

Szkolenia w **technologiach bezwykopowych**

■ **Anna Siedlecka**, Nowoczesne Budownictwo Inżynieryjne

W dniach 22–24 września br. w hotelu Uroczysko w Kielcach-Cedzynie odbyło się szkolenie *Błędy w planowaniu, projektowaniu i wykonawstwie technologii bezwykopowych, renowacji i rekonstrukcji przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych*. Prowadził je prof. dr hab. inż. Andrzej Kuliczkowski, autor 271 publikacji, w tym 10 książek, w większości poświęconych problematyce technologii bezwykopowych. W szkoleniu uczestniczyło 35 osób.



Na przykładzie licznych nieudanych inwestycji bezwykopowych w kraju i zagranicą prof. Kuliczkowski wskazał na najczęściej popełniane błędy. W pierwszej kolejności przeanalizował technologie długiego i krótkiego reliningu z zastosowaniem rur polietylenowych. Wykonano ok. 10 przykładów obliczeniowych oraz w całości projekt renowacji przewodu wodociągowego z zastosowaniem rur

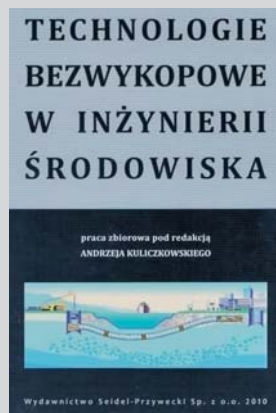
polietylenowych. Omówiono także błędy popełniane przy planowaniu bezwykopowej odnowy przewodów i ustalaniu kolejności tych robót według kryterium pilności ich podjęcia.

Następne szkolenie *Zalety, wady, ograniczenia i elementy ryzyka w bezwykopowych technologiach napraw, renowacji, rekonstrukcji i wymian przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych* odbędzie się 23 i 24 lutego

2011 r. w hotelu Lord w Warszawie. Poprowadzi je prof. Andrzej Kuliczkowski.

Kurs jest adresowany do pracowników przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych, projektantów, firm wykonawczych i inwestorów. Jego głównym celem jest prezentacja i ocena stosowanych technologii. Zostaną także omówione najnowsze urządzenia diagnostyczne oraz technologie bezwykopowe niestosowane dotąd w Polsce.

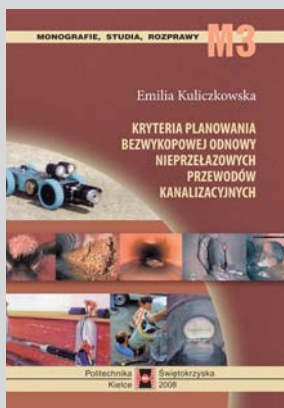
Informacje o tym szkoleniu podano na stronie internetowej www.kuliczkowski.eu. Z uwagi na ograniczoną liczbę miejsc zainteresowani proszeni są o zgłaszanie się w bieżącym roku, natomiast płatności (po wcześniejszym potwierdzeniu uczestnictwa przez organizatorów) należy dokonać w styczniu 2011 r.



W kwietniu tego roku nakładem wydawnictwa Seidel – Przywecki ukazała się książka *Technologie bezwykopowe w inżynierii środowiska* – praca zbiorowa pod redakcją Andrzeja Kuliczkowskiego. Jest to pierwsza w Polsce publikacja obejmująca całościowo tematykę technologii bezwykopowych. Omówiono w niej bardzo szczegółowo technologie bezwykopowej budowy, prezentując również najnowsze technologie, niestosowane jeszcze do tej pory w Polsce. Przedstawiono zagadnienia

projektowania bezwykopowej budowy i optymalny dobór technologii. Scharakteryzowano czyszczenie i diagnostykę sieci podziemnych. Zaprezentowano bezwykopowe naprawy przewodów nieprzełazowych. Szczegółowo omówiono technologie bezwykopowej renowacji, rekonstrukcji i wymiany oraz obliczenia hydrauliczne przewodów kanalizacyjnych i wodociągowych poddawanych bezwykopowej renowacji lub rekonstrukcji. Przedstawiono planowanie odnowy przewodów kanalizacyjnych

i wodociągowych. Ponadto omówiono rozwiązania materiałowo-konstrukcyjne rur stosowanych w technologiach bezwykopowych. Podano zalety bezwykopowych technologii budowy i odnowy sieci infrastruktury podziemnej. Książka liczy 735 stron. Może być praktycznym poradnikiem w zakresie technologii bezwykopowych zarówno dla inwestorów, projektantów, wykonawców robót, jak i innych osób podejmujących decyzje dotyczące tych technologii.



Monografia *Kryteria planowania bezwykopowej odnowy nieprzełazowych przewodów kanalizacyjnych* jest pierwszą w kraju zwartą publikacją podejmującą problem planowania bezwykopowych napraw, uszczelnień, renowacji, rekonstrukcji i wymian przewodów kanalizacyjnych uszkodzonych bądź niespełniających stawianych im aktualnie wymagań.

W związku z dynamicznym rozwojem oraz powszechnym stosowaniem bezwykopowych technologii odnowy

przewodów kanalizacyjnych, szczególnie ważny jest początkowy etap przygotowania odnowy przewodów, polegający na wytypowaniu do odnowy tych przewodów kanalizacyjnych, które z uwagi na sformułowane w monografii kryteria wymagają takiej odnowy w pierwszej kolejności.

Książka jest wartościowym poradnikiem w zakresie dokonywania poprawnej oceny stanu technicznego przewodów kanalizacyjnych, a następnie typowania analizowanych odcinków tych

przewodów do odnowy według ustalonej kolejności.

Dla studentów czy inżynierów po raz pierwszy zajmujących się problematyką stanu technicznego przewodów kanalizacyjnych, książka ta zawiera duży zasób wiedzy, umożliwiający poznanie rodzaju możliwych uszkodzeń przewodów kanalizacyjnych, a także przyczyny i konsekwencje ich występowania. Umożliwia także zapoznanie się z bardzo szczegółową analizą wyników badań techniką wideo ponad 40 km przewodów kanalizacyjnych.