Targi AUTOSTRADA POLSKA 2013

***2014 r. otworzy nową perspektywę finansową na projekty infrastruktury drogowej, których zakończenie planowane jest na 2020 r.* – tymi optymistycznymi słowami Lech Witecki, Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad zainaugurował XIX Międzynarodowe Targi Budownictwa Drogowego AUTOSTRADA POLSKA (21 – 24 maja 2013 r.) zorganizowane przez Międzynarodowe Targi Kielce pod patronatem Ministra Infrastruktury, Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Ogólnopolskiej Izby Gospodarczej Drogownictwa, Krajowej Izby Gospodarczej, Polskiego Związku Pracodawców Budownictwa oraz Głównego Inspektora Pracy.** Targi odwiedziło ok. 15 tys. zwiedzających, a ofertę zaprezentowało ponad 400 wystawców z 21 krajów. Obejmowała ona m.in. sprzęt, materiały i technologie do budowy dróg, mostów, wiaduktów, tuneli, systemy zarządzania ruchem oraz systemy bezpieczeństwa. Swoje usługi oferowały też firmy projektowe i wykonawcze z branży budownictwa drogowego. Dużą część powierzchni wystawienniczej, która zajęła ok. 13 tys. m^2, stanowił poligon, na którym odbywały się pokazy pracy maszyn. Uwagę zwiedzających przyciągały urządzenia do robót drogowych i brukarskich firmy **Jazon** z Białegostoku, które znajdują odbiorców nie tylko na krajowym rynku, ale są również bardzo cenione wśród klientów zagranicznych. Nowości w ofercie firmy Jazon, to m.in. równarki ciągniona i czołowa, układarki gąsienicowa i zawieszana oraz zestaw do tyczenia dróg, placów, chodników itp. Oprócz targów Autostrada Polska 2013 jednocześnie odbyły się **Międzynarodowe Targi Infrastruktury TRAFFIC – EXPO-TIL, Międzynarodowe Targi Maszyn Budowlanych i Pojazdów Specjalistycznych MASZBUD oraz Międzynarodowe Targi Transportu Drogowego – Pojazdy Użytkowe ROTRA.** Podczas targów zorganizowano kilka seminariów i konferencji, których tematyka dotyczyła najbardziej istotnych zagadnień z dziedziny budownictwa drogowego.

Nawierzchnie betonowe

O drogach betonowych – trwałych i mających wiele zalet rozwiązaniach dla polskiego drogownictwa – mówiono podczas seminarium ***Beton – wiemy jak i dlaczego***, zorganizowanego przez Stowarzyszenie Producentów Cementu (SPC), które odbyło się w pierwszym dniu targów. Obrady otworzyli: **Andrzej Ptak**, Wiceprzewodniczący SPC oraz **Andrzej Balcerek**, Członek Zarządu SPC, a następnie wygłoszono sześć referatów. Zalety nawierzchni betonowych omówił **prof. Jan Deja**, Dyrektor Biura SPC. Najważniejsze z nich to 2,5 – 3,5 razy większa trwałość niż asfaltowych, brak zjawiska koleinowania podczas eksploatacji, jasny kolor nawierzchni, co przekłada się na niższe koszty oświetlenia drogowego, a przede wszystkim wpływa na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, szczególnie podczas jazdy o zmroku lub w deszczu. W Niemczech stwierdzono, że wskaźnik wypadków na drogach betonowych jest o 30% mniejszy niż na asfaltowych. Nawierzchnie betonowe są bezpieczne również ze względu na dużą szorstkość i przyczepność, które umożliwiają szybkie odprowadzanie wody spod kół samochodowych.

Jak wynika z danych Stowarzyszenia Producentów Cementu, mitem są wyższe koszty budowy nawierzchni betonowych niż asfaltowych. W przypadku kategorii ruchu KR2, koszt całkowity 1 m^2 nawierzchni podatnych (wg cen z IV kwartału 2012 r.) wynosi: typu A – 129,55 zł; typu B – 134,85 zł; typu C – 121,16 zł, a typu D – 141,76 zł, natomiast nawierzchni sztywnych: typu I – 114,80 zł; typu II – 105,81 zł; typu III – 115,04 zł; typu IV – 142,54 zł.

Kolejne referaty dotyczyły: doświadczeń krajowych z budowy dróg ekspresowych i autostrad (**Ireneusz Mikulicki**, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Łodzi); wymagań, jakie powinny spełniać betonowe nawierzchnie lotniskowe (**Adam Poświata** i **Mariusz Wesołowski** z Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych); trwałości betonu w polskich warunkach eksploatacji (**Andrzej Moczko**, Politechnika Wrocławska). Ponadto omówiono wykonywanie nawierzchni betonowych w technologii betonu wałowanego (**Piotr Woyciechowski**, Politechnika Warszawska, **Konrad Harat**, Przedsiębiorstwo Drogowo-Budowlane Harat) i realizację betonowej obwodnicy Świdnicy (**Miron Klomfas**, B-Act Sp. z o.o.).

Problemy realizacyjne A1 na odcinku Pyrzowice – Piekary Śląskie – Maciejów

Instytut Badawczy Dróg i Mostów wraz z Politechniką Śląską zorganizował konferencję ***Innowacyjne technologie wykonywania i monitorowania drogowych budowli ziemnych na przykładzie autostrady A1 odcinek Pyrzowice – Piekary Śląskie – Maciejów***. Omówiono zagadnienia formalnoprawne dotyczące uzyskania decyzji lokalizacyjnych, środowiskowych, pozwolenia na budowę i wykupu terenów (**Ewa Tomala-Borucka**, GDDKiA). Podkreślano, że przed projektantami autostrady na tym odcinku stały liczne wyzwania, ponieważ zlokalizowana jest na terenie o skomplikowanych i niekorzystnych warunkach geotechnicznych oraz objętym wpływem działalności górniczej (**Andrzej Miłkowski**, Complex Projekt sp. z o.o.). Na przykładzie doświadczeń innych krajów wskazano, jakie trudności pojawiają się przy projektowaniu obiektów na terenach zdegradowanych (**Kazimierz Kłosek**, Politechnika Śląska), a także jak radzić sobie z pustkami, kawernami i uskokami (**Janusz Sobolewski**). W przypadku tych zjawisk zalecane jest stosowanie jedno- lub dwukierunkowego zbrojenia. Aby ograniczyć możliwość powstawania deformacji pod trasą przebiegu autostrady, kopalnie podjęły decyzję o ograniczeniu wydobycia węgla (**Andrzej Kowalski**, GIG). Podczas spotkania scharakteryzowano też metodykę uzdatniania podłoża autostrady A1 (**Zenon Pilecki**, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN), dynamiczne zagęszczenie gruntu i ubijanie oraz iniekcję strumieniową Jet Grouting (**Mariusz Posłajko**, Keller Polska), a także zastosowane nowatorskie konstrukcje – materace, półmaterace i wkładki zbrojące wykonane z materiałów o bardzo dużej wytrzymałości (**Jarosław Ajdukiewicz**, P.R. Inora) oraz innowacyjny system do monitoringu przemieszczeń pionowych gruntu i odkształceń poziomych geosiatki (**Łukasz Kopij**, NeoStrain). Wszyscy uczestnicy procesu inwestycyjnego obejmującego budowę autostrady A1 na omawianym odcinku długości 168 km zgodnie ocenili, że było to bardzo trudne przedsięwzięcie. Koszt budowy wyniósł 9 mld 914 mln zł. **(k)**