

ze resp. nové posouzení skutečně působících vlivů na délkovou roztažnost reálného betonu.

### ZÁVĚR

Je nezbytná revize, resp. nové posouzení skutečně působících vlivů na betonové konstrukce vystavené venkovnímu prostředí, zejména vlivu syčení betonu vodou, alkalické reakci a extrémnímu ohřevu a jejich podílu na hodnotě délkové roztažnosti reálného betonu a hodnotě celkového posunu koncových částí konstrukce.

Tyto všechny vlivy by měly být uvažovány u důležitých konstrukcí z betonu s požadovanou vysokou životností, vystavených extrémním podmínkám. Posouzena by měla být dostatečnost dosud navrhovaných dilatačních opatření (rozměr a počet pracovních, kontrakčních a dilatačních spár u rozměrných betonových konstrukcí v exteriéru).

Uvedenému součtovému lineárnímu

#### Literatura:

- [1] Weikert P., Vacín O. (2010): Na dálnici míří kontroly kvůli „boulím“ z veder, Hospodářské noviny, 15. 7. 2010, str. 6
- [2] Hromádko J., Marusič J., (2010): Pokyn pro odstraňování hrbolů a hřbetů na kritických místech vozovky při vysokých teplotách vzduchu, interní pokyn, ŘSD ČR
- [3] MD ČR, (2011). TP 92, Navrhování údržby a oprav vozovek s CB krytem ZTV Beton-StB – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2007
- [5] Horský J., (2009): Hodnocení poruch CB krytu na D5 v úseku 128,144 až 130,500 km ve směru na Rozvadov, Zpráva č. D 50/09
- [6] Klepáč J., (2010-2013): Provozní úsek ŘSD ČR. Provozní informace a fotografie
- [7] MD ČR, (2010), TP 62, Katalog poruch vozovek s cementobet. krytem
- [8] Hromádko J. (2010 až 2013): foto-archív autora

roztažení může nevyztužená konstrukce nekonečného pásu betonu vzdorovat bez poruch jen obtížně, pružné přetvoření (stlačení) betonu v oblasti platnosti Hookova zákona a počáteční smrštění mladého betonu zřejmě ke kompenzaci rozpínání postačovat nebude.

Při silnější alkalické reakci (úseky na D1, D5, D2, R35, D11) toto nadměrné součtové lineární roztažení betonové desky (bez vytvoření nových dilatačních opatření) však zcela jistě povede i v budoucnosti k popisovaným poruchám vozovek a jim podobným betonovým konstrukcím.

Ing. Jan Hromádko  
Ředitelství silnic a dálnic ČR  
Čerčanská 2023/12  
140 00 Praha 4  
tel.: 241 084 417, 606 711 837  
e-mail: jan.hromadko@rsd.cz



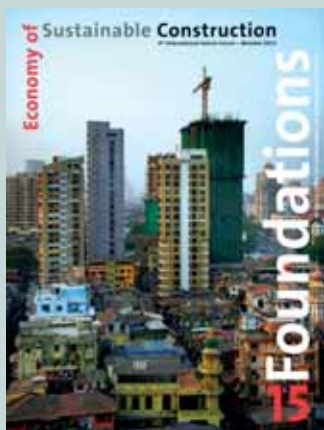
www.rsd.cz

## THE ECONOMY OF SUSTAINABLE CONSTRUCTION

Třicet specialistů z celého světa řeší otázku nákladů spojených se snahou o udržitelnost v prostředí stavebnictví. Kniha si všímá určitých postupů a vzorů v práci architektů a představuje materiály a metody vhodné pro zvýšení sociálního, ekonomického a zejména udržitelného provozu budov a dalších stavebních konstrukcí.

Kniha představuje na čtyřech stech stranách eseje, zprávy a případové studie, které zkoumají vztahy mezi komerčními a udržitelnými hodnotami a sledují stopy, které stavebnictví po sobě v 21. století zanechává. Vyzdvihují také naléhavost přijetí vhodnějších stavebních postupů a metod zejména ve světle rozšiřující se urbanizace krajiny a rychlého růstu už nyní gigantických megapolí, a naopak stagnujících ekonomik a možných klimatických změn. Autoři navrhují, jak mohou architekti, konstruktéři či stavební výroba přispět k prospěšným změnám globální ekonomiky zodpovědným zvažováním a posuzováním všech souvislostí zasahujících do změn kvality životního prostředí a sociálních důsledků. Experti zkoumají, zda je možné přiblížit se či směřovat k „udržitelné“ budoucnosti bez vyvolávání radikálních změn ve stávajících ekonomických systémech.

Ačkoliv je udržitelnost široce vnímána „jako správná věc“ k prosazování, hlavními bariérami, které jí brání v rozšíření ve stavebnictví, je počáteční vysoká cena, ať už vnímaná



nebo reálná. Případové studie a také výzkum představené v knize zpochybňují předpoklady, že udržitelné stavění stojí nutně více a rozebírají zastaralé metody hodnocení rentability budov.

V knize jsou představena nová paradigmatata výstavby a prosperity, která vycházejí ze „spolupráce“ s prostředím, nikoliv s prosazováním se proti němu. Není to však žádný zázračný všelék na ekonomické, sociální a jiné

problémy, ale pouze dvě základní strategie: první, krátkodobá, směřující na ekonomické stimuly pro udržitelnou výstavbu a druhá, více holistická, je přístup k nové výstavbě orientovaný méně na zisk a více na sociální a ekologickou udržitelnost.

„The economy of sustainable construction“ je publikace, jejíž vznik byl inspirován 4. mezinárodním Holcim Forem, které se konalo v roce 2013 v indickém Mumbai. Více na [www.holcimawards.org](http://www.holcimawards.org).

The economy of sustainable construction  
Editoři: Ilka & Andreas Ruby, Nathalie Janson  
Formát: pevná vazba, anglicky, 416 stran, 235 x 175 mm  
Vydalo: Ruby Press: Berlín, 2013  
Cena 39 Eur (bez poštovného)  
ISBN: 978-3-944074-07-8  
možno objednat na: [order@ruby-press.com](mailto:order@ruby-press.com)