



Krzysztof Dydel  
TERMA sp. z o. o.

# Bezwykopowo? Wciąż nie tak oczywiste

Przyjęło się uważać, że technologie bezwykopowe na stałe wpisały się w codzienność związaną z projektami instalacyjnymi w każdej branży. Projektanci, zarządcy dróg, inwestorzy, wykonawcy – wszyscy wydają się świadomi wyższości realizacji przedsięwzięć metodami bezwykopowymi nad wykopowymi – określanymi jeszcze nie tak dawno mianem tradycyjnych. Wachlarz dostępnych na rynku maszyn pozwala na wykonanie przy użyciu tych technik każdej inwestycji instalacyjnej. Liczne fora, publikacje, wydawnictwa oraz spotkania branżowe pozwalają na swobodną komunikację i wymianę doświadczeń. Wygląda więc na to, że na zawsze pozbyliśmy się z wszelkich niedogodności, jakie niosły za sobą technologie wykopowe, jednak łatwo dostrzec w otaczającej nas rzeczywistości zaprzeczenie tej – wydawałoby się oczywistej – tezy. Polska sieć drogowa w niezliczonej ilości miejsc poprzecinana jest wąskimi na około 0,5 m poprzecznymi pasami uzupełnionej nawierzchni. Miejsca takie świadczą o fakcie zrealizowania pod drogą nowego przyłącza metodą wykopową. Wraz z upływem czasu miejsca te nie tylko widać, ale także łatwo odczuć. W wyniku postępującego zapadania się odtworzonego fragmentu nawierzchni tworzy się uskok, z czasem coraz głębszy, aż w końcu na tyle wyraźny, że przejazd tym odcinkiem drogi staje się niemożliwy. Droga taka już

Pomimo coraz częstszego wykorzystywania technologii bezwykopowych w różnych branżach zdarza się, że w miejscach, w których z powodzeniem można ich użyć, stosuje się metody wykopowe. Takim przykładem są m.in. instalacje realizowane pod drogami, w wyniku których niszczy się nawierzchnię. Po jej odtworzeniu tworzą się uskoki, odczuwalne przez użytkowników ruchu. A przecież gdyby zastosować technologie bezwykopowe – takiego problemu w ogóle by nie było

na zawsze będzie wymagała okresowej naprawy.

Powinniśmy zastanowić się, na ile zasadne było wykonanie tego typu prac technikami wykopowymi – i wyciągnąć wnioski na przyszłość. Czy wykorzystano wszelkie inne możliwości w celu uniknięcia nieodwracalnej destrukcji nawierzchni? Może warto było jednak pokusić się o zmianę technologii na bezwykopową? Naruszenie spójności już na zawsze pozostawi ślad na nawierzchni. Z czasem odtworzony jej fragment przypomni użytkownikom drogi o realizowanym w tym miejscu projekcie instalacji. Jeśli istniała możliwość wykonania przyłącza bezwykopowo, należało z niej skorzystać, nawet za wyższą cenę niż w przypadku metody wykopowej. Powszechnie wiadomo, że techniki bezwykopowe przynoszą znaczne oszczędności już na etapie zsumowania samych bezpośrednich kosztów realizacji inwestycji. Po doliczeniu jeszcze wydatków społecznych, wynikających głównie z wyłączenia odcinka drogi na czas prac instalacyjnych, różnica w kosztach wykonania stanie się jeszcze bardziej widoczna.

Analizując liczne napotkane drogowe przypadki, nasunąć się mogą wątpliwości co do trafności wyboru technologii wykonania instalacji. Wygląda to czasem, jakbyśmy nie uwzględnili faktu, że nowoczesne maszyny precyzyjne wykazują się bardzo wysoką celnością nawet



- Fot. 1. Uskok w nawierzchni po wykonaniu instalacji wykopowo
- Fot. 2. Wątpliwa zasadność zastosowania technik wykopowych
- Fot. 3. Trudna, ale możliwa, realizacja bezwykopowa



w trudnych warunkach gruntowych. Specjalne kształty głowicy oraz wyważenie maszyn ograniczają do minimum możliwość zbieżności z zadanym kursem. Możliwe jest uzyskanie celnego przecisku nawet na dystansie 40 m i więcej. Zapominamy, że najlepsze konstrukcje kretów posiadają niezawodny system zmiany kierunku pracy działający natychmiast, bez konieczności zatrzymywania maszyny i niezależnie od warunków gruntowych. Istnieje wiele

firm budowlanych, specjalizujących się wyłącznie w technikach przeciskowych, posiadających ogromne doświadczenie i potrafiących uporać się z zadaniem nawet w najtrudniejszych warunkach ogólnej zabudowy terenu. Warto przekalkulować opłacalność nabycia własnej maszyny, korzystając z dobrodziejstw zakupu przy udziale firmy leasingowej. Do tego Unia Europejska wciąż nie ograniczyła możliwości skorzystania z dotacji do zakupu maszyny.

Jako producenci maszyn przeciskowych niejednokrotnie uczestniczyliśmy w projektach realizacji instalacji technikami bezwykopowymi w warunkach, w których na pierwszy rzut oka jedynym możliwym rozwiązaniem wydawał się wykop otwarty.

Jednak zarządca drogi, z uwagi na strategiczność komunikacyjną danego odcinka, kategorycznie narzucał technologię bezwykopową. Taka realizacja wymagała doświadczenia i nie była pozbawiona ryzyka. Została jednak przeprowadzona skutecznie, bez uszczerbku dla nawierzchni i utrudnień komunikacyjnych. Przedsięwzięcia takie pozwalają wierzyć, że możliwe jest dalsze ograniczanie szkodliwych skutków drogowych, jakie niosą za sobą techniki wykopowe – może uda się wyeliminować ich efekty w postaci uskoków, na których niszczy nasze samochody. ■

## // MASZyny PRZECISKOWE



Bezwykopowo znaczy łatwiej, szybciej i dużo taniej.  
www.terma-max.com  
tel. +48 (58) 694 05 15



**MAX SIŁA PRZEBICIA**

