

500 km łódzkiej infrastruktury z laserem rurowym Topcon TP-L4B



„Montaż rurociągów kanalizacyjnych stał się prostszy z chwilą, kiedy ekipy wyposażyliśmy w lasery rurowe Topcon. Szybkość i precyzja pomiarów spadku przy układaniu kolejnych odcinków sieci sprawiły, że brygady stały się bardziej wydajne”

Łukasz Zawierucha, pełnomocnik firmy Zakład Robót Melioracyjnych i Instalatorstwa Wodno-Kanalizacyjnego z Łasku

Firma z Łasku przymierzała się od dawna do nabycia lasera rurowego. Stosowane do czasu zakupu instrumentu laserowego pomiary niwelatorom optycznym były zbyt czasochłonne, angażowały co najmniej dwie osoby z każdej brygady, a przy tym często okazywały się niewystarczająco dokładne. Ostateczna decyzja o zakupie 5 laserów Topcon TP-L4B zapadła po rozpoczęciu realizacji części unijnej inwestycji „Modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacyjnej w Łodzi”. Budowa nowych i modernizacja istniejących kilkuset kilometrów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w celu zlikwidowania opóźnień cywilizacyjnych miasta skłoniły właściciela do zastosowania nowocześniejszych narzędzi pomiarowych.

„Z moich prostych obliczeń wynika, że jeśli z każdej z 5 brygad ujmemy po jednej osobie, to powstanie dodatkowa brygada”, mówi Łukasz Zawierucha. Łatwo więc wywnioskować, że firma, inwestując w zaawansowany sprzęt



do 50 m rurociągu. Przeszeregowaliśmy brygady, tak że teraz jesteśmy w stanie szybciej realizować wymagające inwestycje. Zyskuje na tym nie tylko nasza firma, ale także mieszkańcy miasta, którzy nie są skazani na długotrwałe utrudnienia w poruszaniu się po łódzkich ulicach i chodnikach”.

Praca sprzętem jest bardzo prosta. Na jednym końcu rury – dokładnie w jej środku – ustawia się laser. Jeżeli średnica rury jest większa niż średnica niwelatora, stosuje się specjalne nóżki, które po wkręceniu w korpus instrumentu pozycjonują go idealnie w środku rury. W drugi koniec rury wstawia się

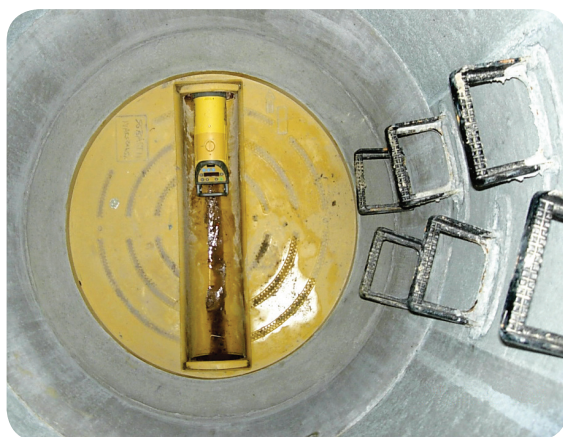
tarczkę celowniczą. W jej centralny punkt pada wiązka lasera. Ekipa układająca rurociąg reguluje wysokość rury tak, by plamka lasera trafiła w środek celu.



„Niwelator laserowy to przede wszystkim ogromna oszczędność czasu. Obsługa urządzenia jest wyjątkowo łatwa – trzeba je jedynie ustawić w odpowiednim miejscu, zgrubnie spoziomować, ustawić ewentualnie spadek i wcisnąć jeden klawisz. Przy tym wszystkim ryzyko popełnienia błędu jest dużo mniejsze niż przy wykonywaniu odczytu z taty. No i jeszcze możliwość zdalnej obsługi pilotem – robotnik nie musi już często wchodzić do wykopu”, opowiada Łukasz Zawierucha. W firmie z Łasku laser rurowy służy przede wszystkim do wyznaczania kierunku oraz spadku układanego ciągu rur.

Trzeba jeszcze dodać, że laser rurowy umożliwia pracę nocą i w warunkach utrudnionej widoczności. Poza tym ekran instrumentu jest podświetlany i czytelny, tak by można było ustawić parametry pracy nawet w ciemnej studzienice. Urządzenie takie jest odporne na ekstremalne warunki pogodowe – deszcz, pył, wiatr, śnieg.

„Z niwelatorami optycznymi był zawsze problem z długim utrzymaniem ich przy „życiu”. Właściwie mało który wytrzymał jedną inwestycję. Do tego niszczyły się taty i statywy. Trzeba było je często wymieniać. Z „rurowcem” nie ma tych kłopotów. 5 laserów rurowych Topcon TP-L4B służy nam bez problemu”, dodaje z przekonaniem Łukasz Zawierucha.



niwelacyjny, zyskała na wydajności i efektywności pracy.

„Dzięki wejściu w technologię Topcon jedna brygada układa dziennie nawet



Nowoczesne rozwiązania pomiarowe dla budownictwa i geodezji

www.tpi.com.pl

e-mail: tpi@topcon.com.pl

