



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

1/3

TISKOVÁ ZPRÁVA

FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE | PR A MARKETING
THÁKUROVA 7, 166 29 PRAHA 6
V PRAZE 19. 9. 2017

KONTAKT PRO MÉDIA: MGR. LIDMILA KÁBRTOVÁ
TEL.: 602 275 716

NA KONFERENCI BESTINFRA, POŘÁDANÉ FAKULTOU STAVEBNÍ ČVUT, SE PŘEDSTAVÍ I UNIKÁTNÍ NUMERICKÁ SIMULACE CRASH TESTŮ, KTERÁ JE ZAMĚŘENA NA VÝVOJ NOVÝCH TYPŮ SVODIDEL

Kvalita dopravní infrastruktury, vývoj trvanlivějších stavebních hmot, nové technologie umožňující zrychlení její výstavby, rekonstrukcí a modernizace, omezení hlukové zátěže a vibrací, zvýšení bezpečnosti dopravy, rozšíření možností využití recyklovaných materiálů a mnoho jiných souvisejících témat. Tomu i další problematice se věnuje Centrum pro efektivní a udržitelnou dopravní infrastrukturu (CESTI) při Fakultě stavební ČVUT v Praze, které spojilo 21 tuzemských institucí a firem a zaměřilo se na možnosti a cesty vývoje dopravní infrastruktury jako celku. Výsledky jeho práce budou představeny na mezinárodní konferenci BESTInfra 2017, na níž se 21. – 22. září sejde na 150 expertů z oblasti dopravního stavitelství a inženýrství z dvaceti zemí světa. Prezentován tu bude například výzkum vědců z Fakulty stavební ČVUT, kteří se jako jedni z prvních na světě zaměřili na navrhování svodidel pomocí numerické simulace crash testů. K dalším významným tématům budou patřit nízkoteplotní asfaltové směsi, využití recyklovaných asfaltových krytů či vývoj betonu s příměsí recyklovaných pneumatik.

„Cílem konference je hledat nové technické a řídicí přístupy, které umožní úsporu surovin a energie. Spolu s tím se soustředíme na inteligentní a trvanlivá řešení, jež jsou šetrná k životnímu prostředí a nákladově efektivní v dlouhodobých výhledech. Zároveň chceme představit výsledky projektu světové odborné veřejnosti a získat jejich vyjádření k řešením, která jsou vyvíjena v České republice,“ vysvětluje prof. Alena Kohoutková, děkanka Fakulty stavební ČVUT a zároveň manažerka projektu CESTI. Odborníci se zde budou zabývat tématy pozemních komunikací, kolejové



ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

2/3

TISKOVÁ ZPRÁVA

infrastruktury, mostů, tunelů, vlivu dopravní infrastruktury na životní prostředí, její bezpečnosti a diagnostiky a také hospodaření s ní.

Z realizovaných projektů budou vědci z Fakulty stavební ČVUT prezentovat například unikátní vývoj modelů pro simulaci crash testů s ohledem na návrh svodidel. *„Naším cílem je pomocí numerických simulací navrhnout svodidlo s optimální tuhostí, tak aby dokázalo zastavit pohybující se vozidlo a zároveň se minimalizovaly dopady nárazu na posádku vozu. Nebylo by tak už nutné provádět sérii reálných nákladných crash testů,“* popisuje Ing. Jiří Drozda z katedry ocelových a dřevěných konstrukcí, který je jedním ze spoluautorů řešení.

Velkým tématem konference budou i pokročilé typy asfaltových směsí. *„Ukážeme zde náš vývoj v oblasti nízkoteplotních asfaltových směsí, u nichž je možné snížit teplotu při zpracování až o 50 °C. Tím se snižují náklady a klesá i ekologické zatížení,“* vysvětluje aktivity týmu pro pozemní komunikace Ing. Jan Valentin z katedry silničních staveb. *„Představíme i výzkum v oblasti recyklovaných asfaltových vrstev, kde je část plniva nahrazena materiálem ze starých asfaltových vozovek. Zde se zabýváme možnostmi zvyšování maximálního množství recyklovaného materiálu v nové asfaltové směsi,“* uvádí Valentin.

Ze zahraničních hostů přijede například Dr. Cliff Nicholls z Velké Británie, který je specialistou na navrhování a zkušebnictví asfaltových vozovek. Věnoval se i tematice jejich povrchových úprav s vysokými protismykovými vlastnostmi, dopravnímu značení či obnově betonových vozovek.

Konference, která proběhne v prostorách Fakulty stavební, se koná pod záštitou ministra dopravy ČR Ing. Dana Ťoka, Technologické agentury ČR, evropské expertní skupiny pro kvalitu mostních staveb COST TU 1406 a španělské železničářské organizace Plataforma Tecnológica Ferroviaria Española (PTFE). Sejdou se na ní odborníci z akademické sféry i praxe, od univerzit přes nadnárodní korporace, zkušební laboratoře, konzultační firmy až po menší projekční kanceláře.

Konference BESTInfra (Building up Efficient and Sustainable Transport

**ČVUT****ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE****3/3**

TISKOVÁ ZPRÁVA

Infrastructure) se bude konat 21. – 22. září na Fakultě stavební ČVUT v Praze. Podrobný program konference je k dispozici na webu <http://www.bestinfra.cz/>.

České vysoké učení technické v Praze patří k největším a nejstarším technickým vysokým školám v Evropě. V současné době má ČVUT osm fakult (stavební, strojní, elektrotechnická, jaderná a fyzikálně inženýrská, architektury, dopravní, biomedicínského inženýrství, informačních technologií) a studuje na něm přes 21 000 studentů. Pro akademický rok 2017/18 nabízí ČVUT svým studentům 128 studijních programů a v rámci nich 453 studijních oborů. ČVUT vychovává odborníky v oblasti techniky, vědce a manažery se znalostí cizích jazyků, kteří jsou dynamičtí, flexibilní a dokáží se rychle přizpůsobovat požadavkům trhu. V roce 2017 se ČVUT umístilo v hodnocení QS World University Rankings, které zahrnuje více než 4400 světových univerzit, v oblasti „Civil and Structural Engineering“ na 51. – 100. místě, v oblasti „Mechanical Engineering“ na 151. – 200. místě, v oblasti „Computer Science and Information Systems“ na 201. – 250. místě, v oblasti „Electrical Engineering“ na 151. – 200. místě. V oblasti „Mathematics“ na 251. – 300. místě a „Physics and Astronomy“ na 151. – 200., v oblasti „Natural Sciences“ na 220. místě, v oblasti „Architecture“ na 101. – 150. místě, v oblasti „Engineering and Technology“ na 201. místě. V celkovém hodnocení obhájilo ČVUT svoje umístění na 601. – 800. příčce a je tak stále nejlepší tuzemskou technickou univerzitou. Více informací najdete na www.cvut.cz.