

Budowa magistrali wodociągowej w ulicach Bystrzyckiej i Puckiej we Wrocławiu

Roman Bizan
Prywatne Przedsiębiorstwo
Inżynieryjne Gerhard Chrobok sp.j.

W czerwcu 2009 r. Prywatne Przedsiębiorstwo Inżynieryjne Gerhard Chrobok sp.j. po rozstrzygnięciu przez MPWiK sp. z o.o. we Wrocławiu przetargu pod nazwą: „Budowa magistrali wodociągowej $\phi 500$ mm w ul. Bystrzyckiej i ul. Puckiej”, rozpoczęło wykonywanie robót na ww. zadaniu inwestycyjnym



Fot. 1. | Wyjście przecisku do komory odbiorczej



Fot. 2. | Głowica Herrenknechta



Fot. 3. | Rura z żeliwa sferoidalnego

Zakres robót wykonywanych przez PPI, w ramach konsorcjum zawartego z firmą Stalmont sp. z o.o., objął realizację robót przewiertowych rurami stalowymi oraz rurami z żeliwa sferoidalnego, kielichowymi z uszczelkami i połączeniami blokowanymi.

Łącznie wykonano 3 przewiertory rurami stalowymi $\phi 813/16,0$ mm – pod torami PKP linii kolejowej nr 273 o długości 96 m, pod ogródkami działkowymi o długości 23 m oraz pod ul. Bystrzycką o długości 20 m.

Przewiert pod torami kolejowymi (fot. 2) wykonywaliśmy w technologii mikrotunelowania z zastosowaniem głowicy Herrenknechta, a pozostałe dwa krótsze odcinki zrealizowano przy użyciu wiertnicy PERFORATOR. Dla najdłuższego z tych przewiertów na czas wiercenia pod torami zabudowano 4 komplety konstrukcji odciążających.

Przewiertory te jednakże nie były dla nas szczególnym wyzwaniem, w przeciwieństwie do przewiertów sterowanych, ponieważ PPI Gerhard Chrobok po raz pierwszy w swojej działalności wykonało przewiertory w technologii HDD przy użyciu rur z żeliwa sferoidalnego typu UNIVERSAL STANDARD Ve TT PN10, posiadających wewnętrzną wykładzinę cementową i zewnętrzną powłokę zabezpieczającą z warstwą wykończeniową polietylenu o średnicy $\phi 500$ mm. Przewiertory sterowane wymagały zastosowania wiertnicy Vermeer Navigator D50x100. Przekonaliśmy się w praktyce, że rury te, dzięki charakterystycznym złączom kielichowym wciskanim (push-in), charakteryzują się wysoką wytrzymałością na siły osiowe, występujące podczas wciągania rur, ale wymuszają szczególnie precyzyjne wykonanie przewiertów pilotażowych ze względu na dopuszczalny kąt gięcia złączy (możliwość odchylenia kątowych na każdym złączu, tzn. co 6 m). Podczas wykonywania pierwszego otworu pilotażowego potwierdziły się warunki geologiczne, tj. występowanie glin zwałowych oraz piasków wodno-lodowcowych i ilów, co umożliwiło nam przygotowywanie odpowiedniej płuczki wiertniczej.

W ciągu ulicy Bystrzyckiej nasze przedsiębiorstwo zrealizowało 5 odcinków w technologii HDD rurami z żeliwa sferoidalnego o łącznej długości 238 m, pokonując bezkolizyjnie istniejące podziemne uzbrojenie terenu.

Nasza firma bardzo rzadko ma możliwość zaprezentowania przy realizacji jednej inwestycji całego profilu działalności, tym razem natomiast wykonywaliśmy zarówno obudowy z grodzic stalowych, jak i mikrotunelowanie, a także przewiertory poziome, metodą tradycyjną oraz w technologii HDD. ■



PK
POJAZDY KOMUNALNE Tymborowscy Sp. z o.o.



Specjalizujemy się w sprzedaży oraz serwisie każdego rodzaju pojazdów komunalnych. Opuszczając nasz zakład pojazdy są po generalnym remoncie i w pełni przygotowane do pracy. Każdy sprzedany pojazd objęty jest gwarancją.

W swojej ofercie sprzedaży/wynajmu posiadamy pojazdy:

- do czyszczenia kanalizacji,
- asenizacyjne,
- do przewozu substancji niebezpiecznych ADR,
- z recyklingiem.

Świadczymy także:

- usługi serwisowe (bieżące przeglądy oraz generalne remonty),
- doradztwo w zakresie eksploatacji sprzętu specjalistycznego.

Zapraszamy do skorzystania z naszej oferty.

Siedziba firmy:

ul. Batalionów Chłopskich 71, 25-671 Kielce
Tel.: +48 41 346 12 93 | Fax: +48 41 346 12 17
Mobile: +48 500 181 333, +48 508 149 840
e-mail: m.tymborowski@pojazdykomunalne.pl
www.pojazdykomunalne.pl

MARK
ANTONI MAREK KULESZA

PFTT
POLSKA FUNDACJA
TECHNIK BEZWYKOPOWYCH

TECHNIKI BEZWYKOPOWE

Bezwykopowa metoda renowacji kanałów tzw. kraking polega na przeciągnięciu przez istniejący rurociąg specjalnego typu głowicy rozkruszającej przewód od środka i wprowadzenie w powstałą wolną przestrzeń nowej rury PE.

Zalety naszej metody:

- prowadzenie nowej rury trasą starego kanału,
- ograniczenie prac wykopowych do wykopów punktowych,
- możliwość prowadzenia prac w tempie 100-150 m dziennie,
- brak konieczności czyszczenia starego kanału przed jego wymianą
- minimalizacja kosztów społecznych,
- zmniejszenie kosztów zajęcia pasa drogowego,
- w znacznym stopniu wyeliminowanie transportu i składowania depozytu (kawałki zniszczonej rury pozostają w gruncie).



Modernizacja sieci wodociągowej metodą krakingu

POLECAMY USŁUGI NASZEJ FIRMY • ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY

MARK
ANTONI MAREK KULESZA

15-620 BIAŁYSTOK
ul. Elewatorska 11/1
www.ppuhmark.pl

tel/fax 085 662 70 74
kom. 509 524 729
k.kapusinski@ppuhmark.pl



Tradycje od 1920 roku

PPI Gerhard Chrobok sp.j.

- pograżanie i wyciąganie grodzic stalowych
- kotwy, gwoździe gruntowe i mikropale
- wbijanie kształtowników stalowych dla potrzeb ścianek berlińskich
- pale przemieszczeniowe FDP
- pale wiercone CFA, kolumny DSM, pale rurowe, pale VIBRO
- kolumny i przesłony filtracyjne w technologii jet-grouting
- przewiertki i przeciski poziome do Ø 2800 mm
- przewiertki sterowane do Ø 800 mm
- mikrotuneling do Ø 1800 mm
- relining do Ø 1000 mm
- projektowanie w zakresie wyżej wymienionych 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

