

Konferencje IBDiM

na targach Autostrada-Polska 2013 w Kielcach

tekst: **ELŻBIETA JANISZEWSKA**, zdjęcia: **INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW**

Instytut Badawczy Dróg i Mostów, jak co roku, zorganizował w trakcie trwania targów *Autostrada-Polska* w Kielcach (21-24 maja 2013 r.) dwie konferencje. Tym razem poruszone zostały następujące zagadnienia: realizacja autostrady A1 na odcinku Pyrzowice – Piekary Śląskie – Maciejów oraz identyfikacja i ważenie pojazdów przeciążonych.

Pierwszą konferencję, zorganizowaną 21 maja 2013 r., otworzyli: Lech Witecki, p.o. generalnego dyrektora dróg krajowych i autostrad, Andrzej Mochoń, prezes Targów Kielce SA, oraz prof. Leszek Rafalski, dyrektor IBDiM.

Autostrada A1 na wymienionym odcinku przebiega przez tereny o skomplikowanych i niekorzystnych warunkach geotechnicznych oraz obszary objęte wpływem aktywności górniczej. Wymagała zatem szczególnego projektu i zastosowania nowatorskich, często unikatowych na skalę światową rozwiązań technicznych, w niespotykanym dotąd w Polsce wymiarze. Inwestycja zakończyła się pełnym sukcesem. Koszt siedmiu odcinków realizacyjnych o długości 168 km wyniósł 9 mld 914 mln zł.

W czasie konferencji miały okazję wypowiedzieć się wszystkie zaangażowane w proces strony. Przedstawicielka inwestora, katowickiego oddziału GDDKiA, omówiła cały proces przygotowawczy, reprezentant projektanta, firmy Complex Projekt Sp. z o.o., opisał trudności w planowaniu bezpiecznych rozwiązań przebiegu autostrady przez tereny zdegradowane, z licznymi pustkami, rozluźnieniami i uskokami. Ze strony generalnego wykonawcy robót, Budimeksu SA, zaprezentowano poszczególne etapy budowy i zastosowanie innowacyjnych technologii robót ziemnych, natomiast prezes firmy PR Inora SA przedstawił szczegóły nowator-

skich rozwiązań i materiałów stworzonych specjalnie na potrzeby tego projektu.

Mówiono również o metodyce uzdatniania podłoża na terenach górniczych zagrożonych wystąpieniem deformacji nieciągłych, a także jak właściwie wybrać technologię wzmocnienia podłoża pod nasypami w zależności od rodzaju gruntu i wznoszonego obiektu oraz jakiego rodzaju zbrojenia użyć, aby uniknąć zapadlisk.

Niezwykle trudne warunki geologiczne wymusiły zastosowanie monitoringu przemieszczeń pionowych gruntu oraz odkształceń poziomych. Efektywność stworzonego przez firmę NeoStrain systemu plasuje go w światowej czołówce.

Ciekawostką jest fakt, że kopalnie podjęły trudną decyzję o ograniczeniu wydobycia pod trasą przebiegu autostrady, aby ograniczyć możliwość powstawania deformacji. Pod ziemią zostało uwiecznione 180 mln t węgla.

Przedstawiciele wszystkich podmiotów zaangażowanych w powstanie odcinka autostrady A1 Pyrzowice – Piekary Śląskie – Maciejów podkreślali, że realizację tego skomplikowanego przedsięwzięcia i zakończenie go przed terminem udało się przeprowadzić dzięki współpracy inwestora, projektanta i firm wykonawczych.

Druga konferencja, która miała miejsce 22 maja 2013 r., podjęła bardzo ważny temat nadmiernego obciążania pojazdów (powyżej poziomów dopuszczalnych przepisami), co od lat stanowi poważny problem w Polsce. Co roku budżet państwa ponosi z tego tytułu duże straty, szacowane na ok. 6–8 mld zł.

O skali problemu świadczy fakt, że co trzeci pojazd jest przeładowany od 10 do ponad 50%. Oddziałuje to od 20 do 400 razy bardziej niszcząco na nawierzchnię drogi niż w przypadku aut o prawidłowej wadze. Przeciążone ciężarówki stanowią też poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Podczas konferencji wystąpili zarówno specjaliści techniczni, zajmujący się syste-



prof. Kazimierz Kłosek, Politechnika Śląska



Michał Karkowski, IBDiM

mami ważenia preselekcyjnego, jak również przedstawiciele Inspekcji Transportu Drogowego, dla których takie systemy stanowią skuteczne narzędzie w walce z nieuczciwymi przewoźnikami.

Michał Karkowski z IBDiM przekazał doświadczenia z realizowanego w Instytucie projektu badawczego *"Inteligentny system monitoringu i penalizacji pojazdów przeciążonych"*. Ma on na celu wypracowanie niepodważalnej jakości ważenia preselekcyjnego, umożliwiającego certyfikację urządzeń, a co za tym idzie, automatyczne nakładanie kar na kierowców.