

# Przewierty sterowane dla sieci wodociągowych

Firma CHROBOK z Bojszów Nowych w artykułach zamieszczanych na łamach czasopism IB oraz GiT na bieżąco informuje czytelników o swoich dokonaniach z dziedziny technologii bezwykopowych oraz zabezpieczania wykopu ścianką szczelną. Są to dwa podstawowe zakresy świadczonych przez nią usług.

Tematem tego artykułu są przewierty sterowane wykonane przez firmę CHROBOK na terenie województwa śląskiego dla przedsiębiorstw wodociągowych. Na zlecenie RPWiK Tychy zrealizowano w ostatnim kwartale kilka przewierć w związku z prowadzeniem inwestycji p.n. Przebudowa wodociągu od skrzyżowania ul. Budowlanych - ul. Burschego w Tychach.

Szczegółowy zakres robót obejmował:

- przewiert sterowany, rura HDPE  $\phi 250$  mm o długości 112,5 mb,
- przewiert sterowany, rura HDPE  $\phi 250$  mm o długości 298,0 mb,
- przewiert sterowany, rura HDPE  $\phi 225$  mm o długości 24,0 mb,
- przewiert sterowany, rura HDPE  $\phi 225$  mm o długości 18,0 mb.

Prace prowadzono w centrum miasta, przy czynnym ruchu samochodowym i pieszym. Miejsce prowadzenia robót cechuje się dużym zagęszczeniem uzbrojenia podziemnego i rozwiniętą zabudową. Ulica Budowlanych w Tychach stanowi jedną z ważniejszych tras prowadzących przez miasto. Wykonywanie przewierć nie spowodowało utrudnień w ruchu komunikacyjnym. Doświadczenie naszej firmy pozwoliło na szybką realizację zadania i sprawne ominięcie wszelkich przeszkód podziemnych, które w tym obszarze stanowią gęstą sieć.

Przed przystąpieniem do robót dokonaliśmy szczegółowej analizy terenu i uzbrojenia, na podstawie której okazało się, że konieczna jest zmiana zakresu robót.

Przedstawione przekroczenia wykonane były w odcinkach od 24 do prawie 300 mb. Było to możliwe dzięki zastosowaniu wiertnicy VERMEER D50x100a i posiadaniu odpowiedniej ilości żerdzi pilotażowych. Problem stanowiło tutaj przygotowanie rurociągu z rur PE do wciągania. Najkorzystniejsze jest przygotowanie całego odcinka w celu uniknięcia przestoju spowodowanych zgrzewaniem rur podczas ich wciągania. Miejsce wykonywania robót charakteryzowało się w tym przypadku ciągłym ruchem samochodów ciężarowych wjeżdżających na teren Zakładu ZEG. Dlatego rurociąg przygotowany do wciągania został zawieszony na specjalnie przygotowanej w tym celu konstrukcji. Operacja wciągania rurociągu długości 298 mb została wykonana w ciągu 8 godzin.

Oprócz opisanych powyżej robót Firma CHROBOK w ostatnim czasie wykonała także kilka innych przekroczeń, w tym:

- przewiert, rura HDPE  $\phi 160$  mm o długości 120 mb w m. Goławiec,
- przewiert, rura HDPE  $\phi 160$  mm o długości 36 mb w Łędzinach,
- przewiert, rura HDPE  $\phi 110$  mm o długości 343 mb w rejonie ul. Kopernika w Tychach.

Na uwagę zasługuje przekroczenie wykonane w Łędzinach. Prace prowadzono w centrum miasta, w bardzo gęsto zabudowanym terenie i dużym zagęszczeniu instalacji podziemnych.



Fot. 1



Fot. 2

Konieczność wykonania przewiercia została spowodowana awarią zasilania wodociągowego kopalni, dlatego nie sporządzono dokumentacji geologicznej. Z uwagi na niewielką długość przekroczenia zaplanowaliśmy zastosowanie wiertnicy VERMEER D24A. Jednak na trasie wiercenia na głębokości ok. 2,5 m pod torem natrafiono na warstwy skalne. Narzuciło to konieczność wymiany urządzenia na wiertnicę z systemem do wiercenia w gruntach skalistych. Okoliczności te wpłynęły na wydłużenie czasu robót, jednak ostatecznie operacja zakończyła się pozytywnie.

Firma CHROBOK kolejny raz udowodniła, że bez obaw można jej powierzyć roboty wymagające dużego doświadczenia, gdzie oprócz odpowiedniego sprzętu niezbędna jest również odpowiednio przeszkolona załoga i duże doświadczenie. Jest to szczególnie ważne w przypadkach długich przekroczeń w terenie zurbanizowanym. ■

**Magdalena Berkop**  
Firma CHROBOK