



ARTYKUŁ PROMOCYJNY



**FOT. 1-2.** | Instalacja TERRA-JET DJ 20 przed użyciem systemu kotwiącego; reflektory LED w akcji

# TERRA-JET DJ 20 W AKCJI

## UKŁADANIE RUR OSŁONOWYCH HDPE NIEDALEKO NORWESKIEGO TRONDHEIM

Kilka kilometrów na północny-zachód od miejscowości Klett niedaleko Trondheim w Norwegii, przeprowadzono układanie rur osłonowych HDPE pod instalację gazową. Wspecjalizowane w technologiach bezwykopowych przedsiębiorstwo z Trondheim wybrało do tego zadania maszynę HDD

**TERRA-JET DJ 20**, aby bez problemu przejść pod ruchliwą drogą w trudnych, zimowych warunkach. **TERRA-JET DJ20** to już kolejna generacja wiertnic HDD znanego i cenionego szwajcarskiego producenta TERRA AG, który w przyszłym roku będzie obchodził swój 50. jubileusz. DJ20 dyspo-

nuje mocą 55kW generowaną przez niezawodny silnik Hatz Diesel oraz optymalnymi parametrami roboczymi.

Do wykonania były dwa przewiert o długościach 22 i 34 metry. Instalowana rura to HDPE o średnicy 110 mm. Wykopy startowe zostały przygotowane na płaskim terenie pod kątem prostym do pobocza drogi. Kąt wejścia głowicy pilotowej zaplanowano odpowiednio na 30 i 45% (pochylenie maszty wiertnicy i stabilizacja lemieszem). Teren po drugiej stronie pokonywanej drogi wznosił się, ale dla żerdzi wiertniczych o promieniu gięcia 35 m utrzymanie założonej trajektorii przewiertu nie stanowiło problemu.

Grunt na trasie był głównie gliniasty, ale zdarzały się pojedyncze kamienie o średnicy około 10 cm. Pomimo przeszkód, przewiert wykonano w bardzo krótkim czasie 1-1,5h. Ze względu na przewidywane zakamienienie,

**FOT. 3.** | Spotkanie zarządu TERRA i DTA, w tle najnowsza wiertnica skalna TERRA-JET DJ23AT







**FOT. 4.** | Wiercenie pilotowe z kątem wejścia około 24° (pochylenie maszyny 45%) przy wsparciu lemisza tylnego



**FOT. 5.** | Rozwiercanie i wyciąganie rur w miejscu 2 wiercenia (długość 34 m). Demontaż rozwiertaka i uchwytu

podczas wiercenia użyto agresywnej głowicy uzbrojonej w mocne i twarde zęby.

Wciąganie rury HDPE 110 mm odbywało się za pomocą rozwiertaka **ROCK 135 R**. Już podczas przewiercenia pilotowego i podczas całego zadania doskonale sprawdził się system **ADBS** (*Automatic Drilling and Backre-*

*aming System*) zapobiegając utknięciu rozwiertaka w kilku zakamienionych miejscach. System **ADBS** automatycznie regulował moment obrotowy i siłę wciągania, optymalizując tym samym prędkość wciągania na całej długości przewiercenia i dostosowywał parametry wiercenia do istniejących obciążeń.

Wspomagany automatycznie podajnik żerdzi, podgrzewana obrotowa kabina (sterowana hydraulicznie) oraz reflektory LED, umożliwiły komfortową i wydajną pracę, pomimo trudnych warunków atmosferycznych (niska temperatura i krótki dzień). |

# TERRA

## Trenchless Technologies

*Always one drill ahead!*



DJ10



DJ13



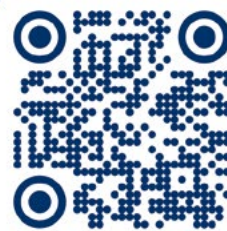
DJ20



DJ23 / DJ23AT



DJ40 / DJ40AT



[www.terra-eu.pl](http://www.terra-eu.pl)



**DTA Technik Sp. z o.o.**

ul. Graniczna 2, Bachorzew, 63-200 Jarocin | tel.: +48 501 899 259 | [biuro@dta-technik.pl](mailto:biuro@dta-technik.pl)

[www.dta-technik.pl](http://www.dta-technik.pl)