

Metoda przecisku - idealne rozwiązanie na wykonanie przepustu pod przeszkodami

FIRMA CHROBOK z Bojszów Nowych jest wykonawcą specjalistycznych robót inżynierskich.

Oferta usługowa firmy obejmuje między innymi wykonywanie przewierceni i przecisków poziomych o średnicach od 100 do 2400 mm pod szlakami komunikacyjnymi (torami kolejowymi, drogami), ciekami wodnymi, nasypami, wałami i innymi przeszkodami dla przeprowadzenia instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłowniczych, gazowych oraz kabli energetycznych, telekomunikacyjnych i światłowodowych.

W ostatnim okresie FIRMA CHROBOK brała udział w realizacji dwóch

- przecisku rurami „Betras” DN 1600/2030 mm o długości całkowitej 22,5 m.

Celem zadania było odprowadzenie tworzącego się zalewiska wód na drugą stronę torów PKP do istniejącego strumienia.

Wykonanie przepustu według projektu zamiennego przyczyniło się do obniżenia kosztów związanych z zamknięciem torów, zabudową konstrukcji prowizorycznego mostu, robotami ziemnymi i montażem elementów prefabrykowanych 1,5 m x 1,5 m na wcześniej wykonanej płycie betonowej.

Przeprowadza on wodę pod stacją kolejową oraz częściowo ulicą Przy Torze do komory końcowej, z której dalej przewodem krytym wprowadzana jest do sieci kanalizacji miejskiej.

W obu przypadkach roboty były prowadzone w bardzo trudnych warunkach, przy czynnych liniach kolejowych oraz bardzo wysokim poziomie wód gruntowych.

Prace realizowano przy zastosowaniu wiertnicy do mikrotunelingu celem nadania właściwego kierunku i profilu.



Fot 1 Budowa ulicy Nowotarskiej w Krakowie.



Fot 2 Likwidacja osuwiska na linii Kraków – Medyka.



Fot 3,4 Budowa kolektora sanitarnego „Zb” DN 1000 o długości 527,0 mb w ul. Reymonta w Ostrowie Wielkopolskim.



zadań inwestycyjnych w czasie których wykonała metodą przecisku - przepusty z rur żelbetonowych „Betras” DN 1600/2030 mm.

Zasadą tej bezwykopowej metody jest utworzenie w gruncie przestrzeni głowicą zamkniętą sterowaną laserowo lub przy wykorzystaniu nadzoru geodezyjnego, za którą wpychane są rury o wymaganej średnicy. Zakres pierwszego zadania pod nazwą „Likwidacja osuwiska na linii kolejowej nr 91 Kraków-Medyka na szlaku Brzesko - Białdolino km 55.400-55.500” obejmował wykonanie:

- zamiennego projektu konstrukcyjnego przepustu,
- komór roboczych umocnionych grodzicami G 62,

Natomiast na kontrakcie „Budowa ulicy Nowotarskiej w Krakowie” wykonano:

- projekt konstrukcyjny przepustu,
- komory robocze umocnione grodzicami G 62,
- przecisk rurami „Betras” DN 1600/2030 mm o długości całkowitej 48 m,
- układkę rur kanalizacyjnych „Betras” z wydłużonym kielichem kl.III na odcinku 24 m.

Przepust w tym przypadku został wykonany na rowie melioracyjnym odprowadzającym nadmiar wód opadowych z dołów poeksploatacyjnych (glinianek) zlokalizowanych w pobliżu stacji kolejowej PKP Kraków Bonarka na Woli Duchackiej w Krakowie.

Po wykonywaniu przewierceni pilotażowego dokonywano zamiany na wiertnicę poziomą, przy użyciu której wciskano rury żelbetonowe przeciskowe „Betras”, z mechanicznym wyrabianiem urobku.

Najistotniejszą zaletą metody przecisku jest możliwość wykonania przepustu bez konieczności rozkopu w nasypie kolejowym, a tym samym demontażu torowiska.

Cechą realizacji przepustów z rur przeciskowych „Betras” zamiast z gotowych elementów 1,5 m x 1,5 m jest skrócenie czasu wykonania nawet o połowę. ■