



9

Obr. 9 Zabudované železniční pražce před zalitím SCC ■  
Fig. 9 Built-in railway sleepers before casting SCC

Obr. 10 Pohled na vjezd do Střelenského tunelu po uložení a zmonolitnění panelu od stanice Horní Lideč ■ Fig. 10 View of the entrance to the Střelenský tunnel from the Horní Lideč station after the deposit and monolithing of the panel



10

NRTM (Nová rakouská tunelovací metoda). Dochází k eliminaci vibrací, a tím ke klidnějšímu chodu vozidel a vyššímu komfortu pro cestující.

K nevýhodám systému se řadí vyšší pořizovací náklady než u standardní konstrukce koleje s delší dobou výstavby, vysoké technologické požadavky a náročná úprava železničního spodku na zemním tělese. Problematiké je i jeho zřizování na stávajících tratích při zachování provozu po soušední koleji.

### Použitý SCC beton a technologie jeho ukládání

Dlouhý výzkum a vývoj postupně optimalizoval samozhutnitelnou betonovou směs a také konstrukční metody k dosažení jednoduššího a kompletního vyplňování tak, aby se eliminoval vznik dutin a byla zajištěna maximální vazba mezi deskou a betonovým základem.

Projektantem dodané podklady k požadavkům na vlastnosti SCC byly dle rakouské normy ÖNORM B 4710 – 1 Prüfung Beton a bylo nutné převést veškeré požadavky na českou legislativu a vycházet z dostupných vstupních surovin. *Pokračování článku na str. 22*

## OCENĚNÍ *fib* PRO MLADÉ INŽENÝRY AAYE2015



Od roku 2001 uděluje v dvouletém intervalu mezinárodní betonářská organizace *fib* ocenění AAYE (Achievement Award for Young Engineers) mladým inženýrům (více viz *Beton TKS 5/2014, str. 59, pozn. red.*). Cena pro rok 2015 ve výši 2 000 Euro a certifikát o uděleném ocenění budou vítězům v obou kategoriích, Výzkum a Projekt a realizace stavby, předány 18. května na zvláštní slavnostní ceremonii v rámci programu *fib* symposia 2015 v dánské Kodani.

### VÍTĚZOVÉ PRO ROK 2015

V polovině letošního března zveřejnila organizace *fib* vítěze soutěže pro rok 2015 vybrané odbornou mezinárodní porotou.

V kategorii **Výzkum** vybrala odborná porota dva vítěze: **Dr Joao Pedro Santose** z Portugalska za jeho PhD práci „Smart structural health monitoring techniques for novelty identification in civil engineering structures“ a **Dr Yuguang Yanga** z Nizozemska za výzkumnou práci „Shear behaviour of reinforced concrete members without shear reinforcement – A new look at an old problem“.

Vítězem kategorie **Projekt a realizace stavby** se stal **Luca Cargino** z Itálie za svůj podíl na projektu a realizaci silničního mostu Queensferry Crossing ve Skotsku. **Kare Flindt Jorgensenovi** z Dánska se porota rozhodla udělit zvláštní cenu za jeho účast na projektu a realizaci Bella Sky Hotelu v Kodani.

*zdroj: tisková zpráva fib 6. 3. 2015*

## ALKALICKÁ REAKCE KAMENIVA

Federal Highway Administration, U. S., Department of Transportation připravil a vydal začátkem roku 2013 zásadní publikaci o problematice AAR – ASR: **Alkali-Aggregate Reactivity (AAR) – Facts Book**. Publikace se zevrubně věnuje problematice AAR a jejích podmnožin, jako např. ASR – alkalicko-křemičité reakci nebo ACR – alkalicko-uhlíkové reakci kameniv v betonu a jejich následkům a řadě dalších. Autoři ve svých textech čerpají z bohatého archivu zkušeností vedeného v rámci FHWA. Po historickém úvodu o prvních identifikacích těchto typů „vnitřního“ poškození betonu se diskuze zaměřuje zejména na chemické procesy spojené s reakcemi, jejich symptomy, používané a vyvíjené zkušební metody, prevenci, specifikaci, diagnostiku, prognózování a zmírnění následků na zasažených konstrukcích.

Publikace je doplněna bohatým obrazovým materiálem a dlouhými seznamy literatury a referencí za každou kapitolou. Publikace je k dohledání na webu a ke stažení ve formátu PDF (*Distribution statement: No restriction. This document is available to the public through the National Technical Information Service*).

Thomas M. D. A., Fournier B., Folliard K. J.: Alkali-Aggregate Reactivity (AAR) Facts Book, FHWA-HIF-13-019, March 2013

Dostupná ve formátu PDF je i další publikace FHWA vydaná jako referenční manuál v lednu 2013 **Alkali-Aggregate Reactivity (AAR) – workshops for Engineers and Practitioners**.