

# Bezwykopowa budowa sieci kanalizacyjnej w Mysłowicach



**W** 2008 r. rozpoczęto w Mysłowicach długo oczekiwana przez mieszkańców realizację projektu przebudowy gospodarki wodno-ściekowej. Projekt ten, potocznie nazywany „największą inwestycją w mieście od 650 lat”, jest realizowany przy wykorzystaniu środków unijnych i stanowi kontynuację wspólnego międzygminnego pomysłu inwestycyjnego, podjętego przez trzy miasta: Sosnowiec, Mysłowice i Katowice. Celem tej wspólnej inicjatywy miast jest m.in. utworzenie uporządkowanej zlewni kanalizacji sanitarnej oczyszczalni ścieków Radocha II w Sosnowcu. O robotach inżynierskich wykonywanych przez PPI Gerhard Chrobok sp. j. na wcześniejszym etapie tego wspólnego przedsięwzięcia, czyli modernizacji oczyszczalni Radocha II i budowie kolektora Bobrek pisaliśmy na łamach „Inżynierii Bezwykopowej” nr 1/2007 [17].

Budowa nowej lub przebudowa starej kanalizacji w Mysłowicach ruszyła równocześnie na dwóch kontraktach: „03 – zwanym Północ” (dzielnice Bończyk, Centrum, Piasek, Janów, Ćmok i Stare Miasto), a także „04 – Południe” (dzielnice Brzęczkowice, Brzezinka, Kosztowy, Krasowy, Morgi, Wesola i Ławki). Inwestor – Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. powierzyło wykonanie robót w północnej części miasta konsorcjum firm, których Liderem jest STRABAG sp. z o.o., a w południowej części miasta konsorcjum firm z myślowickim PRIM SA jako liderem.

Nasze przedsiębiorstwo otrzymało w ramach obu kontraktów zlecenia na budowę sieci kanalizacji bezwykopowymi metodami łącznie ponad 4000 m. Wykonaliśmy kilkadziesiąt przewiertów sterowanych  $\phi 400$  mm – 1034 m,  $\phi 315$ –1336 m,  $\phi 250$ –998 m,  $\phi 200$ –593 m, a obecnie jesteśmy w trakcie realizacji przewiertu pod torami kolejowymi dla potrzeb przeprowadzenia rury medialnej  $\phi 500$  mm na odcinku 130 m.

Wszystkie przekroczenia wykonane w technologii przewiertów sterowanych ograniczyły do minimum utrudnienia związane

z budową kanalizacji metodą ukladki w wykopie otwartym. Ni wszędzie jednak jest możliwe wykorzystanie tej metody, głównie z przyczyn ekonomicznych, i dlatego też przewiert wykonywano jedynie w rejonie bardzo silnie zurbanizowanym o dużym natężeniu ruchu, lub w miejscach, gdzie występują trudne warunki gruntowe (duże głębokości, wysoki poziom wód gruntowych). Przykładem jest ul. Pukowca, gdzie firma PPI zrealizowała przewiert w technologii HDD rurą polietylenową PE o średnicy 315 mm na odcinku około 290 mb (jak na fot. 3). Wszystkie przekroczenia wykonywano przy użyciu specjalistycznego sprzętu, czyli wiertnicy Vermeer D50x100A. Kolejne etapy prac: pilot, kalibracja otworu do żądanej średnicy i przeciąganie rur przebiegały bez większych komplikacji. Jedynym utrudnieniem przy wykonywaniu przewiertów sterowanych, nie licząc czasami występujących awarii, związanych z uszkodzeniem niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego, jest wypływ płuczki. W tym przypadku wszystkie operacje wykonano z użyciem płuczki bentonitowej (np. bentonit Teqgel HD).

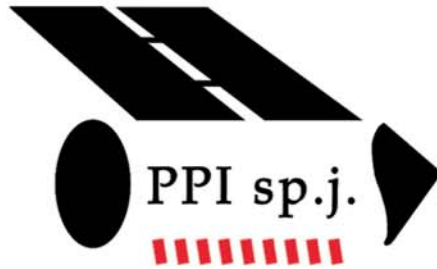
Warto nadmienić, że część zadania realizowana była przy zachowaniu minimalnych spadków, wymaganych do wykonania przewiertów sterowanych, czyli w granicach 8–10‰. To często powodowało konieczność wydłużenia odcinka technologicznego, aby uzyskać odpowiednią geometrię przekroczenia.

Projekt, w którym uczestniczymy, ma na celu przyłączenie 11 tys. nowych mieszkańców do sieci wodno-kanalizacyjnej i w konsekwencji poprawę stanu środowiska przez redukcję zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych oraz eliminację szamb, powodujących bezpośrednie zagrożenia dla jakości wód podziemnych. Tak stworzony system gospodarki wodno-ściekowej obejmujący zebranie ścieków z całego miasta i doprowadzenie ich do oczyszczalni z pewnością spełni standardy ekologiczne zarówno Unii Europejskiej, jak i krajowe. ■



**Janusz Kępa, Artur Knapczyk**

Prywatne Przedsiębiorstwo Inżynieryjne Gerhard Chrobok sp. j.



Tradycje od 1920 roku

# PPI Gerhard Chrobok sp.j.



- pogrążanie i wyciąganie grodzic stalowych
- kotwy, gwoździe gruntowe i mikropale
- wbijanie kształtowników stalowych dla potrzeb ścianek berlińskich
- pale przemieszczeniowe FDP
- kolumny DSM i pale rurowe
- przewiertki i przeciski poziome do  $\varnothing$  2800 mm
- przewiertki sterowane do  $\varnothing$  800 mm
- mikrotuneling do  $\varnothing$  2400 mm
- relining do  $\varnothing$  1000 mm
- iniekcje wysokociśnieniowe jet-grouting
- projektowanie w zakresie w.wym. robót inżynierskich

43-220 Bojszowy Nowe  
ul. Kowola 11  
tel. +48 32 218 98 88  
fax +48 32 218 94 47

[www.chrobok.com.pl](http://www.chrobok.com.pl)



PRZEDSIĘBIORSTWO  
FAIR PLAY

