



**MINISTER  
TRANSPORTU, BUDOWNICTWA  
I GOSPODARKI MORSKIEJ**

Nr TA5-eb-0701-199512

GABINET MARSZAŁKA SENATU  
wpłynęło dn. 15. 05. 12.  
nr. 2288 podpis. *Borusewicz*

Warszawa, dnia 14 maja 2012 r.

*PR Dopek*  
SEKRETARIAT  
Biura Prac Senackich  
Wpłynęło dn. 14. 05. 2012  
nr. 4194 podpis. *Dopek*

**Pan  
Bogdan Borusewicz  
Marszałek Senatu  
Rzeczypospolitej Polskiej**

*Szanowny Panie Marszałku!*

W odpowiedzi na oświadczenie Pana senatora Kazimierza Kleina z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie jakości stosowanych materiałów budowlanych w kontekście występowania pęknięć nawierzchni dróg, przedstawiam następujące informacje i wyjaśnienia.

Realizacja inwestycji infrastrukturalnej jest z natury przedsięwzięciem skomplikowanym pod względem zarówno proceduralnym jak i technicznym, angażującym znaczące środki finansowe oraz wymagającym dużych nakładów czasowych. Budowane drogi mają służyć użytkownikom przez wiele lat. Konstruktorzy dążą do tego, aby trwałość nawierzchni drogowych wynosiła 20-30 lat. W Polsce przyspieszone niszczenie dróg następuje najczęściej z powodu poruszania się po nich pojazdów przeciążonych. Do niedawna typowa technologia budowy nawierzchni drogowych w Polsce była technologią nawierzchni podatnych-asfaltowych. Doświadczenia z tytułu budowanych w Polsce nawierzchni sztywnych - betonowych, czy też nawierzchni z asfaltu w technologii WMS (o podwyższonym module sztywności mieszanek mineralno-bitumicznych) są niewielkie. Jednocześnie zalety tych nawierzchni, takie jak większa trwałość i brak zjawiska koleinowania oraz odporność nawet na bardzo wysokie obciążenia osi przemawiają za ich stosowaniem.

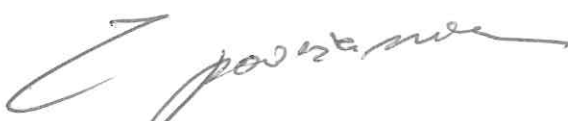
Odnosząc się do kwestii spękań i szczelin jakie pojawiły się na nowo budowanych odcinkach autostrad, informuję, iż pod wpływem bardzo niskich temperatur, w najsłabszym miejscu konstrukcji, a więc najczęściej tam, gdzie nie została uszczelniona przerwa technologiczna lub nacięcie piłą było zbyt głębokie, zostało zainicjowane spękanie. Pojawił się tzw. efekt karbu, czyli osłabiono konstrukcję nawierzchni. Spiętrzenie naprężeń doprowadziło do niekontrolowanego rozciągnięcia nawierzchni, w rezultacie powstały spękania. Z ustaleń technologów Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad wynika, iż spękań można było uniknąć poprzez oczyszczenie krawędzi nawierzchni po zakończonym etapie pracy, równe i odpowiednio głębokie docięcie krawędzi nawierzchni, uszczelnienie przerwy technologicznej, pilnowanie czystości na budowie i niedopuszczenie do poruszania się ciężkich pojazdów po niepełnej konstrukcji.

Nośność konstrukcji nawierzchni jest związana z charakterystyką warstwy wiążącej oraz warstw podbudowy. Z punktu widzenia trwałości asfaltowych nawierzchni drogowych


coraz większe uznanie znajduje koncepcja polegająca na tworzeniu bardzo trwałej i odpornej na obciążenie od ruchu samochodowego podbudowy połączonej z warstwą wiążącą. Tak utworzony zespół warstw jest przykrywany cienką warstwą ścierną odporną na koleinowanie. Mieszanka mineralno-asfaltowa o takiej charakterystyce, przeznaczona na warstwę podbudowy i warstwę wiążącą, została po raz pierwszy opracowana we Francji pod nazwą EME (enrobe a module eleve – mieszanka o wysokim module sztywności). Jest to rozwiązanie, które łączy ze sobą dwie przeciwstawne cechy: odporność na koleinowanie i równocześnie bardzo dużą odporność na zmęczenie dzięki zastosowaniu bardzo twardego, specjalnego asfaltu. Zastosowane technologie wykonania przedmiotowych nawierzchni były poprzedzone odpowiednimi badaniami i nie wynikało z nich, że wystąpią obecnie obserwowane zjawiska (pęknięcia). Trwałość zmęczeniowa nawierzchni, modyfikacja asfaltów, właściwości przeciwpoślizgowe i podobne zagadnienia są przedmiotem wielu projektów realizowanych w laboratoriach drogowych w jednostkach naukowo-badawczych w tym również w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów.

Należy zaznaczyć, iż technologia WMS (podwyższony moduł sztywności mieszanek mineralno-bitumicznych) określona przez GDDKiA została z powodzeniem zastosowana na wielu odcinkach dróg np. na odcinku A2 Konin – Dąbie, obwodnicy Gniezna czy drodze krajowej Nr 92 Poznań – Iwno. Na ww. inwestycjach spękania nie wystąpiły. Głównym powodem zastosowania ww. mieszanki do budowy dróg w Polsce, była konieczność uniknięcia koleinowania się dróg.

Jednocześnie informuję, iż Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w zakresie swojej właściwości merytorycznej poprzez określanie kierunków rozwoju sieci drogowej oraz wydawanie przepisów techniczno-budowlanych i eksploatacyjnych dotyczących dróg i drogowych obiektów inżynierskich stwarza odpowiednie warunki do przygotowania i realizacji projektów infrastrukturalnych.



Z upoważnienia  
MINISTRA TRANSPORTU  
BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ



Tadeusz Jarmuziewicz  
Sekretarz Stanu