



Nowatorska w Europie technologia nawierzchni modyfikowanych gumą na Kampusie Uniwersytetu Zielonogórskiego

„Gumowy” asfalt

4 grudnia 2008 r. odbył się praktyczny pokaz zastosowania nowoczesnej na rynku europejskim technologii nawierzchni asfaltowych modyfikowanych gumą.

W ramach pokazu wykonano próbny odcinek nawierzchni ulicy przy budynku Inżynierii Środowiska UZ. Renowacji poddany został fragment zdegradowanej nawierzchni betonowej.

Modyfikacja nawierzchni gumą może być wykonywana metodą tzw. „suchą” i metodą „moką”.

W metodzie suchej (stosowanej w Polsce od kilkunastu lat) guma w postaci proszku zastępuje część drobnej frakcji kruszywa w betonie asfaltowym.

Jednakże z uwagi na promieniowanie UV (wszyscy kierowcy znają zjawisko spękań na bocznej powierzchni opon swoich samochodów po kilku latach eksploatacji) nawierzchnie tego typu odznaczają się mniejszą trwałością.

Natomiast w metodzie mokrej gumą modyfikowany jest asfalt i z tego faktu wypływają niezaprzeczalne zalety tego typu nawierzchni:

- zwiększona trwałość samej warstwy ścieralnej,
- zmniejszenie hałasu dla użytkowników,
- skrócenie o 20% drogi hamowania (wszyscy użytkownicy dróg zdają sobie sprawę jak duży wpływ ma to na bezpieczeństwo ruchu drogowego),
- zdolność przykrywania spękań (ułożenie dywanika o grubości 3 cm na spękanej nawierzchni wystarczy aby przez długie lata nie wystąpiły uciążliwe tzw. spękania odbite).

Metoda mokra jak już wspomniano zaczyna być w

Europie dopiero stosowana. Technologia ta została opracowana w Stanach Zjednoczonych i jest szeroko stosowana na wielu autostradach i drogach szybkiego ruchu oraz lotniskach, gdzie doceniane są jej zalety.

Autor notatki miał okazję brać udział w przeglądach tych nawierzchni w USA - tak na drogach jak i lotniskach - oraz gościć w laboratoriach przodujących w dziedzinie badań tej technologii m.in. w znakomicie wyposażonym Laboratorium Bitumicznym Arizona State University ASU w Phoenix na przełomie 2006 i 2007r.

Tak zaczęła się przygoda Zakładu Dróg i Mostów Uniwersytetu Zielonogórskiego z tą technologią oraz z firmą P.W. Bisek z Wrocławia, która wykonała omawiany odcinek doświadczalny na terenie UZ (jest to jedyna firma, która obecnie wdraża tą technologię w Polsce).

Ciekawostką jest fakt, że we wdrożeniu tej technologii w Polsce najbardziej pomocnym okazał się Jon A. McBride ze Stanów Zjednoczonych (wielokrotny kapitan promu kosmicznego Columbia i były v-ce szef NASA). Należy wyjaśnić, że Prezes firmy Adam Bisek jako ogólnie znany w Polsce przyjaciel astronautów przyjaźnił się z Jonem A. McBridem, który wielokrotnie gościł w Polsce na jego zaproszenie. W spotkaniach roboczych zarówno w Polsce jak i w USA uczestniczył również autor niniejszej notatki.

Wykonanie tego odcinka zgodnie z założeniami ma na celu:

1. Przeprowadzenie badań, które będą wykonywane w Instytucie Budownictwa UZ przez pracowników Zakładu Dróg i Mostów (badania obejmą typowe badania parametrów nawierzchni oraz co najważniejsze sprawdzenie w czasie występowania ewentualnych spękań, szczególnie w miejscach dylatacji płyt betonowych).
2. Praktyczne sprawdzenie zastosowania tej technologii w warunkach polskich wraz z procesem wykonawczym.
3. Zapoznanie z tą technologią środowiska specjalistów z branży w województwie lubuskim i nie tylko.

4.(mimo, że wymieniony jako ostatni bardzo ważny) Cel dydaktyczny dla studentów istniejącej od czterech lat specjalności drogowo-mostowej na Wydziale Inżynierii Lądowej i Środowiska UZ.

Pokaz wzbudził bardzo duże zainteresowanie wśród pracowników uczelni, studentów UZ, specjalistów z branży drogowo-mostowej Zielonej Góry i okolic, jak i licznie zgromadzonych mediów.

Kończąc wyrażam nadzieję, że również użytkownicy, choć tak krótkiego odcinka, naprawionej ulicy odczują nie tylko większy komfort jazdy w zakresie równości, ale również pozostałe wymienione wyżej zalety nawierzchni drogowej nowej generacji i tym samym pomogą w jej testowaniu.

Adam Wysokowski



Blisko 1000 tytułów 36 wydawców

Wystawa Polska Książka Naukowa w Stacji Naukowej PAN w Wiedniu

WIEDEŃ (25-30 listopada 2008)

Była to 15. z kolej zagraniczna wystawa polskiej książki naukowej zorganizowana przez Stowarzyszenie Wy-

dawców Szkół Wyższych. Współorganizatorami wystawy byli: Ambasada RP w Wiedniu, wiedeńska Stacja Naukowa PAN oraz Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego z Warszawy. Patronaty nad wystawą objęli: Jerzy Margański, ambasador RP w Republice Austrii i ks. Ryszard Rumianek, rektor UKSW. W wystawie wzięło udział 36 wydawnictw akademickich, które łącznie zaprezentowały blisko 1000 publikacji. Należy dodać, że Oficyna Wydawnicza UZ wysłała na wystawę 32 tytuły. Wszystkie zaprezentowane książki pozostają w zasobach biblioteki Stacji Naukowej PAN w Wiedniu.

Stacja Naukowa PAN w Wiedniu działa od 1991 r. Jeszcze w 1980 r. Polska Akademia Nauk weszła w posiadanie posesji przy Boerhaavegasse 25, ale do roku 1997 trwał remont oficyny oraz budynku głównego finansowany przez Akademię. Stworzyło to optymalne warunki do rozwoju naukowej współpracy polsko-austriackiej, jak czytamy we wstępie do katalogu wiedeńskiej wystawy.

Prof. Bogusław Dybaś, dyrektor Stacji Naukowej PAN w Wiedniu, w swym wystąpieniu podkreślił znaczenie wystawy polskiej książki naukowej dla działań podejmowanych przez Stację i podziękował wszystkim osobom