



Budowa kanalizacji deszczowej w gęsto uzbromionym terenie

Mieszkańcom ul. Szklarskiej w Orzeszu nie zagraża już podtapianie przy intensywnych opadach

Fot. 1. Roboty prowadzone w rejonie Huty Szkła

W rejonie Huty Szkła w Orzeszu wykonywana jest kanalizacja deszczowo-grawitacyjna, której zadaniem jest odwodnienie terenu położonego przy ulicy Gliwickiej. Odbiornikiem kanału będzie rzeka Bierawka płynąca tuż za ogrodzeniem huty. W ciągu ostatnich kilku lat w czasie burz połączonych z gwałtownymi opadami deszczu tereny te były sukcesywnie podtapiane. Gmina zdecydowała, iż korzystniej będzie wybudować nową kanalizację niż wypłacać odszkodowania właścicielom posesji.

Uzbrojenie terenu w tym rejonie stanowią sieci wodociągowe, kanalizacja teletechniczna, kanalizacja deszczowa, sieci elektryczne, linia napowietrzna energetyczna oraz sieć teletechniczna. W związku z dużym zagęszczeniem istniejących sieci cały odcinek kanalizacji o długości 234 mb zaprojektowano w technologii mikrotunelowania. Rurociąg prowadzony jest w rurach żelbetowych DN 800 mm, a uzbrojenie stanowią żelbetowe studzienki kanalizacyjne DN 2000 mm wraz z pierścieniami odciążającymi i włączami typu ciężkiego.

Kolektor został podzielony na 7 etapów, z czego 6 wykonywane było metodą mikrotunelowania, natomiast jeden metodą wykopu otwartego w miejscu zabudowy urządzeń oczyszczających. Długości wykonywanych odcinków mieściły się w zakresie 22 do 75 mb. Prace rozpoczęto w ubiegłym roku od wykonania komór roboczych. Z uwagi na głębokie wykopy, nawodniony grunt oraz prowadzenie robót w pasie drogowym przygotowano komory robocze (nadawcze i odbiorcze) wykonane z profili G-62 pogrążanych na głębokość 7 – 8 m, które były dodatkowo wzmocnione ramami i rozporami wykonanymi z profili stalowych. Wykonano 4 szyby startowe oraz 4 szyby odbiorcze. Producentem i dostawcą rur oraz żelbetowych studni kanalizacyjnych jest P.V. Prefabet Kluczbork S.A. Ponadto,



Fot. 2. Komora startowa

Elżbieta Dulska, Marek Sosna
Firma CHROBOK

mając na uwadze zabezpieczenie wymaganych prawem parametrów odprowadzanych ścieków kierowanych do odbiornika, jakim jest rzeka Bierawka, przyjęto układ technologiczny, który spełniać będzie wysokosprawne oczyszczenie ścieków. Zbudowane zostały urządzenia oczyszczające: separator lamelowy COALISATOR L - 40/400 o średnicy 2000 mm oraz osadnik Cs 11000 o średnicy 2500 mm firmy ACO Passavant z Legionowa.

Pozostała ilość ścieków niezawierająca ponadnormatywnych zanieczyszczeń zostanie odprowadzona kanałem bocznym ϕ 600 mm, który będzie miał za zadanie chronić urządzenie oczyszczające przed jego hydraulicznym przeciążeniem w przypadku wystąpienia deszczu o ponad obliczeniowej intensywności.

Roboty wykonywane są w pasie drogowym ulicy Szklarskiej, która na czas prowadzenia prac jest wyłączona z ruchu. Od studni St. 7 do St. 8 na długości 22 mb kanał przechodzi pod torami linii kolejowej PKP relacji Gierałtowice – Orzesze.

Prace prowadzone są w trudnych warunkach gruntowych, przy wysokim poziomie wody gruntowej. Głębokość posadowienia kanalizacji waha się od 1,45 m do 4,9 m. Do ich wykonania zastosowano głowice przeznaczone do stosowania w gruntach mieszanych, niestabilnych, o wysokim poziomie wód gruntowych.

Polecamy naszą firmę jako uznanego wykonawcę robót przewiertowych. Zapewniamy wysoką fachowość robót i dysponujemy nowoczesnym sprzętem specjalistycznym. Potrafimy sprawnie i bezpiecznie wykonać trudne roboty wymagające dużej precyzji, jednocześnie zapewniając ich terminowość.

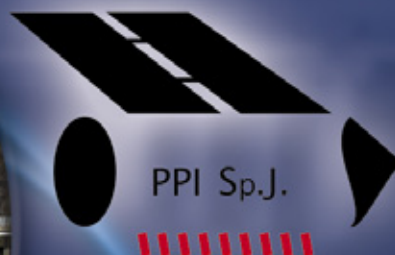


Fot. 3. W tle rury żelbetowe przeciskowe DN 800 mm



Fot. 4. Rura w komorze odbiorczej

- **Wbijanie i wrywanie grodzic stalowych**
- **Kotwy gruntowe**
- **Przewierty i przeciski poziome o średnicy od 150 do 2400 mm**
- **Przewierty sterowane o średnicy od 60 do 800 mm**
- **Mikrotunelowanie o średnicy od 100 do 1200 mm**
- **Kraking**
- **Gwoździowanie**
- **Pale iniekcyjne**
- **Jet-grouting do 2500 mm**



FIRMA CHROBOK

43-220 Bojszowy Nowe, ul. Kowola 11

tel. + 48 (32) 21 89 888, 21 89 144; fax + 48 (32) 21 89 447;

e-mail: info@zri.home.pl

e-mail: ppi@chrobok.com.pl

www.zri.home.pl www.chrobok.com.pl