

Rekord szybkości HDD

420 m przewiertu w dwie doby

Ostatnim przeprowadzonym w Chinach dużym projektem HDD był projekt przeciągnięcia przewodów linii telefonicznej pod najruchliwszym węzłem komunikacyjnym w prowincji Hunan, zrealizowany dla chińskiej firmy telekomunikacyjnej.

Prace utrudniało nie tylko ogromne natężenie ruchu na drodze, pod którą przewiert miał przebiegać, lecz także bałagan, jaki pozostał po poprzednich jej renowacjach oraz nieudanych projektach wcześniejszych wykonawców – walające się cegły, betonowe bloki, stalowe odpady. Inwestor musiał także włożyć wiele wysiłku w zlokalizowanie istniejącej infrastruktury podziemnej, gdyż wcześniej nie została ona odpowiednio określona.



Początkowo projekt zakładał zgrupowanie 78 przewodów w dwie wiązki i położenie ich równolegle pod drogą, lecz piętrzące się problemy związane z istniejącym stanem miejsca prowadzenia prac skłonił wykonawcę do podjęcia trudniejszego technicznie rozwiązania, położenia przewodów w pojedynczej wiązce w długim na 420 m przewiercie.

Na początku prac przy przewiercie został użyty rozwiertak o średnicy 200 mm, a następnie otwór został powiększony do 600 mm na 100 mm przyrostu. 600-milimetrowy rozwiertak został użyty trzy razy, aby zapewnić maksymalną czystość otworu. Zanim przystąpiono do właściwej operacji przeciągania przewodów, przeprowadzono test przeciągając pięciometrową rurę o przekroju 300 mm. Próba wypadła pomyślnie, rozpoczęto więc najtrudniejszy etap projektu. Do 600-milimetrowego rozwiertaka dołączono urządzenie połączone z 78 przewodami telekomunikacyjnymi, wraz z postępowaniem pracy mo-

ment obrotowy i siła ciągnięcia wiertnicy były proporcjonalnie zwiększane. Na tym etapie niezmiernie ważną rolę odegrało odpowiednie przygotowanie płuczki wiertniczej, czyli zastosowanie odpowiednich proporcji bentonitu.

Z wielu dostępnych na rynku wiertniczych maszyn, wykonawca wybrał wiertnicę KSD 15 wyprodukowaną przez Zoomlion Group w Chinach. Zoomlion Powermole jest firmą projektującą i wykonującą maszyny wiertnicze HDD. Ostatnio powstał tam prototyp przeznaczonej na chiński rynek 15-tonowej maszyny do przewiertów horyzontalnych suchych i mokrych.

Przy użyciu tak wysoko specjalistycznego sprzętu oraz profesjonalizmu i dużym doświadczeniu wykonawcy, po 48 godzinach nieprzerwanej pracy, instalacja przewodów została zakończona.

*Ewa Kozik
na podstawie doniesień agencjinych*