

## **Program semináře:**

### **Pondělí 24. 1. 2011**

- 09:00 Registrace účastníků
- 09:15 Trvanlivost železobetonových konstrukcí
- Vady a poruchy stavebních hmot (závady v návrhu a provádění)
  - Prostředí a vlivy snižující životnost konstrukcí (vliv plynného, kapalného a tuhého prostředí, vlhkosti, tepla, zatížení, bludné proudy)
  - Mechanismy degradace betonů
  - Koroze výztuže v železobetonu
  - Možnosti omezení působení negativních vlivů
- 13:00 Polední přestávka
- 14:00 Diagnostika konstrukcí
- Význam diagnostiky degradace materiálů a konstrukcí
  - Typy stavebně technických průzkumů
  - Používané metody (zkoušky na místě samém a v laboratoři, fyzikálně – mechanické a fyzikálně – chemické zkoušky)
  - Vyhodnocení stavebně technických průzkumů
- 16:00 Ukončení prvního dne semináře

### **Úterý 25. 1. 2011**

- 09:00 Technologie sanace - strategie a návrh
- Význam sanace
  - Výběr vhodné metody sanace v závislosti na typu konstrukce a způsobu jejího narušení
  - Strategie návrhu technologie sanace
  - Výběr vhodných materiálů pro sanaci
- 10:30 Provádění sanace
- Metody předúpravy povrchu (vodní paprsek, pneumatická a elektrická kladiva, brokování apod.)
  - Čištění, opravy a ochrana ocelové výztuže
- 12:00 Polední přestávka
- 13:00 Injektáže trhlin a dutin
- 14:00 Provádění sanace
- Reprofilace povrchu konstrukcí (přehled metod, ruční aplikace, stříkané betony, zajištění soudržnosti - principy, problémy apod.) – praktické ukázky
- 14:30 Povrchové úpravy (principy účinnosti, provádění, problémy apod.)
- Referenční plochy (význam, způsoby provádění) – praktické ukázky
- 15:30 Hmoty pro sanace
- Vývojové trendy v návaznosti na aktuální poznatky – praktické ukázky
- 16:00 Ukončení druhého dne semináře

### **Středa 26. 1. 2011**

- 09:00 Kontrola provedené sanace
- Význam kontroly sanace
  - Rozsahy, principy a metodiky zkoušek
  - Zkoušky v průběhu sanace, garanční a pogaranční
  - Zkoušky investora a dodavatele
- 11:00 Kalkulace cen sanačních prací
- Vzorové příklady kalkulace ceny
- 12:00 Polední přestávka
- 13:00 Právní aspekty
- Zadávání a vyhodnocení výběrových řízení
  - Právní aspekty investorských a dodavatelských činností
- 14:30 Test
- 15:15 Závěrečná diskuse, předání osvědčení o absolvování semináře
- 16:00 Ukončení semináře