

# Metody zmechanizowane a metody konwencjonalne budowy tuneli

■ Anna Siedlecka, Nowoczesne Budownictwo Inżynieryjne

W najbliższych latach w Polsce przewiduje się wiele nowych inwestycji infrastrukturalnych i związaną z tym budowę tuneli. Trwają już m.in. prace przy centralnym odcinku II linii metra w Warszawie oraz przejściu pod Wisłą syfonu do oczyszczalni „Czajka”. W perspektywie czeka nas budowa dalszych odcinków II linii metra, a także tuneli drogowych w Gdańsku, Świnoujściu i na południu Polski. Jednym z kluczowych pytań związanych z realizacją tego typu obiektów jest zagadnienie wyboru metody wykonania w aspekcie warunków technicznych i ekonomicznych.



Vittorio Guglielmetti, fot. NBI



Rick Lovat, Kanada, fot. NBI



Bai Yun, Chiny, fot. NBI



Wojciech Grodecki (pierwszy z lewej) w towarzystwie zaproszonych gości, fot. NBI



Prezentacja firmy Herrenknecht, fot. NBI

Dyskusję na ten temat podjął Podkomitet Budownictwa Podziemnego Polskiego Komitetu Geotechniki (PBP PKG), organizując seminarium *Metody zmechanizowane a metody konwencjonalne budowy tuneli*. Współorganizatorami seminarium było Międzynarodowe Stowarzyszenie Tunelowe (ITA-AITES) wraz z członkami Executive Council oraz Metro Warszawskie Sp. z o.o. Obrady prowadziła prof. dr hab. inż. Anna Sieminska-Lewandowska, przewodnicząca PBP PKG.

„Nasze działania spotkały się z wielką życzliwością ze strony władz ITA-AITES, którego członkiem Polska jest od 1978 r.,

a w szczególności prezydenta In Mo-Lee, dyrektora wykonawczego Oliviera Viona oraz wybitnych ekspertów uczestniczących w pracach tej międzynarodowej organizacji. Zgodzili się oni podzielić swoją wiedzę i doświadczeniem w zakresie tak ważnej i aktualnej tematyki, jaką stanowi trudny wybór pomiędzy zmechanizowanymi a konwencjonalnymi metodami budowy tuneli, uwzględniający szerokie spektrum uwarunkowań – począwszy od podłoża, a na analizie ryzyka kończąc. Życzymy uczestnikom seminarium, aby przekazane im doświadczenia ekspertów oraz wymiana poglądów w ramach

dyskusji przyczyniły się do lepszego poznania zagadnień związanych z tunelowaniem, w tym tarczą zmechanizowaną TBM EPB, i aby czas poświęcony seminarium okazał się owocny” – powiedziała prof. Sieminska-Lewandowska.

Seminarium odbyło się 9 września 2011 r. w hotelu Sofitel Victoria w Warszawie i zgromadziło 140 uczestników z Chin, Korei, Francji, Danii, Wielkiej Brytanii, Stanów Zjednoczonych, Włoch oraz Polski. Poruszono następujące zagadnienia:

- *Aspekty techniczne i ekonomiczne metod zmechanizowanych i metod konwencjonalnych* (Piergiorgio Grasso, Włochy)
- *Kryteria wyboru metody. Parametry geotechniczne niezbędne dla dokonania wyboru rodzaju TBM (EPB, Slurry Shield)* (Rick Lovat, Kanada)
- *Monitoring środowiska (budowli) w obszarze wpływu budowy tuneli w warunkach miejskich* (Bai Yun, Chiny)
- *Składowanie urobku i wpływ na jego zagospodarowanie zastosowanych chemicznych dodatków w procesie urabiania* (Daniele Peila, Włochy)
- *Ryzyka związane z projektowaniem i budową tuneli komunikacyjnych w obszarach zurbanizowanych* (Soren Eskesen, Dania; Amanda Elioff, USA; Martin Knights, Wielka Brytania).  
Podczas seminarium miała miejsce prezentacja firmy Herrenknecht.

WSPÓŁPRACA: PODKOMITET BUDOWNICTWA PODZIEMNEGO POLSKIEGO KOMITETU GEOTECHNIKI



Zgromadzeni goście i organizatorzy, fot. NBI

# Najlepsi inżynierowie wybierają Soilmecca



A M A G O

w w w . a m a g o . p l



**soilmeco**   
Drilling and Foundation Equipment