

# Geotechnika i budownictwo specjalne

■ Anna Siedlecka, Nowoczesne Budownictwo Inżynieryjne

W pięknej, zimowej scenerii Beskidu Śląskiego, w salach konferencyjnych Ośrodka Rehabilitacyjno-Wypoczynkowego „Panorama” w Krynicy w dniach 14–18 marca odbyła się XXXIII Zimowa Szkoła Mechaniki Górniczej i Geoinżynierii (ZSMGiG), zorganizowana pod honorowym patronatem JM Rektora Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie prof. dr. hab. inż. Antoniego Tajdusia. Przewodniczącym Komitetu Organizacyjnego był dr hab. inż. Marek Cała, a sekretarzem Szkoły dr inż. Piotr Małkowski.



Gospodarzem konferencji była Katedra Geomechaniki, Budownictwa i Geotechniki Wydziału Górniczego i Geoinżynierii AGH, Instytut Geotechniki i Hydrotechniki Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej, Centrum Badawczo-Rozwojowe KGHM CUPRUM oraz Polski Komitet Geotechniki. „Nowoczesne Budownictwo Inżynieryjne” sprawowało patronat medialny nad wydarzeniem.

Konferencja ma charakter cykliczny i jest organizowana na przemian przez Katedrę Geomechaniki, Budownictwa i Geotechniki AGH w Krakowie oraz Instytut Geotechniki i Hydrotechniki Politechniki Wrocławskiej. ZSMGiG od ponad 30 lat umożliwia wymianę poglądów pomiędzy środowiskami naukowymi i przemysłem. Pozwala także na lepsze poznanie i zrozumienie zagadnień związanych z problematyką geotechniki, geomechaniki, budownictwa specjal-

nego czy też – w szerszym rozumieniu – geoinżynierii. Duże zainteresowanie konferencją ma swoje odbicie w liczbie zgłoszonych referatów, będących często efektem współpracy pomiędzy teoretykami i praktykami.

W trakcie czterodniowej konferencji zaprezentowano 170 zaproszonym uczestnikom m.in. metody rozwiązywania problemów technicznych przy prowadzeniu prac budowlanych, zagadnienia z zakresu stateczności wyrobisk górniczych i budowli geotechnicznych, budownictwa podziemnego, mechaniki górotworu w badaniach laboratoryjnych i kopalnianych, prognozowania i zwalczania zagrożeń naturalnych w górnictwie i geotechnice, stateczności skarp i zboczy oraz geotechniki w rewaloryzacji zabytków. Wykład wprowadzający *Rozprawa o wykładaniu*, który przyjęto owacjami na stojąco, wygłosił prof. dr hab. inż. Henryk Filcek.

Zgodnie z tradycją, gospodarze Szkoły przygotowali wiele atrakcji rozrywkowych, które wypełniły czas po części naukowej. Już w dniu rozpoczęcia konferencji odbył się grill i ognisko. Następnego wieczoru organizatorzy zaproponowali zawody sportowe w kilku dyscyplinach: gry w rzutki, piłkarzyki, piłka nożna i tenis stołowy. Zwycięzcy otrzymali statuetki, medale i nagrody okolicznościowe. Trzeciego wieczoru odbył się magiczny bankiet przy akompaniamencie akademicko-górnicznej kapeli „Krakus”. Również podczas tych zabaw uczestnicy konferencji mieli okazję nawiązać wiele nowych znajomości oraz wymienić się opiniami i spostrzeżeniami.

Bardzo ciekawe wystąpienia promocyjne przygotowali przedstawiciele firm uczestniczących w obradach konferencji Titan Polska Sp. z o.o. (Z cyklu TITAN-Inżynieria Ekstremalna: *Przebudowa Teatru Kamenoostrowskij w Sankt Petersburgu, Najistotniejsze aspekty projektów konstrukcji gwoździowanych*), Sika Poland Sp. z o.o. (na temat budowy Gotthard Base Tunnel) oraz GEOTIM Sp. z o.o.

W trakcie konferencji można było również zapoznać się z ofertą firm: Geobrugg AG, Gonar Sp. z o.o., HUTA ŁABĘDY SA, Keller Polska Sp. z o.o. oraz Przedsiębiorstwo Realizacyjne INORA Sp. z o.o.



## Specjalista od trwałych betonów



**CEMEX Polska, czołowy producent cementu, betonu i kruszyw, wzbogacił swoją ofertę o cement specjalny HSR KONSTRUKTOR (CEM I 42,5 N - HSR/NA "CHEŁM").**

Szczególne właściwości cementu: **wysoka odporność na siarczan (HSR) i niska zawartość alkaliów (NA) w klasie wytrzymałości 42,5N**, pozwalają na realizację wszelkich obiektów budownictwa drogowo-mostowego (konstrukcji mostów, tuneli i wiaduktów) oraz produkcję prefabrykatów stosowanych w inżynierii komunikacyjnej.

**Niski skurcz, umiarkowane ciepło hydratacji, bardzo wysoka odporność na korozję chemiczną** sprawiają, że cement specjalny HSR KONSTRUKTOR doskonale nadaje się również do:

- budowy nawierzchni dróg, lotnisk i placów manewrowych;
- produkcji prefabrykowanych płyt drogowych, kostki brukowej i towarzyszącej jej galanterii;
- budowy obiektów szczególnie narażonych na chemiczne, szkodliwe czynniki środowiska (oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów);
- wytwarzania prefabrykowanych elementów infrastruktury komunalnej (rury betonowe, studzienki, korytka ściekowe itp.);
- budowy obiektów budownictwa hydrotechnicznego i hydroenergetycznego narażonych na działanie wód agresywnych;

- wykonywania obiektów w budownictwie górniczym narażonych na działanie wód podziemnych;
- wytwarzania prefabrykowanych żerdzi wirowanych do budowy trakcji energetycznych.

**Niska zawartość alkaliów w cemencie** sprawia, że jego zastosowanie minimalizuje ryzyko uszkodzenia betonu w przypadku stosowania reaktywnych kruszyw.

HSR KONSTRUKTOR - spełnia wymagania zawarte w **Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej** z dnia 30 maja 2000 r. (Dz.U.Nr 63, poz. 735) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.