet kilkudziesięciu kontraktów równocześnie w zależności od stopnia ich zaawansowania, zarówno w Polsce, jak i poza jej granicami. Obecnie zaangażowana jest m.in. w realizację projektu renowacji kolektora Burakowskiego w Warszawie na długości blisko 5 km. Kontrakt ten realizowany jest z wykorzystaniem niestosowanego dotychczas na taką skalę rozwiązania, będącego rozwinięciem znanej technologii renowacji z użyciem paneli GRP o kształcie niekołowym, tzw. reliningu (więcej na str. 46). W ostatnim czasie spółka zawarła też m.in. umowę na renowację 10,5 km przewodów kanalizacyjnych w Gorzowie Wielkopolskim, gdzie zastosuje trzy metody renowacyjne: CIPP, relining oraz chemię budowlaną (więcej na str. 76).