

ZPRÁVY

ČKAIT



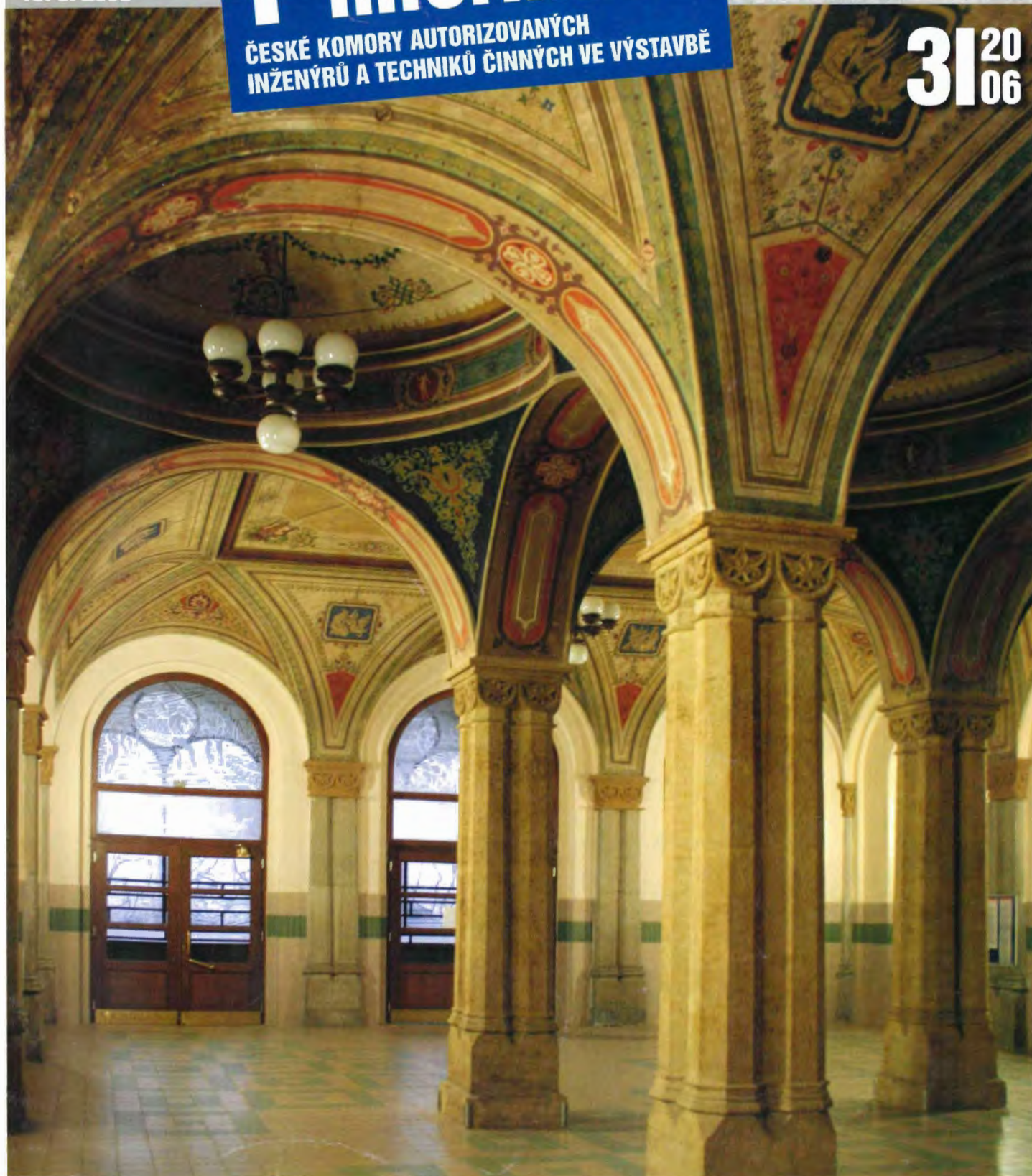
15. 9. 2006

+ informace

ČESKÉ KOMORY AUTORIZOVANÝCH
INŽENÝRŮ A TECHNIKŮ ČINNÝCH VE VÝSTAVBĚ

STRANA PRO ČLENY ČKAIT

31 20
06



Železnice a město – konference Městské inženýrství 2006. Nádražní budova Teplice

ÚVODNÍK

Export stavebních prací a služeb tématem Inženýrského dne 2006 1

Z NAŠEHO POHLEDU

Hodnocení exportních příležitostí ve stavebnictví, v infrastruktuře, technologiích
a službách z pohledu společnosti TCHAS 1

Vzdělávání stavebních inženýrů — nové výzvy a cíle 2

Hodnocení exportních příležitostí ve stavebnictví, v infrastruktuře, technologiích
a službách z pohledu společnosti Subterra 3

Exportní příležitosti ve stavebnictví z pohledu společnosti Metrostav 3

Hodnocení exportních příležitostí v dopravním stavitelství z pohledu OHL ŽS Brno 4

Z ČINNOSTI KOMORY

Cena Inženýrské komory 2006 5

Jarní aktiv 2006 členů TZS, TPS a Rady pro podporu rozvoje profese 6

Činnost Autorizační rady 7

Současný stav uznávání autorizací na Slovensku 8

Exkurze oblasti České Budějovice za pasivními domy 8

Z Čech až na konec světa 9

INFORMAČNÍ CENTRUM

Dotazníky autorizovaných osob 10

Informace o oficiálním anglickém překladu názvu Komory 12

Pozvánka na seminář 12

PRÁVO

Zadávání veřejných zakázek na stavební práce podle nového zákona 12

Program PANEL akceleruje 12

Nové podmínky programu PANEL platí od 1. července 2006 13

Regenerace panelových domů 13

Rozhodování u Stavovského soudu ČKAIT 16

ZE ZAHRANIČÍ

Pracovní setkání zástupců inženýrských organizací zemí Visegrádské čtyřky 18

Vienna — Terzaghi — Lecture 19

Právní prostředí a společný stavební trh Evropské unie 19

Z činnosti zahraničních inženýrských komor a nevládních organizací ve výstavbě 24

Ze světa výstavby 26

ODBORNÉ AKCE

11. konference Městské inženýrství 29

Ohlasy na konferenci Městské inženýrství Karlovy Vary 2006 s výzvou
ke spolupráci vysokým školám 30

100 let moderní pražské kanalizace a čistírny odpadních vod 31

Pozvánka na zájezd do Curychu 32



Nádražní budova Teplice. Nádraží je vstupní vizitkou města. Město Teplice se může prezentovat nádhernou vstupní halou s prvky neo-renezanace, která dnes prochází coby zapsaná kulturní památka rozsáhlou rekonstrukcí

Z+i 3/2006

Pro své členy vydává Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě.
www.zpravy-ckait.cz

Redakční rada:

Ing. Miroslav Loutocký
předseda redakční rady, tajemník RS Brno

Ing. Svatopluk Zidek
místopředseda redakční rady, předseda oblasti Karlovy Vary,
člen Představenstva ČKAIT

Marie Báčová
ředitelka Informačního centra ČKAIT

Ing. Jan Bedrníček
tajemník ČKAIT

Ing. Jan Konícar
předseda oblasti Jihlava, člen Představenstva ČKAIT

Ing. Jiří Kuchynka
čestný člen ČKAIT

Doc. Ing. Vojtěch Menci, CSc.
zástupce pro střední, odborné a vysoké školy

Doc. Ing. Karel Papež, CSc.
člen Rady pro podporu rozvoje profese ČKAIT

Ing. Jiří Plička, CSc.
místopředseda ČKAIT pro zahraniční činnost

Ing. Miroslav Najdekr, CSc.
předseda Autorizační rady ČKAIT

Ing. Jiří Schandl
předseda oblasti České Budějovice

JUDr. Marie Urbancová
kancelář RS ČKAIT Brno

Adresa redakce:

ČKAIT — regionální sekce Brno
Vrchlického sad 2, 602 00 Brno
tel./fax: 545 574 310, tel.: 545 212 123
e-mail: brno@ckait.cz

Grafická úprava: EXPO DATA spol. s r.o.
Výstaviště 1, 648 03 Brno
tel.: 541 152 565, e-mail: kuncak@expodata.cz

Tisk: Tiskárna EXPDATA—DIDOT, spol. s r.o.
Výstaviště 1, 648 75 Brno

MK ČR E 15660

Vychází nejméně čtyřikrát ročně.
Pro členy ČKAIT zdarma.
Náklad: 25 350 výtisků.

Následující vydání Z+i ČKAIT č. 4/2006
Termíny příspěvků: 19. 10. 2006 na adresu redakce.
Termín vydání: 8. 12. 2006

Export stavebních prací a služeb tématem Inženýrského dne 2006

Při rozhovorech s rakouskými kolegy, inženýry konzulenty, se dozvídám, že se připravují na zakázky v Srbsku, Rumunsku, Albánii, Kosovu, a dokonce v Kazachstánu a Ázerbájdžánu. Není to tak dlouho, kdy byly tyto státy geopolitickou zájmovou oblastí našich firem a čeští geologové a geotechnici se pohybovali téměř na všech kontinentech. Současná stavební konjunktura nemůže trvat věčně a i my se budeme vracet k zahraničním trhům v dodávkách staveb a služeb se stavbami souvisejících. Exportní příležitosti se mohou vyskytnout v oblastech infrastruktury, technologií a služeb. Nejzajímavější jsou dopravní infrastrukturní stavby, jejichž realizace je zpravidla nad rámec dodavatelských možností místních firem. Technologické stavby mohou souviset s exportem technologických celků, jako jsou cementárny, vápenky, elektrárny, cukrovary a další. V oblasti služeb můžeme nabídnout vodovody včetně zdrojů, akumulací, čerpacích stanic a úpraven vod, dále kanalizace a čistírny splaškových a průmyslových odpadních vod.

V souvislosti s potřebou sledovat exportní příležitosti a perspektivu stavebnictví pořádá Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě v Brně Inženýrský den 2006, jehož tématem je export stavebních prací a služeb. Na Inženýrský den bylo pozváno několik českých i nadnárodních firem a děkan Fakulty stavební VUT v Brně. Předmětem sdělení a následující diskuze je posouzení, jak jsou naši studenti a autorizovaní inženýři a technici připraveni na činnosti v zahraničí. Jedná se nejen o znalosti technické, ale rovněž jazykové a dále o schopnosti komunikační, kondiční a o připravenost snášet nesnáze práce v zahraničí.

Představujeme Vám osobnosti českého stavebnictví a vysokého školství, které byly na Inženýrském dnu 2006 protagonisty tématu Export stavebních prací a služeb. Všem aktérům Inženýrského dne 2006 vyslovujeme jménem České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, která zastupuje 24 000 členů, upřímný dík za to, že si našli čas, aby nám svá sdělení napsali a osobně přednesli. Přínos těchto osobností spočívá především v tom, že připravují pro stavebnictví nové trhy, a tím zvyšují zaměstnanost i prosperitu oboru.

*Ing. Miroslav Loutocký
předseda Přípravného výboru Inženýrského dne 2006*

Hodnocení exportních příležitostí ve stavebnictví, v infrastruktuře, technologiích a službách z pohledu společnosti TCHAS

Úvodem by asi neškodilo položit si otázku, co to je export českého stavebnictví.

Víme, že vstup do Evropské unie nemůžeme my stavaři vnímat jako pozvánku na cizí trhy. Naopak lze říci, že mnohá z ochranných opatření sousedních zemí mají téměř diskriminační charakter. V Německu, a to dokonce na základě mezivládní dohody, je česká stavební firma odsouzena do role subdodavatele, a navíc musí mít pro své zaměstnance pracovní povolení v rámci kontingentu. Jeho získání s sebou nese další diskriminační znaky, takže tyto kontingenty nejsou prakticky vůbec čerpány.

V Rakousku je situace obdobná, pouze s tím rozdílem, že Rakousko nepředkládá z důvodu ochrany svého trhu v současné době žádný kontingent. Proto zde české firmy téměř nestaví.

V tom spočívá zásadní rozdíl oproti českému stavebnímu trhu, který je otevřen všem stavebním firmám z členských zemí EU.

Při takto okleštěných možnostech hledáme samozřejmě příležitosti tam, kde je stavební trh otevřen stejně jako u nás a kde jsou naše možnosti shodné se stavebními firmami příslušné země. To se nám zatím daří především na Slovensku a v Polsku, kde již realizujeme významné objemy prací, které by v letošním roce měly tvořit plnou jednu čtvrtinu z našeho celkového obrátu stavebních prací. Jedná se především o železniční a vodohospodářské stavby. Oborově zde navazujeme na naši činnost v České republice, kde byly koridorové stavby zahájeny již v roce 1992 a stavby vodohospodářské či ekologické byly započaty podstatně dříve než v okolních přístupujících zemích. Z těchto staveb máme dobré zkušenosti a reference. Především polský trh je nesrovnatelně větší než český a právě tam vidíme velkou příležitost. Proto jsme v letošním roce realizovali zakoupením 100% podílu v menší společnosti PERFEKT, zabývající se vodohospodářskými stavbami, již druhou akvizici na tomto území. Tou první byl na začátku roku 2005 vstup do společnosti PEBEK, jejíž doménou je železniční stavitelství. Zatím nejhmotatelnějším potvrzením správnosti naší strategie v Polsku je získání zakázky na první polské koridorové stavbě – projektu „Modernizacja linii kolejowej E 20 Siedlce-Terespol etap I. na odcinku Siedlce-Łuków” s rozpočtem 50 mil. eur, která byla slavnostně zahájena 22. června 2006.

Obdobně se snažíme postupovat také na Slovensku. Naše působení je zřetelné především v oblasti železničních a vodohospodářských staveb. K nejvýznamnějším stavbám lze zařadit modernizaci kolejové trati Senkvice–Čifer, modernizaci železniční stanice Poprad nebo vodohospodářské stavby na východním Slovensku – v Michalovcích, Velkých Kapušanech a Pavlovicích. Rozsáhlou stavební činnost jsme zahájili v Trnavě a jejím okolí při výstavbě kanalizace. Celkový objem prací společnosti TCHAS na Slovensku pro letošní a příští rok představuje částku 1,5 mld. Kč. Také na tomto území intenzivně hledáme vhodnou akvizici.

Toto jsou tedy dvě naše exportní lokality, kde již reálně působíme. V hledáčku našeho zájmu jsou však i další země, v současné době je to především Rumunsko – již jsme zvýšili aktivitu přípravných prací pro vstup na tento trh.

*Ing. Václav Daněk
předseda Správní rady TCHAS, spol. s r.o.*



Ing. Václav Daněk se narodil 26. 1. 1948 v Praze. Absolvoval Fakultu stavební VUT v Brně a od ukončení školy pracuje ve stavebnictví. Je majoritním akcionářem šesté největší stavební společnosti v ČR, předsedou Správní rady a jednatelem TCHAS, spol. s r.o., a členem představenstva Svazu podnikatelů ve stavebnictví. Mezi jeho zájmy patří sport, dříve aktivně fotbal, nyní především tenis.

Vzdělávání stavebních inženýrů – nové výzvy a cíle



Výchova stavebních inženýrů doznala, zejména v poslední době, zásadních změn. Determinujícími skutečnostmi jsou zejména:

- **boloňský proces:** všechny stavební fakulty přešly od tradičních „dlouhých“ deseti-, respektive jedenáctisemestrových studijních programů k trojstupňovému systému vzdělávání bakalář – magistr – doktorandské studium s následným nepřetržitým celoživotním vzděláváním;

- systémová změna celého českého hospodářství (tedy i stavebnictví, a v důsledku toho i vysokého stavebního školství), která spočívá ve **zdůraznění dominantní role klienta** (odběratele) a povýšení jeho práv a rozhodovacích pravomocí.

Další skutečností, která zřejmě významně ovlivní chování stavebních firem, a v konečném důsledku tedy rovněž stavebních fakult, je i např. v Německu proponovaná skutečnost, že konsekutivní pokračování studia po ukončení bakalářského studiu (tj. jde o přímý přechod do studia magisterského) se předpokládá jen u 30–40 % absolventů bakalářského studia. Přitom některé další evropské země uvádějí i nižší procenta.

Zákazníky stavebních fakult jsou nejen stavební firmy (které pracují v oblasti projektové, přípravy staveb, provádění, stavební údržby), ale i orgány municipality, resp. firmy zabývající se obchodem s nemovitostmi. Jedná se o vcelku širokou škálu klientů s poměrně protichůdnými požadavky na strukturu a podrobnost vyučovaných předmětů. Vedou se rozsáhlé diskuze o tom, jaké vzdělání poskytnout bakalářům a jaké magistrům. Všechny tyto otázky ale nelze zodpovědět bez definování nároků na absolventy jednotlivých stupňů studia, kteří budou zapojeni do praxe. Přitom lze konstatovat, že v současné době chybí zřejmě to nejpodstatnější – definování úlohy bakaláře ve stavebním procesu. Toto zadání musí spoluplytvát právě firmy stavební praxe; samozřejmě za aktivní spolupráce stavebních fakult.

Z průzkumů, které provedla FAST VUT v Brně v období let 2003–2004 u velkých stavebních firem v ČR, vyplývá, že u absolventů pětiletého inženýrského studia realizační firmy postrádají zejména:

- praktické ekonomické znalosti, které umožňují sledovat a aktivně ovlivňovat efektivnost vlastní stavební výroby na všech (ale v první fázi profesního života absolventa stavební fakulty zejména nejnižších) stupních stavební výroby;
- aktivní znalost moderních technologií;
- aktivní jazykové znalosti;
- některé „soft skills“, zejména schopnosti řízení pracovního kolektivu, prezentační schopnosti, základy psychologie atd.

Na základě zjištěných skutečností proběhlo jednání se zástupci velkých stavebních firem Metrostav, Skanska a ŽS Brno a výsledkem bylo spuštění v té době zcela ojedinělého projektu, a to nejen v České republice, ale i ve střední Evropě, který pracovně nazýváme „Výchova na zakázku“. Do projektu, který na naší fakultě běží od akademického roku 2004/2005 a který je realizován v posledních čtyřech semestrech inženýrského studia, je zapojeno zhruba 3 x 15 studentů v každém akademickém roce. Do „Výchovy na zakázku“ jsou zařazeni studenti, kteří prošli výběrovým řízením zapojených firem a u kterých se předpokládá, že v dané firmě po absolvování fakulty nastoupí. Tito studenti absolvují každý semestr kromě standardní výuky navíc 4–5 hodin týdně; do studijního programu jsou zařazeny zejména předměty z oblastí uvedených v předchozím odstavci. Tento typ výuky bude pokračovat až do akademického roku 2007/2008 včetně. Pak bude nahrazen novým magisterským studijním programem s pracovním názvem „Provádění staveb“, na jehož přípravě se již nyní podílí kromě pracovníků fakulty také zástupci Metrostavu, OHL ŽS Brno,

Skansky a SSŽ Praha. Předpokládá se, že kromě studentů, kteří úspěšně projdou výběrovým řízením u participujících firem, bude vytvořena skupina tzv. volných studentů, kteří nebudou navázání dohodou na žádnou z uvedených firem.

Společnou iniciativou ČKAIT oblast Brno a FAST VUT v Brně je i příprava rozšířené výuky pro budoucí projektanty stavebních konstrukcí, kde budou zařazeny i předměty z oblasti aktuální stavební legislativy, soft skills, moderních technologií, speciálních projektových dovedností a samozřejmě i jazykové přípravy. Přitom, vzhledem k velikosti projektových firem, se předpokládá vytvoření sdružení projektových firem z dané zájmové oblasti, pro které budou budoucí absolventi speciálně připravováni – opět na principu „Výchovy na zakázku“.

Dalším příkladem aktivní spolupráce praxe, profesních institucí a fakulty může být řešení projektu Evropského sociálního fondu s názvem „Modernizace výuky na Fakultě stavební VUT v Brně v rámci bakalářských a magisterských studijních programů“. Tento projekt je financován z prostředků Evropské unie a podporován Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Do projektu jsou jako aktivní spoluřešitelé zapojeny ČKAIT – oblast Brno, brněnská pobočka ČSSI a také OHL ŽS Brno a PREFA kompozity.

Právě spolupráci fakulty s ČKAIT a s dalšími profesními organizacemi (např. se Svazem podnikatelů ve stavebnictví, resp. s ČSSI) je možno označit za vhodnou zpětnou vazbu, která umožňuje monitorovat úspěšnost vzdělávacího procesu na stavebních fakultách. Na druhou stranu může praxe tímto způsobem výrazně ovlivnit studijní programy probíhající na naší fakultě.

Na často kladené otázky „Jaké úkoly tedy stojí před stavebními fakultami v ČR?“ nebo „Co může ovlivnit praxe v oblasti výchovy stavebních odborníků?“ není jednoduchá odpověď. Lze však uvést, že

- 1) stavební fakulty si uvědomují, že stavební průmysl potřebuje kvalifikované odborníky. Je nutno konstatovat, že zvýšená spolehlivost projektovaných stavebních konstrukcí a objektů, kvalita a rychlost jejich výstavby, údržby a oprav je důležitým klíčem k dlouhodobému přežití a udržitelnému rozvoji infrastruktury a v podstatě celé společnosti; jde o způsob, jak zajistit dlouhodobou prosperitu společnosti;
- 2) stavební fakulty v České republice již v minulosti rozeznaly možnost získání dalších prostředků z výzkumu na národním i mezinárodním poli a aktivně ji využívají; na druhou stranu je však nutno aktivněji komunikovat o náplni studia a o profilu absolventa právě se zástupci stavební praxe;
- 3) také stavební praxe nese svůj díl odpovědnosti. Často jsou absolventi zaměstnávání „tak, jak ze školy vyjdou“, a firmy z praxe předpokládají, že absolventi budou do vzdělávání až během jejich zaměstnání na konkrétním místě. Do studijního programu (který ve stavebnictví má v České republice obvykle strukturu osm semestrů bakalářského studia a tři semestry magisterského studia) nelze včlenit získávání „celoživotních zkušeností“ odborníků na konkrétních pozicích v praxi. Ale praxe má možnost významně ovlivnit obsah toho, co stavební fakulty do svých studijních programů zařazují; dle mého názoru však tato možnost není dostatečně využívána;
- 4) realizace neformálního systému celoživotního vzdělávání pracovníků z praxe, která je orientována právě na potřeby praxe v různých oblastech stavebnictví (včetně rekvalifikačních programů), je dalším úkolem, který umožní zvýšit výkonnost českého stavebnictví v soutěži s okolními zeměmi. Cílem by nemělo být absolvování školení a získání certifikátu, ale získání skutečných, aktivně používaných vědomostí v daném oboru, které umožní aplikaci moderních metod a rozhodovacích systémů pro rychlé a správné rozhodování. Přitom se blíží doba, kdy ochranná opatření „starých“ členských zemí Evropské unie zabraňující přístupu kvalitních absolventů stavebních fakult z České republiky na jejich pracovní trh budou postupně odbourávány. A na to musíme být připraveni – jak na fakultách, tak i ve stavebních firmách.

Zůstává otázkou, kdo by měl v celém procesu výchovy nových odborníků hrát dominantní roli – univerzity, nebo stavební praxe? Podle mého názoru je plná odpovědnost na univerzitách; praxe je „zákazník“ a otázky potřeby kvalitně připravených absolventů (resp. „doškolených“ specialistů) již byly mnohokrát vysloveny. Bez oboustranného otevřeného dialogu však nebude možno celý problém úspěšně vyřešit.

prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc.
děkan FAST VUT v Brně

Prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc., pracuje zejména v oblasti matematického modelování složitých mechanických soustav a jejich interakce, betonových a zděných konstrukcí, kompozitních konstrukcí, zesilování a sanací konstrukcí. Specializuje se především na problematiku navrhování betonových a zděných konstrukcí, na vývoj nových materiálů a technologií pro sanace a zesilování; je řešitelem mezinárodních projektů i národních grantů GAČR MPO ČR. Byl oceněn jako „významná osobnost v oboru sanací betonových konstrukcí“. Od roku 2003 působí jako děkan FAST VUT v Brně, je autorizovaný inženýr, soudní znalec, rozhodce Rozhodčího soudu při HK a AK ČR, spolumajitel a technický ředitel projekčně expertní firmy BESTEX, s.r.o.

Hodnocení exportních příležitostí ve stavebnictví, v infrastruktuře, technologiích a službách z pohledu společnosti Subterra



Vstupem České republiky do Evropské unie se nenaplnilo očekávání domácích firem, které se staly součástí evropského stavebního trhu. To bylo způsobeno především tím, že jednotlivé státy Evropské unie mají vytvořen rafinovaný systém administrativně-byrokratických zábran, které domácí firmy chrání. Tento systém v České republice chybí. Můžeme tedy říci, že vstup našich firem do za-

hraničí je ztížen, avšak zahraniční firmy nemají se vstupem na český stavební trh žádné problémy. Logicky se tak naše domácí firmy potýkají s obrovskou konkurenční nevýhodou. S množstvím zahraničních investorů a deloperů, kteří působí na našem trhu, však naše firmy mohou získávat zkušenosti pro práci v zahraničí i doma. Po založení právnické osoby v České republice tyto subjekty totiž často usilují o aplikaci cizích právních předpisů, což je sice pro zhotovitele nevýhodné, ale z hlediska průpravy pro práci v zahraničí to může být velmi prospěšné.

Akciová společnost Subterra zahájila své zahraniční aktivity již v roce 1991. Prosadili jsme se ve Španělsku, zejména při výstavbě dolů pomocí nejmodernějších technologií (stroje TBM a frézy na výložníku). V tu dobu byla ještě potřeba pracovní povolení, která naši dělníci dostávali na tzv. kategorii „expertos“. Vždy jsme působili jako subdodavatel, ovšem pro takové firmy, jako jsou FCC, Dragados apod., z nichž každá má roční obrát přes 500 mld. Kč. Jednání i spolupráce s nimi byly vždy korektní a na profesionální úrovni. Mezi specifika španělského trhu patří velké množství různých svátků (pracovní volno), lokálních stávek (pracovní volno) a nejsou výjimečné ani lhůty splatnosti okolo 150 dnů. Dlouhá léta ve Španělsku při výstavbě dolů, tunelů, metra a tramvajových tratí považuji za velmi úspěšná. A to jak ekonomicky, tak zejména získáním neocenitelných zkušeností.

Jiné poznatky máme ze Spolkové republiky Německo. I zde jsme pracovali jako subdodavatel velkých německých firem. Rozhodně jsme uspěli technicky i kvalitou provedených prací. Některé kontrakty nebyly ovšem ziskové. Investor na nás totiž připravil několik „triků“, které jsme nepředpokládali. Při sjednávání kontraktu proto doporučuji si vždy najmout místní právnickou firmu se zkušenostmi v oboru. V Německu existuje také silná ochrana sociálních jistot a práv pracujících. Proto je nutné dávat si pozor na různé dávky, jako jsou příspěvky na dovolenou, vzdělání, rekvalifikaci atd. Vše je většinou vyžadováno dodatečně a místní generální dodavatel zdrží platby až do vyřešení případu.

Rovněž doporučuji nepodcenit systém zapůjčení a vrácení strojů (dovoz vlastních nebyl možný).

Za pozornost stojí také naše zkušenosti z Chorvatska, kde jsme byli generálním dodavatelem tunelu Plasina na dálnici Záhřeb–Split. Hodnota kontraktu představovala 1,3 mld. Kč. K úspěchu v tendru nám pomohly významné reference i dřívější zkušenosti s uzavíráním kontraktů v zahraničí. Projekt byl spolufinancován Evropskou investiční bankou, náležitosti kontraktu i průběh zakázky měly standardní charakter.

V budoucnu se chceme zaměřit rovněž na projekty na Slovensku a v Maďarsku. V těchto zemích již máme k tomuto účelu zřízeny organizační složky. Nadále budeme rozvíjet své aktivity na Balkáně a uvažujeme i o realizaci staveb v zemích bývalého Sovětského svazu, i když naše zkušenosti s ruským investorem na stavbě v tuzemsku jsou spíše negativní.

*Ing. Petr Kuchár
generální ředitel a místopředseda představenstva Subterra a.s.*

Ing. Petr Kuchár působí ve stavebnictví po celou dobu své profesní kariéry. Před absolvováním Vysoké školy ekonomické pracoval krátce v dělnické profesi. V akciové společnosti Subterra a.s. (dříve VDUP, koncernový podnik) prošel několika funkcemi, od 1. stupně řízení na závodě přes ekonomicko-obchodního náměstka ředitele podniku až po funkci generálního ředitele, kterou – společně s funkcí místopředsedy představenstva – zastává od roku 1992 doposud.

Exportní příležitosti ve stavebnictví z pohledu společnosti Metrostav



Zejména od května roku 2004, kdy se Česká republika stala členem Evropské unie, je možné sledovat nejen sílící konkurenční tlak na domácím trhu, ale také důslednější ochranu stavebních trhů v těch zemích, které patří k zakládajícím státům Evropské unie.

Až na malé výjimky nemají české firmy šanci ucházet se o projekty v zemích EU jako generální dodavatelé a rovněž spolupráce na

úrovni subdodavatele je pro ně značně nevýhodná. Obecně lze říci, že čím blíže jsou tzv. „nové“ státy Unie hranicím těch „starých“, tím důslednější je tamní legislativa ochraňující trh. Ochranná opatření mají téměř diskriminační charakter, uchazečům ze sousedních zemí je do cesty stavěna řada legislativních, administrativních i finančních bariér.

Např. Rakousko si prosadilo do přístupové smlouvy takové přechodné podmínky, na jejichž základě je podnikání pro českou stavební firmu pouhou teorií. Dle rakouského zákona ÖNACE 45 par. 18 totiž musí stavební společnosti z bývalých zemí RVHP, tedy i Česká republika, získat pro zaměstnance pracující v Rakousku tzv. „povolení k vyslání“. Odstavec 11 téhož paragrafu však konstatuje, že „povolení k vyslání“ se pro žádné obory stavební činnosti nevzdává. (Tyto přechodné podmínky přitom budou platit minimálně sedm let po vstupu ČR do EU.)

Rafinovaným způsobem je systém ochrany před působením stavebních firem z přistoupivších zemí rozvinut také v Německu. Oficiálně sice pro stavební firmy z těchto zemí existuje možnost v SRN pracovat, ovšem nikoliv jako generální dodavatel, ale pouze jako subdodavatel domácí stavební firmy. České společnosti jsou přitom omezovány tzv. Kontingentem pracovních sil, který práci v SRN povoluje maximálně 2 000 pracovníků. Za udělení pracovního

povolení musí firma zaplatit paušální poplatek 200 eur za každou smlouvu o dílo (o pracovní povolení však může požádat až na základě řádně uzavřené a podepsané smlouvy s německým dodavatelem), za každou změnu smlouvy o dílo se platí dalších 100 eur a dále je povinná platit každý měsíc za každého svého pracovníka pracovní povolení ve výši 75 eur a všechny tyto platby je nutno uhradit předem. Nová německá vláda předpokládá, že tato omezení zůstanou v platnosti do roku 2011.

Nedostatečně chráněný domácí trh a nerovné podmínky v zakládajících státech EU nutí české stavební společnosti, aby se snažily prosadit na jiných trzích. Metrostav a.s., podobně jako i další firmy skupiny DDM, se prozatím orientuje na země jihovýchodní Evropy. Věříme, že úspěšně pro nás dopadnou např. současná finální jednání v Chorvatsku a Bulharsku. Zajímáme se rovněž o některé projekty v Maďarsku, na Ukrajině a v Egyptě. Ucházíme se i o zakázky v takových zemích, jako je např. Island. Ten je jedním z mála států, které neomezují českým firmám vstup na svůj trh. Na Islandu začne Metrostav letos v září stavět dva silniční tunely o celkové délce téměř 11 km. Tyto tunely mezi městy Siglufjörður a Ólafsfjörður na severním pobřeží budou součástí nového úseku hlavní dopravní tepny celého ostrova.

Metrostav vyhrál tuto zakázku za 5,7 mld. islandských korun v mezinárodní dvoukolové soutěži (druhé kolo na vyzvání obeslalo celkem šest různých mezinárodních konsorcií). Nabídka, kterou česká firma předložila ve sdružení s islandskou stavební společností Háfell, splnila požadavky investora, společnosti Vegagerðin (instituce srovnatelná s Ředitelstvím silnic a dálnic ČR), nejlépe. Metrostav dokázal nabídnout nejen nejvýhodnější cenu, ale obstál i v porovnávání dalších kritérií, např. termínů či garancí kvality.

Tento příklad dokazuje, že Češi jsou schopni prokázat své kvality a prosadit se navzdory domácím pochybnostem ohledně vysokých cen českého stavebnictví.

*Jiří Bělohav
generální ředitel Metrostav a.s.*

Ing. Jiří Bělohav zastává funkci generálního ředitele akciové společnosti Metrostav od listopadu roku 2001. Je absolventem Stavební fakulty ČVUT, obor konstrukce a dopravní stavby. Do Metrostavu nastoupil v roce 1973, nejprve jako asistent stavbyvedoucího. V dalších letech postupně prošel všemi klíčovými pozicemi a stal se nejprve členem dozorčí rady Metrostavu a posléze členem jejího představenstva. Od roku 1999 zastával vedle pozice výrobně-technického ředitele také funkci zástupce generálního ředitele. V roce 1994 získal osvědčení ČKAIT o autorizaci v oboru dopravní stavby, od roku 1999 je zastupujícím delegátem České republiky v mezinárodní federaci pro konstrukční beton (fib). Od léta roku 2004, kdy se Metrostav stal majoritním vlastníkem akcií společnosti Subterra, zastává také funkci předsedy představenstva této firmy.

dálnic a systému městské kolejové dopravy, umožnilo působení celého proexportního systému v ČR, především České exportní banky, společnosti EGAP a CzechTrade při současném poklesu úrokových sazeb ČNB pod úroveň evropského průměru.

Česká republika byla známá vývozem investičních celků a tím, že tvořila jakýsi most mezi západním know-how a východními trhy, tzn. že již máme západní kvalitu a ještě trochu si udržujeme východní úroveň cen.

Naše společnost se soustředila na region Balkánu, tedy od Řecka přes Bulharsko, země bývalé Jugoslávie, Rumunsko až po Maďarsko a Slovensko, kde se účastníme na projektech modernizace tranzitních železničních koridorů, na projektech výstavby dálničních sítí a na modernizaci municipálních dopravních systémů, především tramvají a metra. Kombinace finančních zdrojů Evropské unie a úvěrových zdrojů EIB s vlastními zdroji jednotlivých států vytváří významný potenciál, na kterém se nelze nepokusit participovat. Jednotlivé státy mají následující průměrný roční objem dopravních investic – např. Slovensko 0,5 mld. eur, Maďarsko 0,4 mld. eur, Chorvatsko 0,6 mld. eur, Srbsko 0,3 mld. eur, Bosna a Hercegovina 0,1 mld. eur, Bulharsko 0,2 mld. eur.

Naše stavební společnosti mají určitou výhodu, neboť v 90. letech proběhly významné investice jak na dálniční, tak i na železniční síti a v objemu referencí se pětka největších českých firem vyrovná významným západoevropským společnostem. Rovněž finanční potenciál našich společností umožňuje vstup do velkých soutěží s potřebou masivních bankovních garancí. Pouze politika na úrovni holdingových centrál brání některým našim firmám ve větší expanzi do zahraničí. Za neaktivnější, vedle naší firmy, bych tedy v této situaci označil Subterra a TCHAS v oblasti dopravních staveb a dále samozřejmě Skansku, Strabag a SSŽ, především v teritoriu Slovenska, případně Polska.

Je tedy potřeba říci, že po stránce kvality je potenciál našich firem srovnatelný se západoevropskou konkurencí, v cenových relacích jsme více než konkurenceschopní. Problémem začíná být určitý povahový rys – nechuť k dlouhodobému pracovnímu působení v zahraničí u českého člověka, což je v určitém protikladu se zkušeností ze 70. a 80. let, kdy naše firmy významně působily jak v zemích bývalého Sovětského svazu, tak v arabských zemích.

Domníváme se, že působení v zahraničí vyžaduje střednědobou marketingovou přípravu, navázání trvalých lobbyistických vztahů a perfektní zvládnutí obchodního práva dané země. Nezanedbatelná je i potřeba udržování mezilidských vztahů s investorem. Je potřeba říci, že není možné působení v dané zemi ad hoc na jednom projektu, ale že je potřeba trvalá přítomnost v daném teritoriu.

Jsem přesvědčen, že kvalita českého stavebnictví umožňuje českým firmám v návaznosti na zlepšení proexportních nástrojů, které umožňuje česká zahraničněobchodní politika, úspěšné působení na cizích stavebních trzích.

*Ing. Michal Štefl
generální ředitel OHL ŽS, a.s.*

Ing. Michal Štefl se narodil v roce 1956 v Brně a s tímto městem spojil mimo období studií na VŠE v Bratislavě i svůj osobní a profesní život. Ve společnosti ŽS Brno, a.s., působil ve významných manažerských pozicích včetně generálního ředitele. Tato společnost od března 2006 změnila svůj obchodní název na OHL ŽS, a.s., Ing. Štefl zde i nadále zastává funkci generálního ředitele a předsedy představenstva. Dále působí jako předseda KHK Jihomoravského kraje. Hovoří anglicky, rusky, francouzsky a německy. Ve volném čase se věnuje golfu, tenisu a lyžování. Má velice rád divadlo a výtvarné umění.

Hodnocení exportních příležitostí v dopravním stavitelství z pohledu OHL ŽS Brno



Naše společnost OHL ŽS, dříve ŽS Brno, se již několik let pohybuje i na zahraničních trzích, dokonce v letošním roce realizuje více než 30 % zakázek mimo území České republiky.

V dopravním stavitelství se podíl našich smluvně zajištěných zakázek blíží takřka polovině. Tento prudký nárůst našeho působení na projektech dopravních systémů, především železnic,

Cena Inženýrské komory 2006



Na Shromáždění delegátů ČKAIT v dubnu 2006 byl slavnostně vyhlášen již III. ročník soutěže ČKAIT, tj. Cena Inženýrské komory 2006.

Přestože měl I. a II. ročník soutěže „startovní“ poslání, zviditelnil kvalitní stavební, technologické a inženýrské návrhy z mnoha oborů a specializací ČKAIT. Doposud vyhodnocená řešení, např. Sazka Arena – ocelová konstrukce zastřešení – v Praze a Turistická dřevěnoocelová lávka v Rádlu u Jablonce patří mezi významné počiny autorizovaných osob, členů ČKAIT. Odborníci se nakonec mohli s těmito díly seznámit i z jiných úhlů pohledu. Turistická lávka

byla např. vybrána mezi nepřehlédnutelné dřevěné stavby v publikaci „Inženýrská komora 2005“. Sazka Arena je příkladem opětovného využití „brown-fields“ v ČR, a navíc v nejvíce zatížené oblasti hlavního města Prahy. Evropská asociace ocelových konstrukcí (ECCS) zařadila tuto stavbu na základě popudu České asociace ocelových konstrukcí mezi nejlepší stavby s využitím ocelové konstrukce za rok 2005.

Vedle již probíhajících soutěží, jako jsou Dopravní stavba roku, Stavby roku krajů, Cena inovace, Energetický projekt roku, Stavba roku FOR ARCH apod., si svou pozici obhájí i Cena Inženýrské komory. Původnost řešení, funkčnost a technická úroveň řešení – to jsou hlavní atributy, které jistě řada z členů ČKAIT bere jako zásadní výzvu ve své profesní kariéře.

Prezentace konečného výsledku řešení těchto výzev prostřednictvím Cen ČKAIT je jen další z důležitých kroků představování naší práce široké laické a odborné veřejnosti vedoucí ke zvýšení prestiže činnosti autorizované osoby.

Termín přihlášek soutěžních návrhů pro letošní rok je 30. 11. 2006.

Ing. Jindřich Pater
místopředseda ČKAIT

Přihláška do III. ročníku soutěže ČKAIT

CENA INŽENÝRSKÉ KOMORY 2006

ÚDAJE O ÚČASTNÍKOVÍ

Jméno, příjmení a titul účastníka

Adresa účastníka

Členské (registrační) číslo účastníka v ČKAIT

Obor (specializace) OK ČKAIT

Název firmy účastníka

Adresa firmy účastníka

IČO DIČ

Kontaktní osoba Tel./fax

E-mail

Název inženýrského návrhu

Stručná anotace předmětu inženýrského návrhu

Seznam příloh přihlášky

Místo a datum vyhotovení přihlášky

Razítko a podpis účastníka

Datum evidence přihlášky,
razítko a podpis přednosty OK ČKAIT

Podáním přihlášky do soutěže ČKAIT dává účastník souhlas s podmínkami této soutěže. Přihlášku do soutěže předává poštou nebo osobně na příslušnou OK ČKAIT, u které je jako autorizovaná osoba registrován. Přihlášení do soutěže je bez poplatků.

Uzávěrka evidence přihlášek je 30. 11. 2006

Jarní aktiv 2006 členů TZS, TPS a Rady pro podporu rozvoje profese

Když organizátoři připravovali letošní 16. jarní aktiv na dny 10.–11. 5. 2006, sotva mohli tušit, že se setkají nejen do sladkého jara, doby snivé, ale i přesně na den vydání dlouho připravovaného a očekávaného nového stavebního zákona. Obdobně, jako tomu bylo již v roce 2005, se aktiv členů TZS a TPS tradičně konal společně s RPRP a jejími pracovními kolektivy v Koutech u Ledče nad Sázavou.



Ing. Jindřich Pater a JUDr. Miroslav Hegenbart

Nabitý program a pracovní zanícenost členů aktivu ani nedovolily zaposlouchat se do švitořivých ptačích tónů linoucích se z okolních hvozdů či postřehnout pohodu rybářů u blízkého rybníka. Okolní krajina jako vždy zablokovala všechny mobilní signály a komunikační kanály, nikdo nepřijímal ani neodesílal žádné pokyny a příkazy zaměstnancům nebo do podniků či svým vzdáleným láskám, a proto aktiv více než 30 členů ČKAIT z oborů TZS a TPS byl opět veskrze pracovní.

Vážnost aktivu opět podepřeli svou přítomností členové představenstva Komory, Rady pro podporu rozvoje profese a Informačního centra. Připravovaných metodických pomůcek, výkladů a informací k potřebným stěžejním zákonům a vyhláškám, které bylo třeba projednat a zkorigovat, bylo tolik, že při dvoudenním zasedání jsme museli pracovní čas natáhnout až do pozdních hodin.

Ing. Jindřich Pater, místopředseda naší Komory, pověřený představenstvem koordinací RPRP pro všechny obory, podtrhl ve svém pojednání účel tohoto setkání a vyzdvihl jeho význam a přínos pro současnost i budoucnost. Podal informace k plánování a ekonomice aktivu, k novému složení RPRP, k možnému přístupu k normám, jejichž dodržování stanovuje nový stavební zákon, k Ceně Komory, ke změnám dohody o vzájemném uznávání autorizací se Slovenskou republikou, ke změně vyhlášky o bezpečnosti práce ve výškách a jiné.

Pracovní část jednání zahájil doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc., který je pověřený řízením a koordinací činnosti Profesní rady. Ten poděkoval všem, kteří se na vypracování dosavadních metodických pomůcek podíleli, a podotkl, že přestože se rodily v těžkostech a za plného pracovního vytížení autorů, je v nich znát odborná zkušenost z profesního života.



Z pracovního jednání aktivu

Ing. Vladimír Blažek, CSc., ekonomický mandatář Komory, přednesl souhrnnou informaci o současném stavu dalších připravovaných materiálů a o koncepci další činnosti, šíření výsledků práce a termínových výhledech. Zhodnotil dosavadní činnost i vydané materiály, které jsme obdrželi ke konci roku na CD v rámci programu PROFESIS 2005. Podle dosavadního ohlasu byly přijaty kladně a je o ně zájem i v odborné veřejnosti. Z připravovaných pomůcek vyjmenujme alespoň některé, např. požární bezpečnost, obchodní podmínky dodávek, záruční dobu, činnost OSVČ, pojištění, úvěrování staveb či veřejnou zakázku.

Představen byl konkrétní plán vydání profesních oborových pomůcek pro rok 2006 i způsob jejich koordinace a harmonizace s dosavadními pomůckami ČKAIT. Zatímco v roce 2005 šlo především o průřezovou úroveň pomůcek, letos již převládá zejména oborová úroveň. Pochopitelná a dosti vášnivá diskuze se rozpoutala kolem toho, zda nové metodické pomůcky mají, či dokonce musejí reagovat na nový stavební zákon, jenž nabude účinnosti začátkem příštího roku. Stane se tak za situace, kdy vydání metodických pomůcek časově splyne s vydáním doplňujících vyhlášek koncem letošního roku. Bylo dohodnuto, že se o to pokusíme s vědomím, že po praktickém osvojení nového stavebního zákona bude ještě potřeba provést návaznou korekci.

Vedoucím profesních týmů pro TZS, Ing. Josef Sláchal, CSc., spolu s vedoucím týmu pro TPS, Ing. Jiřím Frýbou, nastílní další postup činnosti v oborech. Podotkli, že u vydaných MP nebude možné provést revizi a korekci na skladbu dokumentace pro jednotlivé fáze. Ta totiž úzce souvisí s novou vyhláškou o dokumentaci staveb, která je zatím ve stadiu příprav pro schvalovací řízení. Metodická pomůcka k obecným zásadám pro projektování TZS bude upravována zřejmě až začátkem příštího roku i s ohledem na mnoho nejasností působení AO při aplikaci nového stavebního zákona, zejména v oblasti územního plánování. Je třeba počítat s novým pohledem na vztah možných investorů k využití vyčleněného území, jakým je např. průmyslová zóna.

Dosavadní metodické postupy projektanta TZS budou v oblasti vyhrazených technických zařízení staveb doplněny o zdvihací zařízení. Dalšími budou pomůcky pro projektování staveb na poddolaném území a pro zdroje tepelné energetiky a rozvodného tepelného zařízení.



Ing. František Plecháč, Státní energetická inspekce, při výkladu k novele zákona o hospodaření energií



Vpředu: Ing. Vladimír Blažek, CSc., a Ing. Petr Serafín



Společná fotografie účastníků aktivu

Shodli jsme se na tom, že týmy, které materiály připravují, konají svou práci opravdu zodpovědně. Návrhy by měly mít vysokou odbornou úroveň, aby se staly praktickými a přehlednými pomocníky. Praxe ukazuje, že k této práci je zapotřebí více sjednotit pojmy a jejich používání v celém procesu přípravy a realizace stavby. Stejně tak je zapotřebí vědět o zásadních změnách oproti dosavadnímu stavebnímu zákonu. Za tímto účelem byl vytvořen pracovní tým, jenž má v náplni povinnost zhostit se tohoto úkolu co nejdříve a co nejlépe.

Aktiv měl v programu i část diskuzní a vzdělávací. K novému stavebnímu zákonu, vydanému v den aktivu pod číslem 183/2006 Sb., částka 63, fundovaně hovořil JUDr. Miroslav Hegenbart, spoluautor zákona a donedávna prezident Společnosti pro stavební právo. Vyzdvihl zásadní rozdíly oproti dosavadnímu stavebnímu zákonu, proniknutí soukromého práva do této oblasti, vyčlenění procesu vyvlastňování do samostatného zákona, nasměrování změn v povinnostech a odpovědnostech stavebníka, nové zásady územního rozvoje, rozšíření rozsahu ohlašovaných staveb, rozšíření působnosti AO při zpracování projektové dokumentace pro provedení stavby, funkce autorizovaného inspektora a další změny.

O nově vydaném zákonu o veřejné zakázce č. 137/2006, zavedeném s účinností od 1. 7. 2006, jsme se dozvěděli potřebné podrobnosti z úst Ing. Petra Serafína z MPO, který je rovněž garantem přípravy vyhlášky o dokumentaci staveb. Návazně na tento zákon byl vysvětlen princip koncesního zákona č. 139/2006 vymezujícího vztah spolupráce veřejného a soukromého sektoru na bázi koncesních smluv.

Aplikace tohoto významného zákona, vztahujícího se výrazně i ke stavební činnosti, byla doplněna též přednáškou Ing. Stanislava Hejdy, CSc., pracovníka MMR ČR, jenž se věnoval zejména používání elektronického informačního systému. Dozvěděli jsme se, že centrální adresu k veřejným zakázkám bude spravovat Česká pošta. Za špatné pokládáme to, že k obsahu zadávací dokumentace nebude vydána vyhláška, přestože její obecný rozsah bude uveden přímo v zákoně.

Velmi zajímavá byla přednáška Ing. Františka Plecháče, ředitele Státní energetické inspekce, k novele zákona o hospodaření s energií č. 177/2006, jež nabyla účinnosti k 1. 7. 2006. Ing. Plecháč pohovořil o územní energetické koncepci, energetické náročnosti budov, odpovědnostech, povinnostech i sankcích vyplývajících z tohoto zákona. Diskuze se vedla i o postavení AO ve vztahu k MPO ČR za situace, kdy je v naší Komoře tato činnost samostatnou specializací. Přesto bez zvláštních zkoušek nemohou být AO s tímto zaměřením zařazeny na MPO ČR do seznamu energetických auditorů. Dohodli jsme se na vytvoření dalšího prostoru pro projednání této problematiky, vycházející z některých pasáží novelizovaného zákona.

Na závěr poděkoval Ing. Jindřich Pater, místopředseda ČKAIT, všem, kteří se na přípravě náročného programu aktivu podíleli, zejména pracovníkům Informačního centra a našemu příznivci a spoluorganizátorovi, Ing. Stanislavu Hejdovi, CSc., z MMR ČR, odkud k nám plynou v nadstandardní míře potřebné informace o legislativě.

Lze si jen přát, aby se i letos stihlo v závěru roku vydat nové CD PROFESIS 2006 s dalšími metodickými pomůckami, pokud možno i s implementací vydávaných zákonných předpisů, a aby nadále zůstal stejný činorodý elán všem, kteří se na vypracování všech pomůcek podílejí.

Karel Pastuszek
člen týmu TZS

Ing. Jindřich Pater
místopředseda ČKAIT

Činnost Autorizační rady

Autorizační rada zahajuje jednání s vysokými školami o změně studijních plánů.

Autorizační rada České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě rozhoduje o uznání kvalifikačních předpokladů pro udělení autorizace pro autorizované inženýry, absolventy čtyřletého bakalářského studia nebo magisterského studia v oborech stanovených zákonem 360/92 Sb. (autorizační zákon). S cílem usnadnit těmto absolventům vstup do profese prostřednictvím České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě a zjednodušit proces uznávání kvalifikačních předpokladů rozhodla Autorizační rada o zahájení jednání s příslušnými vysokými školami o přizpůsobení struktury studijních plánů, které se v současné době uplatňují ve výuce na vysokých školách technického směru, oborům, které jsou vymezeny autorizačním zákonem.

Jedná se o následující obory:

- Pozemní stavby
- Dopravní stavby
- Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
- Mosty a inženýrské konstrukce
- Technologická zařízení staveb
- Technika prostředí staveb
- Statika a dynamika staveb
- Městské inženýrství
- Geotechnika
- Požární bezpečnost staveb
- Stavby pro plnění funkce lesa a specializace:
- Zkoušení a diagnostika staveb
- Energetické auditorství

Nutnost přizpůsobení struktury studijních plánů vysokých škol vyplývá ze skutečnosti, že v období od roku 1989 došlo k významné změně studijních programů a studijních plánů a ke vzniku zcela nových vysokých škol s technickým zaměřením. Současně došlo k systémové změně organizace studia, kdy se délka studia přizpůsobila modelu třístupňového studia. Výše uvedené důvody jsou předmětem budoucích jednání, kdy v první fázi budou představitelé příslušných vysokých škol (děkani) vyzváni, aby předložili obsah a strukturu studijních plánů a programů, podle kterých v současné době probíhá výuka na jejich vysokých školách. Po získání této vstupní informace o stavu studia na vysokých školách a jejich vyhodnocení bude připraveno jednání s představiteli vysokých škol, na kterém se vymezí program dalších kroků s případnou změnou studijních plánů a programů tak, aby došlo ke sblížení jejich obsahu s obory definovanými autorizačním zákonem. Tato jednání jsou plánována na začátek roku 2007. Ukončení celého procesu by mělo usnadnit přístup absolventům vybraných studijních oborů z vysokých škol tak, aby mohli být autorizováni bez rozdílových zkoušek.

V této souvislosti je žádoucí provést změnu v institutu rozdílové zkoušky, která je uplatňována v autorizačním procesu pro uchazeče, kteří nesplňují kvalifikační předpoklady v části příslušného odborného vzdělání. Rozdílová zkouška by měla být nahrazena speciálně zaměřeným studiem, organizovaným vysokými školami, jehož absolvování a ukončení by mělo nahradit příslušné odborné vzdělání pro požadovaný obor autorizace. V tomto smyslu budou vedena jednání s představiteli vysokých škol, kteří by měli v rámci svých možností zajistit uchazečům o autorizaci doplnění odborného vzdělání.

Ing. Miroslav Najdekr, CSc.
předseda Autorizační rady ČKAIT

doc. Ing. Alois Materna, CSc., MBA
člen Představenstva ČKAIT

Současný stav uznávání autorizací na Slovensku

Účinnost Smlouvy mezi ČKAIT a SKSI o vzájemném uznávání odborné způsobilosti je fakticky pozastavena.

Od 1. 1. 1998 do druhé poloviny roku 2005 probíhal podle Smlouvy mezi ČKAIT a SKSI o vzájemném uznávání odborné způsobilosti (dále jen „Smlouva“) víceméně bezproblémově proces vzájemného uznávání odborné způsobilosti (dále jen „autorizace“) zájemců o působení v profesi na území druhého státu. Po novele zákona 138/1992 Zb., o autorizovaných architektech a stavebních inženýrech (dále jen „autorizační zákon“), přepracovala SKSI v prvním pololetí roku 2005 své vnitřní normy, důsledkem čehož bylo fakticky zastaveno uznávání autorizací žadatelů z ČR. Komise ČKAIT pro vzájemné uznávání oprávnění k výkonu vybraných činností ve výstavbě mezi ČKAIT a SKSI (dále jen „komise“) proto vyzvala slovenskou stranu k pracovnímu jednání o vzniklé situaci. To se uskutečnilo 20. února 2006 v Bratislavě.

Na tomto jednání jsme byli informováni o novele slovenského autorizačního zákona, který byl přizpůsoben normám EU, a o odpovídajících změnách v legislativě SKSI. V této souvislosti jsme byli upozorněni na nově vzniklé překážky, které brání v pokračování procesu uznávání autorizací českých žadatelů. Jejich podstata spočívá (na rozdíl od českého práva) v tom, že SKSI nemá ze zákona právo uznávat zahraničním osobám vzdělání, a také v tom, že usazená osoba může mít sídlo pouze v jednom členském státě EU.

Pro zájemce z ČR tak přichází většinou v úvahu pouze registrace u SKSI, a to výhradně pro jednorázovou konkrétní akci hostujícího inženýra. Každý žadatel o uznání profesní způsobilosti, stejně jako všichni ostatní občané států EU, musí nejprve požádat nově ustavený orgán státní správy – Stredisko na uznávanie dokladov o vzdelaní MŠ SR – o stanovisko ke svému vzdělání a to přiložit k žádosti. V této nové situaci zásada reciprocity, na které byla založena mezikomorová dohoda, již neexistuje a naši občané – členové ČKAIT – pro své profesní působení na Slovensku musí nyní absolvovat standardní postup platný pro občany EU.

ČKAIT ve spolupráci s dalšími zainteresovanými institucemi činí v současné době ještě pokusy dojednat se slovenskou stranou alespoň částečné zvyhodnění svých členů ve srovnání s občany dalších států EU, především vzhledem ke stejné vzdělávací základně existující v obou zemích do roku 1992. O výsledcích bude členskou základnu informovat. Do té doby nezbývá než přijmout fakt, že smlouva mezi oběma komorami ztratila svou účinnost, a proces vzájemného uznávání, který velmi výhodně pro obě strany umožňoval, je zastaven.

Ing. Josef Velišek

Exkurze oblasti České Budějovice za pasivními domy

V našich sdělovacích prostředcích se v poslední době často setkáváme s informacemi o nízkoenergetických a pasivních domech. Rovněž v odborném tisku byla na tento námět uveřejněna řada informací. Jako nízkoenergetické či pasivní jsou označovány domy, u kterých je vhodnou konstrukcí minimalizována spotřeba energie a které pro svůj provoz využívají v maximální míře obnovitelné energetické zdroje. Důvodem k výstavbě těchto domů jsou jednak stále se zvyšující ceny energií, jednak snaha o minimální znečišťování životního prostředí.

V Rakousku se dělí obytné domy podle měrné spotřeby tepla na vytápění do několika skupin:

- běžné domy s měrnou spotřebou vyšší než 65 kWh/m²/rok,
- energeticky úsporné domy s měrnou spotřebou pod 65 kWh/m²/rok,
- nízkoenergetické domy s měrnou spotřebou pod 50 kWh/m²/rok,
- pasivní domy s měrnou spotřebou pod 15 kWh/m²/rok.

Zařazení domu do příslušné skupiny je uvedeno v energetickém průkazu budovy a je jedním z vlivů, které určují cenu domu při případném prodeji.

Na výstavbu domů se sníženou spotřebou energie jsou v Rakousku státem poskytovány výhodné půjčky s úrokovou sazbou 1,5 %. Povinnou podmínkou pro obdržení této výhodné půjčky je konzultace navrhovaného řešení s energetickým poradcem, který se závazně vyjadřuje k dosažitelným hodnotám a u pasivního domu je povinen po dobu tří let sledovat spotřebu energií a poté vyhodnotit dosažený výsledek.

Pro úsporný dům činí půjčka 3 700 eur, pro nízkoenergetický dům 7 500 eur a pro pasivní dům 15 000 eur. Výsledkem těchto podpor je, že od ledna 1993 bylo v Horním Rakousku postaveno celkem 29 700 nízkoenergetických domů. Dosažená roční úspora byla vyčíslena na 215 mil. kWh. Z těchto domů je 40 % vytápěno peletami a dalších 40 % tepelnými čerpadly.

Aby bylo možné se přesvědčit, jak takový dům vypadá, a seznámit se s jeho funkcí, uspořádala Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků ve spolupráci s Energy Centrem České Budějovice prohlídku nízkoenergetického domu postaveného v obci Kirchberg-Thening v Horním Rakousku pro rodinu pana Uwe Kroisse.

Stavba domu byla zahájena v roce 2001 a zcela dokončena byla za šest měsíců. Prvotním požadavkem bylo vystavět takový dům, který bude soběstačný ve spotřebě elektrické energie a teplé užitkové vody. Půdorysné rozměry domu stanovil majitel domu podle rozměrů sériově vyráběných fotovoltaických panelů. Použitím sériově vyráběných panelů bylo ušetřeno 30 % nákladů oproti výrobě panelů atypických rozměrů. Vnitřní uspořádání bylo záležitostí architekta, který jej musel přizpůsobit zvolenému půdorysu. Výsledkem je dům s obytnou plochou 150 m² a vytápěným prostorem 668 m³.

Na plochu střechu bylo instalováno celkem 80 m² fotovoltaických panelů o výkonu 10,35 kW_p. Tyto panely vyrobí za rok 9 600 kWh elektrické energie, která je používána pro vlastní spotřebu domu, a přebytek, zejména v letních měsících, je dodáván do sítě. V zimních měsících, v době menšího slunečního svitu, je naopak elektřina ze sítě odebírána, a to zhruba ve stejném množství, v jakém byla do sítě dodána. Rozvodná soustava slouží jako jakýsi zásobník energie, do kterého se ukládají přebytky, které se v době potřeby odebírají zpět. Fotovoltaické zařízení vyrábí asi o dvě třetiny více elektřiny, než spotřebují obyvatelé domu. Výkupní cena elektřiny je v současnosti shodná s cenou nákupu a činí 0,12 eur/kWh.

Na průčelní osluněnou stěnu domu byly nainstalovány sluneční kolektory s celkovou plochou 17,4 m², které zabezpečují dostatek tepla pro ohřev užitkové vody. Severní stěna domu má pouze jedno menší okno od sociálního zařízení. Pro celý dům byla použita okna s trojitým speciálním zasklením.

Pro vytápění bylo nainstalováno tepelné čerpadlo, které odebírá teplo ze zemního kolektoru. Vytápění je teplovzdušné. Vzduch pro vytápění je odebírán ze zemního kolektoru, prochází přes dva filtry a rekuperační výměník, kde je předehříván vzduchem, který se odsává z kuchyně, koupelny a WC. Na požadovanou teplotu 20 °C je vzduch dohříván tepelným čerpadlem. Vnitřní teplota v celém vnitřním prostoru domu je udržována stabilně na 20 °C.

Tímto způsobem je zabezpečen dostatek čistého vzduchu pro obývací prostor a není nutno větrat otevíráním oken, což by ochlazovalo vnitřní část domu. V domě nejsou instalována žádná topná tělesa ani podlahové vytápění a nebylo nutno stavět komín. Rychlost teplého vzduchu byla zvolena velmi nízká, pouze 30 cm/s. Výhodou tohoto způsobu topení je, že se neroší okna, nevíří se prach a na stěnách se netvoří plísně.

Dešťová voda je sváděna do podzemní nádrže s obsahem 6 m³ a po náležité filtraci je používána pro koupání, praní a na WC.

I ostatní spotřebiče jsou maximálně úsporné. Obývací pokoj v přízemí je osvětlován úspornými jedenáctiwattovými žárovkami. Celkový příkon pro osvětlení v celém domě je pouze 460 W. Všechny spotřebiče instalované v kuchyni pracují v energeticky úsporné třídě A.

Vlastní konstrukce domu je maximálně ekologická. Nosná konstrukce obvodových stěn je dřevěná z nosných profilů o tloušťce 30 cm. Vzniklý prostor je vyplněn tepelnou celulóзовou izolací (Climatizer +). Z venkovní strany jsou

přípevněny DWD desky a dále modřínové dřevo. Z vnitřní strany je parotěsná zábrana a jako další tepelná izolace vrstva 6 cm lnu. V této vrstvě jsou vedeny veškeré vnitřní instalace. Následují povrchové desky, které tvoří stěnu místnosti. Obdobným způsobem z více vrstev vybraných materiálů jsou i podlahy, stropy a zejména střecha.

Pečlivým výběrem materiálů a jejich složením bylo dosaženo hodnot součinitele prostupu tepla U pro:

okna a prosklené dveře	0,79 W/m ² K
venkovní dveře	1,20 W/m ² K
venkovní stěny	0,11 W/m ² K
podlahu nad sklepem	0,11 W/m ² K
střechu	0,11 W/m ² K

Těmito opatřeními bylo dosaženo výsledné roční měrné spotřeby tepla na vytápění 12,8 kWh/m² za rok.

Důležité jsou i náklady na výstavbu takového domu, které činily 2 000 eur na 1 m². Pro výstavbu bylo využito možností dotací. Využitím dotací a úspornými opatřeními při výstavbě bylo dosaženo toho, že náklady na tento dům byly pouze o 8 % vyšší než na dům stejné velikosti klasické konstrukce. Protože výstavba domů se stále rozšiřuje a stavební firmy získávají s jejich výstavbou zkušenosti, je současná cena nízkoenergetického či pasivního domu shodná s cenou domu klasického.

Další dotace byly poskytnuty na technická zařízení pasivního domu. Původní cena solárních kolektorů byla 9 800 eur a na jejich pořízení byla poskytnuta dotace ve výši 25 %, tj. 2 450 eur. Tepelné čerpadlo včetně rekuperace tepla stálo 9 400 eur, z čehož bylo 1 500 eur hrazeno z dotace. Rovněž na fotovoltaické panely byla poskytnuta dotace 37 500 eur k původní ceně 68 000 eur. Výsledky dosažené při provozu nízkoenergetického domu rodiny Kroissových byly inspirací pro podobné řešení obchodního střediska v obci. Obec Kirchberg leží cca 380 m nad mořem a má asi 850 domácností. Pro zásobování obyvatel bylo firmou Nah und Frisch vystavěno obchodní středisko se 450 m² prodejní plochy a 150 m² ostatních ploch (skladů, šaten). Obchodním sortimentem jsou převážně potraviny, některé uloženy v chladicích boxech. Sortiment obsahuje celkem 5 000 druhů zboží. Zásobování čerstvým zbožím je prováděno každý den.

Středisko bylo postaveno jako jednopodlažní přízemní objekt z venkovní strany obložený modřínovými latěmi. Na průčelní straně jsou nainstalovány fotovoltaické panely o výkonu 6 kW_p a na střeše další panely o výkonu 22 kW_p. Elektrická energie je používána pro vlastní spotřebu střediska. Ve středisku není nainstalován žádný zdroj tepla. Vytápění je opět teplovzdušné. Z obchodního prostoru je odsáván teplý vzduch. Čerstvý vzduch je předehříván rekuperačním výměníkem a dohříván odpadním teplem z chladicích zařízení potravin.

Protože při výstavbě nebyly žádné zkušenosti s budováním pasivních nákupních středisek, byl investiční náklad odhadován na 200 % obvyklých nákladů, na 800 eur/m² prodejní plochy. Výsledek byl však podstatně lepší a výslednou kalkulací vynaložených investičních nákladů bylo zjištěno, že skutečné náklady převýšily o pouhých pět eur náklady na výstavbu obdobného střediska klasickou technologií. Vznikl tak první pasivní obchod v Evropě. Ekonomická výhodnost tohoto řešení výstavby tím byla přesvědčivě prokázána.

Je nesporné, že uvedenými způsoby lze minimalizovat spotřebu energií, a významně tak přispět ke snížení emisí z tepelných zdrojů a k čistotě životního prostředí. Velkou měrou však k tomu přispívá možnost výhodných půjček a dotací, které u nás zatím postrádáme.

P.S.: O tom, že v Rakousku berou zachování čistého životního prostředí vážně, svědčí i to, že po celou dobu exkurze jsme neviděli ani jeden dům s výtvoří sprayerů.

Ing. Jaroslav Winkler
energetický poradce EČB

Z Čech až na konec světa

Oblastní kancelář ČKAIT České Budějovice uspořádala v květnu roku 2006 tematický zájezd do států jihozápadní Evropy s podtitulem Z Čech až na konec světa.

Trasa zájezdu po průjezdu Německem, Švýcarskem a Francií byla dále vedena severním Španělskem, Portugalskem od jeho severních hranic k nejzápadnějšímu mysu Evropy Cabo da Roca a dále k její jižnímu mysu Evropy v jižním Španělsku u Tarify, přes Gibraltar a Andalusii do Toleda a Madridu.

Počet zájemců překročil kapacitu dvou hotelbusů, s nimiž obvykle cestujeme, a tak byla zvolena varianta dvou po sobě následujících turnusů s kombinovanou dopravou, kdy se účastníci vystřídali na letišti v Madridu. Takto upravený zájezd zkrátí dobu trvání a sníží cenu, program byl však zachován v plné míře.

Tematická část programu byla zpracována oblastní kanceláří a zahrnovala jak oblast pozemního, tak i inženýrského stavitelství, přičemž nepřerušené osídlení Pyrenejského poloostrova s minimem válečných škod umožnilo posoudit stavební vývoj této oblasti za poslední tři tisíciletí.

Za nejstarší trvale osídlené město v Evropě je považován španělský Cadix s historií známou od 11. století př. n. l. Ta je dokumentována archeologickými nálezy, fragmenty staveb a stavbami původních Lusitánů, dále Kartaginců, Římanů, Vizigótů, Arabů a Španělů až do současné doby. Každé z těchto období má svůj osobitý stavební sloh. Ve většině významnějších měst poloostrova jsou v různém rozsahu zachovány stavby z doby římské – zejména mosty a akvadukty, z 6.–8. století jsou to vizigótské části katedrál, z 8.–12. století a v Andalusii až do 15. století stavby arabské – zejména mešity a hrady (Alkazary), přičemž práce arabských řemeslníků se svými typickými ornamenty se uplatňuje i na stavbách pozdějších. Mnohé církevní, ale i civilní stavby z 11.–13. století jsou v románském slohu, zejména v Portugalsku, které bylo od Arabů osvobozeno dříve než Španělsko. Gotické stavby jsou charakterizovány mimořádně velkými a skvostně provedenými katedrálami (Španělsko) a stejně tak rozsáhlými a nádhernými kláštery (Portugalsko). Vrcholné období gotiky využívá zejména ve Španělsku arabských odborníků, jejichž (mudejarským) slohem je provedena či doplněna mnohá stavba. V Portugalsku přerostla gotika v osobitý manuelský sloh, který těží z významu objevitelských plaveb a z nových poznatků o cizích zemích. Baroko využilo bohatých materiálních zdrojů z nově objevených zemí a prosazuje se zejména bohatstvím a zdobností interiérů staveb. Další historické stavební slohy jsou významně zastoupeny zejména v Madridu, který se stal v 16. století hlavním městem Španělska, a v Lisabonu, který byl takřka zcela nově postaven po katastrofálním zemětřesení, k němuž došlo v roce 1755.

Vedle těchto historických staveb, které jsou pro svůj mimořádný význam ve většině případů zapsány na seznam kulturního dědictví UNESCO a jsou i součástí obvyklých turistických programů, včetně našeho, stojí za pozornost i výstavba současná. Oba státy Pyrenejského poloostrova jsou v makroekonomickém hodnocení blízkými sousedy České republiky, přesto jim v oblasti výstavby musíme mnohé závidět. Velice dobrá je péče o památky, dobrý je stav měst, jejich čistota a upravenost, a to i v jejich okrajových částech. Zejména propojení historických a nových čtvrtí je provedeno účelně a vkusně a je doplněno množstvím drobné funkční architektury (parčíky, fontány, odpočívadla). Jen nedostatečné orientační značení nelze pochválit.

Současná výstavba je velkorysá a objekty realizované při významných akcích, jako byla olympiáda v Barceloně, světové výstavy v Seville a Lisabonu,



Mosty v Portu

mistrovství Evropy v kopané v Portugalsku, jsou plně využívány. V současné době byly realizovány i významné kulturní stánky, např. Gugenheimovo muzeum v Bilbau, dům hudby v Portu. Dopravní výstavba je rozsáhlá, 2–3 roky staré automapy jsou mnohde již neplatné. Dálnice se staví na všech hlavních tazích, a to v úsecích dlouhých několik desítek kilometrů.

Obzvláště tristní je pohled na stav našich silnic ve srovnání se stejně velkým, ale hornatějším Portugalskem. Mimořádné jsou i mostní objekty, ať již historické Eiffelovy v Portu, či současné mosty přes ústí řeky Ebro v Lisabonu, jejichž parametry se zapsaly do kategorie světových rekordů. Značně modernizováno je nádraží Atosha v Madridu, kde po tratích jezdí rychlé soupravy. Půlmilionové Porto má nové metro. Dokonce ani stará auta jsme na silnicích neviděli.

Vohodohospodářská výstavba je zaměřena zejména na získávání a využití vody pro obyvatelstvo a zemědělství. Voda řek zachycená četnými přehradami umožnila zavlažování rozsáhlých, ještě nedávno neobdělávaných oblastí španělské Mesety, kraje La Mancha i portugalských rovin. Výsledky toho můžeme vidět na pultech plných levného ovoce a levné zeleniny nejen ve Španělsku a Portugalsku, ale i v našich supermarketech.

Vrcholem odborného programu byla návštěva dálničního mostu u Millau v jižní Francii, mostu s nejvyššími pilíři, o němž bylo v Z+i již referováno. Nezapomenutelné byly průjezdy hornatým územím Portugalska a španělského Baskicka a zejména 350 km dlouhý průjezd francouzským pohořím Massif Central od Lyonu po Albi s jeho malebnými náhorními plošinami i hlubokými kaňony. Stejně zajímavé bylo pobřeží Atlantiku – skalnaté a divoké na západní výspě Evropy, klidné s kulisou bizarních žltotooranžových skal v oblasti Algarve tak, že bylo milé si zde zaplavat.

Čtrnáctidenní zájezd poskytl mnohem více poznatků a dojmů, než je v této informaci možno uvést. Naše kancelář proto zpracovává informační CD-ROM s příslušnou textovou i obrazovou dokumentací.

Ing. Jiří Schandl
přednosta oblasti ČKAIT České Budějovice

nebo jako zaměstnanci, nebo podle živnostenského zákona. Autorizovaná osoba je povinna oznámit Komoře bez zbytečného prodlení způsob výkonu činnosti, jakož i změny tohoto způsobu. Autorizační zákon dále ukládá (§ 11, odst. 4) autorizovaným osobám povinnost oznámit Komoře do 15 dnů všech nových skutečností, které mají vliv na odejmutí nebo pozastavení autorizace (§ 14 AZ). Ke splnění těchto povinností zpřístupňuje Komora seznam svých členů – autorizovaných osob – na internetových stránkách (www.ckait.cz) s možnostmi vyhledávání podle čísla autorizace, příjmení, oboru nebo specializace autorizace a regionu. Další údaje, které členové vyplněním dotazníku Komoře poskytují, nejsou uveřejňovány a je s nimi zacházeno v souladu se zákonem o ochraně osobních dat.

Šíření obchodních sdělení

Této problematice se dotýká také zákon č. 480/2004 Sb., o některých službách informační společnosti, ve znění pozdějších předpisů, kterým byla do českého právního řádu transponována Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/31/ES o některých právních aspektech služeb informační společnosti, zejména elektronického obchodu, na vnitřním trhu (Směrnice o elektronickém obchodu). Zákon stanoví podmínky, za nichž je možno šířit obchodní sdělení elektronickými prostředky. Zvláštní požadavky klade na šíření obchodních sdělení osobami vykonávajícími regulovanou činnost (evropský termín; v ČR profese, u jejichž výkonu je podmínkou členství v profesních komoře). Takové obchodní sdělení musí obsahovat mj. název profesní samosprávné komory zřízené zákonem, u níž je osoba vykonávající regulovanou činnost zapsána, odkaz na profesní pravidla uplatňovaná v členském státě Evropské unie, v němž je osoba vykonávající regulovanou činnost usazena, a způsob trvalého veřejného přístupu k informacím o příslušné profesní samosprávné komoře zřízené zákonem, jejímž je osoba vykonávající regulovanou činnost členem (§ 8 odst. 3 zákona č. 480/2004 Sb.). **V případě člena ČKAIT musí obchodní sdělení šířené elektronickými prostředky a týkající se výkonu regulované činnosti obsahovat název České komory autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, odkaz na její internetové stránky a odkaz na Profesní a etický řád ČKAIT.**

Orgánem příslušným k výkonu dozoru nad dodržováním tohoto zákona je obecně Úřad pro ochranu osobních údajů a pro povinnosti vyplývající z § 8 odst. 3 příslušná profesní samosprávná komora zřízená zákonem. Zákon obsahuje v § 11 ustanovení o správních deliktech **s vyšší pokuty až 10 mil. Kč.** Odstavec 2 § 11 pojednává o správních deliktech osob vykonávajících regulovanou činnost a stanoví:

„Právnícké osobě, která

- vykonává regulovanou činnost a její obchodní sdělení neobsahuje název profesní samosprávné komory zřízené zákonem, u níž je zapsána,
- vykonává regulovanou činnost a její obchodní sdělení neobsahuje odkaz na profesní pravidla uplatňovaná v členském státě Evropské unie, v němž je usazena, nebo
- vykonává regulovanou činnost a její obchodní sdělení neobsahuje způsob trvalého veřejného přístupu k informacím o příslušné profesní samosprávné komoře zřízené zákonem, jejímž je členem,

se uloží pokuta do výše 1 mil. Kč.“

V preambuli citované evropské směrnice je pak vyjádřen záměr Komise podporovat vydávání kodexů chování profesních sdružení na úrovni členských států i EU, podporovat sdružení spotřebitelů, aby se podílela na vypracování a používání kodexů chování týkajících se jejich zájmů.

Vyplnění dotazníků a jejich uložení do počítačové databáze má však i konkrétní význam pro činnost Komory, Informačního centra ČKAIT, prosazování zájmů autorizovaných osob v oblasti legislativy (přípravy a tvorby právních předpisů), veřejné správy nebo podnikání ve výstavbě. Informační centrum může na výsledné složení členské základny reagovat při sestavování edičního plánu ČKAIT, Rada pro podporu rozvoje profese při skladbě a tvorbě metodických pomůcek, orgány Komory při tvorbě plánů akcí celoživotního vzdělávání apod. Doložitelný vysoký počet osob samostatně výdělečně činných (OSVČ) je pádným argumentem v diskuzích a sporech o dostupnosti českých technických norem. Doplnění adresáře členů o e-mailové adresy usnadní a urychlí oblastním kancelářím komunikaci se svými členy.

Prozatímní výsledek dotazníkové akce dokládá, že mezi členy ČKAIT převažují muži, žen s autorizací je pouze 10 %. Nejvíce je stavebních inženýrů (58 %), následují technici (33 %), nejméně je stavitelů (9 %). Jejich působení podle vybraných činností ve výstavbě je následující:

Dotazníky autorizovaných osob

Do Zpráv a informací ČKAIT č. 4/2005 a opětovně do Z+i č. 2/2006 byl vložen dotazník autorizovaných osob se žádostí o vyplnění. Svou zákonnou povinnost, vyplývající z autorizačního zákona a Profesního a etického řádu ČKAIT, splnilo k datu redakční uzávěrky tohoto čísla 3 980 osob, což představuje zhruba 16,4 % členů ČKAIT.

Zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (autorizační zákon, dále AZ), ve znění pozdějších předpisů, ukládá Komoře povinnost „...d) vést seznamy autorizovaných osob a tyto seznamy včetně jejich změn uveřejnit i způsobem umožňujícím dálkový přístup, e) vést seznamy osob registrovaných podle § 30l odst. 1 nebo 30n odst. 2 a tyto seznamy včetně jejich změn uveřejnit i způsobem umožňujícím dálkový přístup, ...“ (§ 23 odst. 6 AZ). Autorizovaná osoba je povinna při výkonu své činnosti dbát platných obecně závazných předpisů a předpisů vydávaných příslušnou Komorou (§ 12, odst. 3 AZ). Profesní a etický řád ČKAIT ukládá v § 6 povinnost „...b) do 15 dnů oznámit oblastní kanceláři, u které je evidován, všechny změny mající vliv na výkon vybraných činností nebo vedení zákonem určené evidence, např. změnu adresy, změnu kontaktní adresy, změnu způsobu výkonu činností, ukončení aktivní činnosti, zahájení trestního řízení proti ní samé ...“ V § 6 je rovněž obsaženo ustanovení specifikující zacházení s poskytnutými údaji: „(7) Komora zachází s údaji o svém členu jako s důvěrnými a nesmí je bez jeho souhlasu poskytovat dalším osobám. Komora smí bez souhlasu člena sdělit pouze jeho jméno, obor či specializaci a číslo autorizace, pozastavení či odejmutí autorizace a kontaktní adresu.“

Autorizované osoby vykonávají činnosti, pro které jim byla udělena autorizace, jako svobodné povolání, nebo jako společníci veřejné obchodní společnosti,

	Projektová činnost	Realizace staveb	Jiná činnost
Stavební inženýři	67 %	56 %	65 %
Technici	30 %	31 %	27 %
Stavatelé	3 %	13 %	8 %

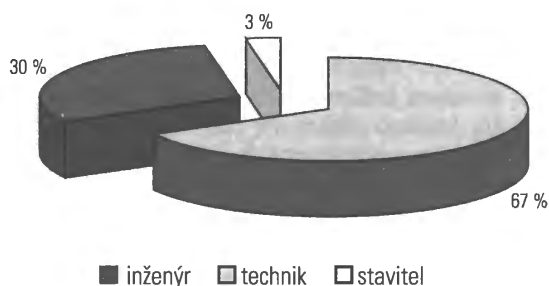
Podle způsobu výkonu profese je složení členské základny následující:

	AO celkem	Projektová činnost	Realizace staveb	Jiná činnost
Osoby samostatně výdělečně činné	44 %	51 %	36 %	42 %
Zaměstnanci	32 %	26 %	38 %	28 %
Důchodci	13 %	13 %	10 %	16 %
Podnikatelé (obchodní společnosti)	7 %	6 %	11 %	5 %
Svobodné povolání	2 %	2 %	2 %	4 %
Jiná pozice	2 %	2 %	3 %	5 %

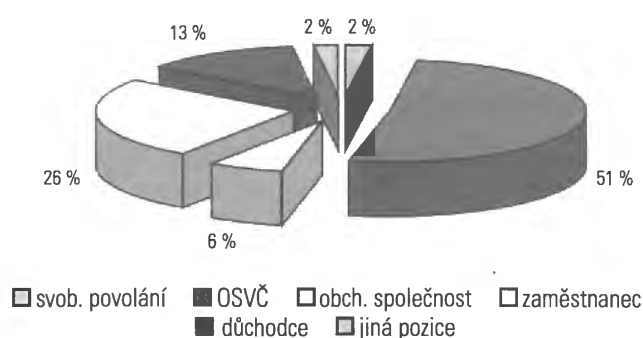
Tabulka ukazuje, že nejvyšší počet OSVČ je v projektové činnosti, naopak nejvíce zaměstnanců a podnikatelů je v realizaci staveb.

Všechny tyto údaje lze sledovat také podle jednotlivých oborů a specializací autorizace či podle jednotlivých regionů.

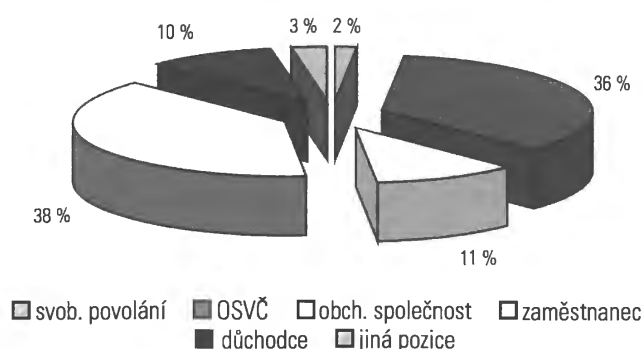
Projektová činnost



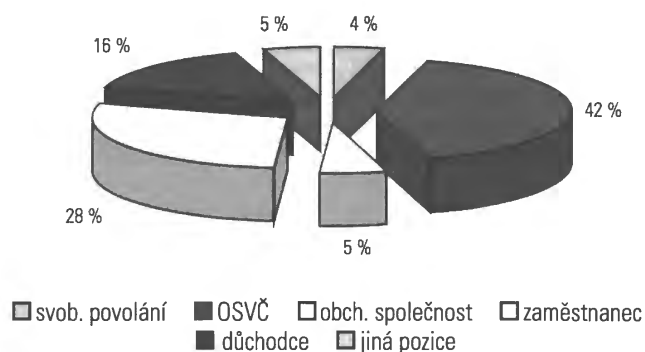
Projektová činnost



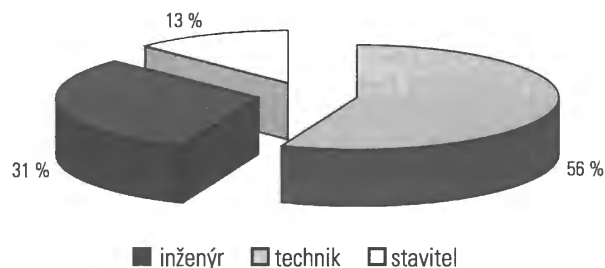
Realizace staveb



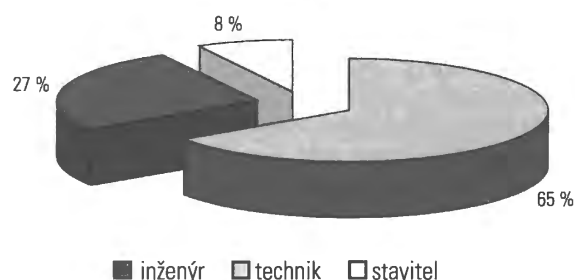
Jiná činnost



Realizace staveb



Jiná činnost



Členům ČKAIT, kteří dosud nesplnili svou povinnost, nevyplnili a neodeslali své oblastní kanceláři dotazník, připomínáme, aby tak ve vlastním zájmu učinili co nejdříve.

Vedle oficiálního registru členů ČKAIT, vedeného Komorou na základě právního podkladu, mají členové ČKAIT možnost se zapsat do databáze EXPERT, budované a spravované Informačním centrem ČKAIT a veřejně přístupné na internetové adrese www.ice-ckait.cz. V této databázi je publikováno – na základě individuálního osobního souhlasu člena – více údajů. Mohou tu být sdělovány podrobnější údaje o profesní specializaci, jazykových znalostech, publikační činnosti, členství v jiných profesních a zájmových organizacích apod. Posláním databáze EXPERT je zprostředkování informace zákazníkům – investorům, vlastníkům nemovitostí, zadavatelům veřejných zakázek apod. –, aby mohli vyhledávat odborníky určitého zaměření pro vybranou oblast. Dotazník pro databázi EXPERT lze nalézt na uvedené internetové stránce.

Marie Báčová
Informační centrum ČKAIT

Informace o oficiálním anglickém překladu názvu Komory

Na doporučení Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR a po konzultaci s prezidentem Evropské rady stavebních inženýrů ECCE Richardem Coackleyem rozhodlo představenstvo ČKAIT o změně oficiálního anglického překladu názvu komory.

Slovo „Certified“ se nahrazuje slovem „Chartered“, a nový název tedy zní:

The Czech Chamber of Chartered Engineers and Technicians.

Ing. Jiří Plíčka, CSc.

člen Představenstva ČKAIT

Pozvánka na seminář

Český svaz stavebních inženýrů a Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, oblast Brno, pořádají dne 19. října 2006 od 15. do cca 18. hodiny v hotelu Slovan odborný seminář.

Program bude ukončen diskuzí, po které bude následovat společná večeře.

Program:

1. Výstavba velkého městského okruhu v Brně a R 43 – Ing. Jiří Rupp
 2. Královopolské tunely – Ing. Vlastimil Horák
 3. Vodácký areál Pisárky – Ing. Rudolf Drnec
 4. Brněnská přehrada – doc. Dr. Ing. Miloslav Šlezinger
 5. Výstavba kampusu Masarykovy univerzity v Brně – Ing. Pavel Simon
- Přihlášky na seminář podávejte do 10. října 2006 na sekretariát OP ČSSI Brno, paní Věra Stará, tel./fax: 545 214 801, e-mail: cssi@volny.cz.
Vstup pro členy ČSSI a ČKAIT zdarma.

Zadávání veřejných zakázek na stavební práce podle nového zákona

K 1. 7. 2006 nabyl účinnosti zákon č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách (dále jen zákon). Zákon vznikl především z důvodu, že bylo nutno transponovat do naší legislativy nové směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/17/ES a 2004/18/ES. Nová právní úprava je tedy rozsáhlejší, než byl zákon č. 40/2004 Sb., o veřejných zakázkách, neboť v tomto zákoně se již projevuje vliv nových zadávacích postupů v souladu s legislativou EU.

Vzhledem k rozsahu příspěvku zmíním podrobnosti (změny) při zadávání veřejných zakázek (VZ) na stavební práce z pohledu zadávací dokumentace, finančních limitů a změn, ke kterým při posuzování a hodnocení nabídek dochází.

Nově je v zákoně dvojím způsobem definována veřejná zakázka na stavební práce (§ 9 zákona):

- jako provedení stavebních prací, jež určuje příloha č. 3 zákona (třída 45 dle společného slovníku pro veřejné zakázky – CPV);
- jako zhotovení stavby, která plní jako celek samostatnou technicko-ekonomickou funkci.

a) Zadávací dokumentace

Ke změně došlo rovněž v ustanoveních pro zadávací dokumentaci zakázek na stavební práce. Ve smyslu ustanovení směrnice byl opuštěn výklad (viz § 50 zákona č. 40/2004 Sb.) striktního stanovení požadavku dokumentace pro stavební povolení jako součásti zadávací dokumentace. Platná právní úprava již tedy nestanoví závazně stupeň dokumentace, který je nezbytné zajistit jako součást zadávací dokumentace. Nutno však upozornit, že podle § 44, odst. 4 zákona musí zadávací dokumentace obsahovat mj. soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr. Praxe tedy ukáže, jak se zadavatelé s tímto požadavkem vypořádají.

Druhým způsobem zadání veřejných zakázek z pohledu zadávací dokumentace je jejich zadání ve smyslu § 9, odst. 1 písm. b) nebo c). V tomto případě je stavební zakázka zadávána včetně projektové dokumentace a dokumenty dle § 44, odst. 4 zákona jsou nahrazeny technickými podmínkami vyjádřenými formou požadavků na výkon nebo funkci. Tímto ustanovením byly do zákona převzaty principy The Yellow Book – Žluté knihy FIDIC, která se používá pro zajišťování staveb způsobem „dodej a vyprojektuj – postav“. Zhotovitel v tomto případě zajišťuje dodání stavby včetně vypracování a dodání projektové dokumentace (zejména u staveb, kde převažuje elektrotechnické a strojní vybavení včetně stavební části).

b) Finanční limity

Nově jsou definovány VZ malého rozsahu (§ 12, odst. 6 zákona). Jsou jimi ty VZ, u nichž předpokládaná hodnota plnění na dodávky a služby nepřesáhne 2 mil. Kč, v případě VZ na stavební práce 6 mil. Kč (veškeré finanční limity jsou v zákoně uváděny vždy bez DPH). Na tyto VZ se zákon nevztahuje, avšak zadavatel musí ve smyslu § 18, odst. 3 zákona dodržet principy transparentnosti, rovného zacházení a zákazu diskriminace, jak ukládá § 6 zákona.

Další změnu zavádí nový typ zadávacího řízení, kterým je tzv. zjednodušené podlimitní řízení. Toto řízení umožňuje veřejnému zadavateli ve smyslu § 25, písm. b) zadávat podlimitní VZ na stavební práce (avšak pouze do výše 20 mil. Kč) způsobem uvedeným v § 38 zákona. Zde se jedná o velmi podobnou aplikaci, jakou umožňoval § 49, odst. 1 zákona č. 199/1994 Sb., o zadávání veřejných zakázek. Tou je např. výzva pěti uchazečům, kde nesmí být vyzván stále stejný okruh zájemců, atd.

c) Posuzování a hodnocení nabídek

Zadavatel může pro otevírání obálek s nabídkami ustavit samostatnou (nejméně tříčlennou) komisi, odlišnou od komise pro posouzení a hodnocení nabídek (§ 71, odst. 1 zákona). Tato komise nově již nesděljuje přítomným uchazečům nabídkovou cenu (a to ani v případech, kdy je cena jediným kritériem). Dle současné úpravy ustanoví vláda hodnotící komisi u VZ s předpokládanou hodnotou plnění nad 500 mil. Kč (původně bylo 300 mil. Kč). V případě, že jsou zadavateli územně samosprávné celky (města a obce), zákon požadavek na ustanovení hodnotící komise ze strany vlády (bez ohledu na výši předpokládané hodnoty VZ) zcela vypustil.

Ing. Karel Blecha
oblast ČKAIT Praha

Program PANEL akceleruje

Státní program regenerace panelových domů byl vyhlášen usnesením vlády č. 384 z roku 2000 a následně nařízením vlády č. 299/2001 Sb. ČKAIT disponuje dostatkem odborníků seznámených s problematikou panelové výstavby a ve snaze pomoci urychlit a zkvalitnit proces oprav a modernizací ustavila ve všech oblastech poradenská střediska. Náplní těchto středisek je zejména poskytovat informace vlastníkům panelových domů o tomto programu a zpracovávat odborná posouzení formou stanoviska k žádostem o dotaci. V České republice je celkem 1 165 000 bytů postavených panelovou technologií. Před-

pokládalo se, že regeneraci potřebuje větší část z nich. Během 10–15 let, kdy měla tato akce trvat, a s přihlédnutím k tomu, že část domů si vlastníci opraví z jiných zdrojů, mělo na program PANEL připadnout 40–50 000 bytů ročně, což je řádově 1 000 domů. Skutečnost v prvních letech trvání programu byla však podstatně jiná, roční počty domů zařazených do programu byly menší než 100 a Komora v té době uvažovala o zrušení svých poradenských středisek. Příčinou tak malého zájmu byla zejména následující subjektivní hlediska:

- o opravě rozhodovali uživatelé bytů, pro něž byla cena opravy nepřiměřeně vysoká oproti ceně, za kterou byt získali či kterou vložili do bytového družstva;
- většina starších uživatelů neměla důvod investovat finanční prostředky do zlepšení svého bydlení;
- cena energií nevyvolávala ekonomický tlak.

Objektivní hlediska podporující regeneraci si své místo získávala velmi pomalu. Mezi ně patří např. to, že cena opravy je přiměřená reálné hodnotě bytu, že regenerace zajistí na dalších cca 30 let řádnou funkci domu, že požadavky na kulturu a bezpečnost bydlení jsou oprávněně vyšší než v době výstavby domu, že úspora nákladů na energie v podstatě uhradí cenu zateplení a konečně že dotace 4% úrokové sazby při zvážení běžné inflace představuje kladný úrokový výnos.

Na vlastníky panelových domů vyvíjejí tlak jak financující banky, tak různé investorské a zprostředkovatelské organizace, a zejména některé stavební firmy, které zde cítí zdroj velkých zisků, zajistitelných s minimálním vkladem. Jen hlas projektantů, tedy těch, kteří dokážou nejlépe posoudit potřeby pro modernizaci té které stavby a navrhnout optimální řešení její regenerace, není prakticky slyšet. Z tohoto důvodu je poptávka investorů nevhodně ovlivňována interními zájmy různých subjektů.

Zvýšený zájem o program PANEL nastal paradoxně ne proto, že zapůsobila osvěta, ale hrozbou zvýšení DPH z 5 % na 19 %. Jistý vliv hraje i pozitivní informace ze sousedních, již zregenerovaných domů.

Poradenská střediska ČKAIT vydávají pouze část stanovisek pro program Panel. Z výroční zprávy ČKAIT pro Shromáždění delegátů vyplývá, že zájem o program se v roce 2005 oproti předchozím rokům podstatně zvýšil. Oblast České Budějovice se podílela na této činnosti 28 %, ačkoliv podíl kraje na panelové výstavbě činí jen 6,5 %. Důvod je zřejmý – ve spolupráci s Krajským úřadem Jihočeského kraje jsme uspořádali konferenci pro vlastníky panelových domů a ve spolupráci s bankami a správcovskými organizacemi jsme v tištěné a elektronické podobě vydali informační materiál o podmínkách a postupu při podání žádosti. Důsledkem je další podstatné zvýšení zájmu z řad vlastníků domů.

*Ing. Jiří Schandl
přednosta oblasti ČKAIT České Budějovice*

Příjemcem podpory může být kromě vlastníka domu též fyzická nebo právnická osoba, která je vlastníkem nebo spoluvlastníkem bytu nebo nebytového prostoru v panelovém domě bez ohledu na to, zda v domě působí či nepůsobí společenství vlastníků. Podporu je možné získat k jakémukoliv bankovnímu úvěru. Původní omezení pro hypoteční úvěry a úvěry ze stavebního spoření se ruší. Lze podpořit i úvěry poskytnuté v cizí měně. Předmětem opravy nebo modernizace musí být alespoň oprava statických poruch nebo zlepšení tepelně-technických vlastností domu; to neplatí, jestliže stav panelového domu žádnou z těchto oprav nepotřebuje.

Pokud oprava nevyžaduje stavební povolení, je postačující doložit ohlášení stavby, případně nařízení stavebního úřadu k údržbě stavby nebo k nezbytným opravám. Projektová dokumentace včetně položkového rozpočtu v předepsaném členění je však nezbytná. Není ovšem nutné předkládat doklady týkající se revize technických zařízení. Limit podporované výše úvěru se zvyšuje na 5 500 Kč na m² podlahové plochy bytů v opravovaném domě.

Podporovanými činnostmi podle programu jsou též:

- projektová dokumentace,
- statický posudek,
- revize technického zařízení budov,
- získání průkazu splnění požadavků hospodárné spotřeby energie na vytápění (energetický audit).

Stavební práce nesmí být zahájeny a smlouvy o dodávkách strojů a zařízení uzavřeny před datem podání žádosti o podporu u ČMZRB.

V souvislosti s aplikací předpisů Evropské unie o veřejné podpoře je na vlastníky panelových domů a příjemce podpory v programu PANEL pohlíženo jako na podnikatele, a to bez ohledu na to, jak jejich postavení vymezuje český právní řád. Z těchto důvodů jsou pro poskytované podpory platná určitá omezení, která se týkají absolutní či relativní výše poskytované podpory. Podpora může být poskytnuta ve dvou režimech, a to:

- 1) jako podpora malého rozsahu, kde výše této podpory nesmí překročit v období tří let pro jednoho příjemce hrubý ekvivalent podpory 100 000 eur;
- 2) jako podpora vymezená intenzitou veřejné podpory, tj. poměrem mezi výší podpory vyjádřené hrubým ekvivalentem podpory a výší celkových investičních nákladů na opravu panelového domu. Hodnota tohoto ukazatele nesmí překročit 20 %. Pokud žadatel o podporu splňuje kritéria platná pro malého a středního podnikatele, zvyšuje se hranice intenzity veřejné podpory na 30 %.

Uvedená kritéria splňuje většina vlastníků panelových domů.

Výpočet hrubého ekvivalentu podpory a z něj vyplývající případná omezení by měla zajistit úvěrující banka, a to tak, aby úvěrová smlouva vyhovovala těmto podmínkám.

Zpracováno z podkladů Státního fondu rozvoje bydlení a z informací získaných na semináři konaném dne 22. 6. 2006. Další informace o programu PANEL, včetně informací o ostatních službách ČMZRB, lze získat na www.cmzrb.cz.

*Ing. Jiří Schandl
přednosta oblasti ČKAIT České Budějovice*

Nové podmínky programu PANEL platí od 1. července 2006

Nařízením vlády č. 325/2006 Sb., kterým se novelizuje nařízení vlády č. 299/2001 Sb., o použití prostředků Státního fondu rozvoje bydlení ke krytí části úroků z úvěrů poskytnutých bankami právnickým a fyzickým osobám na opravy, modernizace nebo regenerace panelových domů, dochází s účinností od 1. 7. 2006 k některým změnám podmínek pro podávání žádosti a poskytování podpory z programu PANEL. Oblastní kanceláře ČKAIT jako poradenská střediska jsou vybaveny příslušnými informacemi. Je však žádoucí, aby i členové ČKAIT – zejména osoby autorizované v oboru pozemních staveb – měli alespoň základní informace o tomto programu, který je zaměřen na modernizaci značné části našeho bytového fondu.

Program umožňuje získat dva typy podpor:

- dotace na úhradu části úroků (4 %),
- cenově zvýhodněnou záruku na splácení úvěrů.

Regenerace panelových domů

**Zkušenosti z realizace projektu Regenerace panelových domů
Blok 574 a 576, majitel – BD Mácha – Most**

V předkládaném článku je provedeno shrnutí nezbytných úkonů potřebných pro realizaci regenerace panelových domů. Tyto poznatky mohou mít obecnou platnost a naše zkušenosti by mohly být k užítu i ostatním majitelům bytových domů postavených panelovou technologií.

Příprava projektu

První kroky k zajištění tohoto projektu vznikaly již v samém začátku roku 2000, kdy se dne 8. února 2000 v Domě techniky v Pardubicích uskutečnila celo-

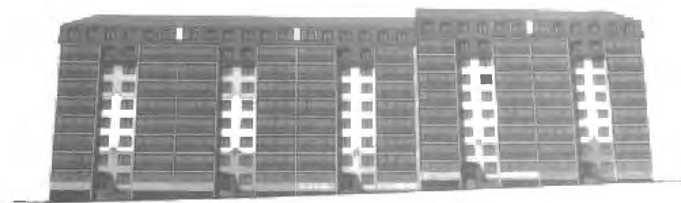
státní konference Regenerace panelových domů. Konferenci připravilo Ministerstvo pro místní rozvoj ČR a Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR a naše profesní komora – ČKAIT. Úkolem konference bylo seznámit zainteresované subjekty (majitele panelových domů a stavební veřejnost) s problematikou regenerace panelových domů jak po stránce technické, tak i právní. V návaznosti na výše uvedenou konferenci byl 21. února 2000 ve spolupráci s oblastní pobočkou ČKAIT uspořádán v objektu Výzkumného ústavu pro hnědé uhlí a.s. Most seminář s problematikou programu „Podpora oprav panelových domů“. Tento seminář proběhl pod záštitou vedení Výzkumného ústavu pro hnědé uhlí (VÚHU) a předsedy oblastní pobočky ČKAIT Ústí nad Labem Ing. M. Mandíka. Účastníci tohoto semináře byli především zástupci bytových družstev, starostové obcí a stavebního úřadu měst Most a Litvínov.

Analytická část projektu

Výzkumný ústav pro hnědé uhlí a.s. byl následně požádán bytovým družstvem Mácha v zastoupení Ing. Stanislavem Dostálem o technickou pomoc. Konkrétně se jednalo o vypracování odborných posudků na současný technický stav panelových domů bloků 574 a 576 a kontrolu úniku tepla obvodovým pláštěm a střechou pomocí měření termovizní kamerou. Výsledky těchto odborných posudků mělo BD Mácha k dispozici v červenci roku 2000. Mimo zdokumentování stávajícího stavebnětechnického stavu předmětných objektů postavených v letech 1980–1981 v konstrukčním systému T 08 B-U bylo s ohledem na komplexnost regenerace provedeno dalšími odbornými subjekty zmapování rozvodů vody, kanalizace, rozvodů el. energie a plynu. S ohledem na blízkost dopravního koridoru byla zpracována i hluková studie. Tyto materiály poté sloužily jako technické podklady pro vypracování návrhu regenerace a rovněž jako podkladový materiál k žádostem o dotace.

Návrhová část projektu

V září 2000 byla akad. architektem P. Nesládkem vypracována „Studie architektonizace a regenerace bl. 574 a 576“ (viz fotodokumentace).



Blok 576 – pohled na jihozápadní průčelí

Realizační část projektu:

Harmonogram prováděných prací v období let 2000–2005:

- březen 2000 – zahájení prací na přípravě projektu „REGENERACE“
- březen až duben 2000 – výběrové řízení na zpracování projektů výměny rozvodů vody a plynu od firmy Alfa term a výběrové řízení na vlastní realizaci
- květen až říjen 2000 – výměna vodorovných a svislých rozvodů vody a plynu od firem Skopec a Vobas, základní stavebnětechnický průzkum, výškové geodetické zaměření objektů, zpracování energetické studie, dvě varianty architektonické studie od Ing. akad. arch. Nesládky a Ing. akad. arch. Polanského
- prosinec 2000 – termovizní měření úniků tepla (VÚHU)
- květen 2001 – dokončení celkové projektové dokumentace „REGENERACE“ od firmy Artech Litvínov
- říjen 2001 – členskou schůzí BD odsouhlasen projekt „Architektonizace a regenerace panelových domů“ vč. nákladů v celkové výši 43,6 mil. Kč
- leden 2002 – zahájení inženýrské činnosti firmy RVM, která byla BD vybrána k činnostem souvisejícím se stavebním řízením
- červenec 2002 – získání stavebního povolení
- září 2002 – zhodnocení nabídek bankovních ústavů k podmínkám hypotečního úvěru
- leden 2003 – odsouhlasena otázka financování členskou schůzí formou hypotečního úvěru, zástavy domů a podmínky architektonizace
- březen 2003 – vyhlášeno výběrové řízení na zhotovitele stavební části projektu „REGENERACE“
- duben 2003 – vyhodnocení výběrového řízení

- červen 2003 – zahájení stavebních prací firmou TEPO spol. s r.o. Litvínov – vítězem výběrového řízení
- srpen 2003 – smlouva o hypotečním úvěru s bankovním subjektem ČS a.s. a poskytnutí bankovní záruky od ČMZRB na 15 let
- září 2003 – odborný statický posudek fa MAPRO – požadavky na střechu, obvodový plášť a lodžie a „Rozhodnutí stavebního úřadu o nařízení nezbytných úprav“
- říjen až prosinec 2003 – výměna bytových oken (plast), nová konstrukce střechy
- leden až květen 2004 – podpis smlouvy o dotaci k úrokům od ČMZRB na 15 let, poskytnutí dotace od MMR na odstranění vad panelových domů, poskytnutí dotace od MPO na energetické úspory
- březen až listopad 2004 – výměna sklepních a chodbových oken, zateplení obvodových stěn – systém ALSECCO a zhotovení nových fasádních omítek u obou bloků, výměna zábradlí u všech lodžii
- červenec až říjen 2004 – výměna plechových radiátorů topení za litinové a osazení termostatických ventilů od firmy Martia
- září až listopad 2004 – zateplení suterénu, úpravy vstupních traktů, montáž nových poštovních schránek a zhotovení nové obvodové drenáže k odvodu povrchové vody u spodní části panelových domů
- březen 2005 – výběrové řízení na zhotovitele úprav lodžii
- duben 2005 – vybrána firma TEPO z důvodu návaznosti prací a poskytnutých garancí na kvalitu
- květen až srpen 2005 – celková rekonstrukce lodžii
- leden 2006 – v současné době probíhá příprava na poslední část projektu „REGENERACE“ – stavební úprava společných prostor – chodeb a schodišť – a bude následovat výměna výtahů.

V další části předkládáme fotodokumentaci pořízenou během provádění projektu „REGENERACE“ v období let 2000–2006.

Původní stav



Blok 576, zadní průčelí (2003) po výměně oken (bytové jednotky) a rekonstrukci střechy



Původní stav lodžii – kritický stav zábradlí



Konečný technický stav lodžii

Součástí regenerace je rovněž nová konstrukce střechy – autor prováděcího projektu byl Ing. Ivan Lehký, firma Artech Litvínov.

Po dohodě s členy družstva byly odsouhlaseny úspornější konstrukční úpravy střech panelových objektů, bloků 574 a 576. Tato úprava spočívá v osazení nosné ocelové konstrukce nového zastřešení, která je kotvena k obvodovému panelovému systému stávajících objektů (původně se uvažovalo se střešní nástavbou). Střecha je motýlkového typu, provětrávaná a oboustranně spádovaná v podélném směru. Ve střední nejnižší části zastřešení je dvojitý podélný žlab se sběrem dešťové vody do původních střešních svodů. Zakrytí střechy je provedeno dřevěným bedněním s třívrstvou bitumenovou krytinou (viz foto). Toto nové pojetí zastřešení bylo realizováno firmou TEPO spol. s r.o. Litvínov v roce 2003. Po cca dvouletém období užívání se nevyskytují žádné problémy s vodotěsností střešního pláště. Nová konstrukce střechy dobře splňuje i estetickou úroveň řešení regenerace.



Detail provedení nového zastřešení, blok 576



Větrací mřížky

Stav panelových domů BD Mácha – Most po regeneraci

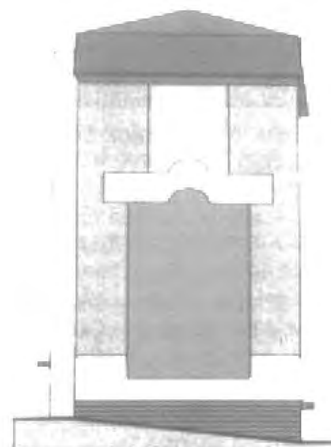


Blok 574 po regeneraci (leden 2006)



Blok 576 po regeneraci (leden 2006)

Součástí projektu komplexní regenerace bylo provedení celkového zateplení obvodového pláště a zhotovení nového fasádního systému s barevným laděním v souladu s architektonickou studií (viz foto).



Studie regenerace panelových domů s půdní nástavbou



Blok 576 – jihovýchodní štít, skutečný stav



Blok 576 – stav vnějších fasád (leden 2006)



Zateplení obvodového pláště bloku 576 prováděla v květnu 2004 firma TEPO Litvínov – kontaktní zateplovací systém ALSECCO



Opravu lodžii BD Mácha – Most, blok 576, provedla firma TEPO v květnu až srpnu roku 2005

V rámci realizace stavebních úprav bylo průběžně sledováno statické chování objektů. Po rekonstrukci střechy (přetížení původní nosné konstrukce) bylo v říjnu 2003 aktualizováno stavebnětechnickým posudkem chování konstrukčního systému předmětných objektů. Rovněž bylo následně provedeno nové výškové geodetické zaměření kontrolních bodů instalovaných a zaměřených již v říjnu 2000. Odborné posudky potvrdily zachování mechanické pevnosti a stability hodnocených objektů na požadované úrovni v intencích § 47 novely stavebního zákona č. 50/1976 Sb. a § 15 a § 16 vyhlášky MMR ČR č. 137/1998 Sb.

Závěr

Závěrem je vhodné zhodnotit otázku financování tohoto projektu: Celkové finanční náklady projektu „Architektonizace a regenerace panelových domů bl. 574 a 576“ dosáhnou výše 70,741 mil. Kč. Bytové družstvo Mácha sdružuje 172 spoluvlastníků ve dvou panelových domech s celkem 190 bytovými jednotkami. Průměrné finanční náklady na jednu bytovou jednotku budou po ukončení projektu „Regenerace“ činit cca 372 000 Kč. Tato částka jistě nepřekročí tržní cenu bytu v daném regionu. Naopak provedená regenerace zvýší kvalitu bydlení pro jednotlivé členy BD a přiblíží ji standardům obvyklým v EU a zároveň zvýší tržní cenu předmětných bytových jednotek oproti stejným bytovým jednotkám v neregenerovaných panelových domech díky značným úsporám energií minimálně o třetinu. Pro vyrovnanou finanční bilanci projektu „Regenerace“ se členové družstva dohodli hradit 14 Kč/m² na splácení hypotečního úvěru, 4 Kč/m² na připravovanou realizaci vnitřních úprav společných prostor včetně výměny výtahů, které jsou v současné době předpokládány z velké části z vlastních zdrojů, a 2 Kč/m² na stálé platby spojené s údržbou domů (revize atd.), tedy dohromady 20,- Kč/m² za měsíc, což je ve srovnání s průměrnou platbou v regionu více než srovnatelné. Při využití možnosti finančních dotačních titulů státní podpory (MMR, MPO, ČMRZB) s ohledem na NV č. 299/2001 Sb. a podporu z fondů EU je tato bilance ještě příznivější.

*Ing. Miloš Střelec
Ing. Stanislav Dostál*

Rozhodování u Stavovského soudu ČKAIT

Obsahem tohoto článku je informovat naše členy o některých opakujících se chybách v činnosti autorizovaných osob, které svým jednáním, resp. konáním, porušují platné zákony a předpisy vztahující se na výkon jejich odborné činnosti. Následně se tyto osoby stávají i předmětem stížností podávaných do kanceláře Komory, šetření jejich oprávněnosti dozorcí radou a jednání a rozhodování stavovského soudu. Není účelem tyto osoby konkretizovat, ale upozornit na nejčastěji se vyskytující nedostatky naší práce.

Stížnost na kvalitu projektové dokumentace

Stěžovatel M. J. si sjednal s J. T., členem Komory, autorizovaným technikem v oboru pozemní stavby (dále zhotovitel), zpracování projektové dokumentace na stavbu rodinného domu v dané lokalitě, včetně zajištění nezbytných dokladů a jednání pro vydání stavebního povolení. Písemná dohoda ani specifikace

požadovaných činností a jejich rozsah sepsány nebyly. Na zajištění těchto prací poskytl stěžovatel zhotoviteli na jeho žádost ve dvou splátkách finanční zálohu ve výši několika desítek tisíc korun.

Ústně sjednaný termín zpracování a odevzdání dokumentace zhotovitel několikrát odkládal, teprve se značným časovým odstupem předal stěžovateli sjednanou projektovou dokumentaci, ale pouze ve dvojnásobném vyhotovení oproti dojednaným pěti parám. K datu podání stížnosti stěžovatel uvádí, že k tomuto termínu nebyla ze strany zhotovitele ani podána žádost na vydání stavebního povolení, ke kterému se též zavázal. V této době se podle stížnosti zhotovitel stěžovateli vyhýbal, na sjednané termíny jednání se omlouval či se k jednání nedostavil vůbec a nebyl k zastavení ani v místě bydliště, ani na telefonu. Protože si stěžovatel již dále nevěděl rady, jak zhotovitele J. T. k plnění jeho závazků donutit, rozhodl se podat na něj stížnost na ČKAIT.

Skutková zjištění v průběhu šetření stížnosti

Dozorčí rada ČKAIT (dále DR) jako nejvyšší kontrolní orgán Komory (§ 27 odst. 1 zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů) po převzetí této stížnosti zahájila v souladu s § 9 odst. 1 písm. e) Organizačního řádu ČKAIT šetření a ve stanovené lhůtě provedla jak ověření skutečností uvedených stěžovatelem ve stížnosti, tak i shromáždění dalších podkladů a dokladů nezbytných k objektivnímu posouzení stížnosti.

V průběhu tohoto šetření se uskutečnilo jednání se stěžovatelem, jednání se zhotovitelem se přes několikráté výzvy (písemné i telefonické) uskutečnit nepodařilo. Všechny podklady a důkazy získané v průběhu šetření DR jsou součástí dokumentace připojené ke stížnosti.

Z výsledků těchto šetření došla DR k závěru, že zpracovaná projektová dokumentace vykazuje závažné nedostatky, není opatřena autorizačním razítkem, i když se autor označuje jako autorizovaná osoba, není v ní uvedena odborná spolupráce s autorizovanými osobami, ke kterým on sám nemá příslušná oprávnění – statika, voda, plyn, elektro –, a zhotoviteli byla již opakovaně pozastavena autorizace pro neuhrazení členských příspěvků, a to včetně období, do kterého spadá provádění zmínované činnosti.

Na základě tohoto zjištění přijala DR usnesení, že došlo k porušení § 3 odst. 1 a 6, § 4 odst. 2 a 4 a § 6 odst. 3 Profesionálního a smířčího řádu ČKAIT a podala Stavovskému soudu ČKAIT návrh na zahájení disciplinárního řízení a v části disciplinární odpovědnosti v souladu s § 20 odst. 1 písm. b) zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, navrhla pozastavení autorizace na 2 roky.

Disciplinární řízení

Stavovský soud ČKAIT (dále StS) zaslal po převzetí této žaloby disciplinárně obviněnému J. T. sdělení, že dnem převzetí této žaloby bylo s ním jako s autorizovanou osobou v souladu s § 2 bod 3 písm. d) Disciplinárního a smířčího řádu ČKAIT toto řízení zahájeno s připojením žaloby.

V souladu s § 10 odst. 3 Organizačního řádu ČKAIT ustavil StS k projednání této žaloby disciplinární senát, který stanovil termín ústního jednání senátu, ke kterému se disciplinárně obviněný ani stěžovatel nedostavili. Senátu tedy nezbylo než řízení odročit a stanovit další termín jednání, ke kterému se již disciplinárně obviněný dostavil.

Disciplinární senát v provedeném důkazním řízení, a to jak ze spisových materiálů, tak i ze slyšení disciplinárně obviněného i žalobce zjistil, že v průběhu zpracování projektové dokumentace došlo mezi ním a stěžovatelem k neshodám a ve výsledku projektová dokumentace nebyla dopracována a předána stavebnímu úřadu pro zahájení stavebního řízení. Vysvětlení, že dokumentace nebyla rovněž opatřena autorizačním razítkem, byť u jména bylo připojeno „autorizovaný stavitel“, což disciplinárně obviněný obhajoval tím, že tuto projektovou dokumentaci zpracovával nikoli jako autorizovaná osoba, nýbrž na základě jím drženého průkazu zvláštní způsobilosti, senát nepřijal. Senát dále ověřil, že disciplinárně obviněný měl v období provádění dané činnosti opakovaně pozastavenou autorizaci pro neplnění povinnosti uhrazení členského příspěvku (§ 6 odst. 3 bod a) Profesionálního a etického řádu ČKAIT) a že také nesdělil, jak mu ukládá § 6 odst. 3 písm. b) téhož řádu ČKAIT, změnu adresy svého bydliště.

Vzhledem k těmto zjištěním rozhodl Disciplinární senát StS ČKAIT po poradě takto: Disciplinárně obviněný J. T. je vinen, že jako autorizovaná osoba při vypracování projektové dokumentace pro stavební povolení na stavbu rodinného domu pro stěžovatele nevykonával práce na zakázce s vysokým profesionálním úsilím a na odpovídající úrovni s cílem zajistit vysokou kvalitu díla, při výkonu svého povolání nedbal na dodržování etických pravidel profese, tyto práce vykonával v době, kdy mu byla pozastavena autorizace, a rovněž nesdělil Komoře změnu svého bydliště tak, jak mu ukládají řády Komory, čímž

nerespektoval ustanovení § 3 odst. 1, § 4 odst. 2 a § 6 odst. 3 písm. a) a b) Profesionálního a etického řádu ČKAIT, tedy závažně a opětovně porušil povinnost mu uloženou § 12 odst. 3 zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a podle § 20 odst. 1 písm. c) a § 21 téhož zákona **mu bylo uloženo disciplinární pozastavení autorizace na dobu 2 let.**

Odvolační řízení

Rozhodnutí nabylo právní moci.

Stížnost na kvalitu stavebních prací

Stěžovatel H. Š. žádá ČKAIT o přezkoumání odborné způsobilosti J. T., člena Komory, autorizovaného technika v oboru pozemní stavby, odpovědného zástupce stavební firmy (dále zhotovitel), se kterou uzavřel řádnou smlouvu na stavbu rodinného domu v dané lokalitě, včetně výkonu stavebního dozoru nad pracemi, které zhotovitel prováděl. Po provedení smluvně dohodnutého rozsahu prací došlo k jejich předání a převzetí a následně vydal příslušný stavební úřad po provedeném řízení kolaudační rozhodnutí o užívání stavby.

S odstupem cca 2 let se na stavbě začaly objevovat některé technické vady (trhliny ve stropní konstrukci, ve střešní krytině, v odpadu kanalizace a v úpravě povrchů). Znalecké posudky zpracované na náklady investora tyto závady potvrzují a jako hlavní příčinu uvádějí nedodržení obvyklých stanovených technologických postupů při provádění stavby.

Na několikráté opakované požadavky investora k jejich odstranění zhotovitel nereagoval, stav zjištěných závad se dále zhoršoval, a protože hrozilo vydání zákazu užívání stavby, rozhodl se je stěžovatel na své náklady odstranit pomocí jiných firem.

Stěžovatel, značně rozladěn přístupem zhotovitele, se proto rozhodl podat na J. T., odpovědného zástupce této firmy, autorizovaného technika v oboru PS, na ČKAIT stížnost.

Skutková zjištění v průběhu šetření stížnosti

Dozorčí rada ČKAIT (dále DR) jako nejvyšší kontrolní orgán Komory (§ 27 odst. 1 zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů) zahájila po převzetí této stížnosti v souladu s § 9 odst. 1 písm. e) Organizačního řádu ČKAIT šetření. Ve stanovené lhůtě provedla jak ověření skutečností uvedených stěžovatelem ve stížnosti, tak i shromáždění dalších podkladů a dokladů nezbytných k objektivnímu posouzení stížnosti. V průběhu tohoto šetření proběhla i osobní jednání jak se stěžovatelem, tak i s odpovědným zástupcem zhotovitele. Všechny takto získané doklady a důkazy jsou součástí dokumentace připojené ke stížnosti.

Z výsledků šetření a odborných posudků je zřejmé, že došlo k odbornému pochybení ze strany zhotovitele, k porušení § 12 odst. 1 zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a § 2 Profesionálního a etického řádu ČKAIT, která podala Stavovskému soudu ČKAIT návrh na zahájení disciplinárního řízení a v části disciplinární odpovědnosti v souladu s § 20 odst. 1 písm. b) zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, navrhla uložení peněžní pokuty ve výši 20 000 Kč.

Disciplinární řízení

Stavovský soud ČKAIT (dále StS) zaslal po převzetí této žaloby disciplinárně obviněnému J. T. sdělení, že dnem převzetí této žaloby s ním bylo jako s autorizovanou osobou v souladu s § 2 bod 3 písm. d) Disciplinárního a smířčího řádu ČKAIT toto řízení zahájeno s připojením žaloby.

V souladu s § 10 odst. 3 Organizačního řádu ČKAIT ustavil StS k projednání této žaloby disciplinární senát, který stanovil termín ústního jednání senátu, ke kterému se disciplinárně obviněný dostavil.

Disciplinární senát v provedeném důkazním řízení, a to jak ze spisových materiálů, tak i ze slyšení disciplinárně obviněného i žalobce, zjistil, že citovaný návrh na zahájení disciplinárního řízení je opodstatněný.

Zásadním pochybením disciplinárně obviněného bylo poddimenzování stropních nosníků, ať již v projektové dokumentaci či při realizaci stavby, což disciplinárně obviněný v ústním jednání do protokolu přiznal. Při realizaci stavby se vyskytly některé další dílčí nedostatky, např. v úpravě vnitřních povrchů a v poruchách odpadního potrubí.

Vzhledem k těmto zjištěním rozhodl Disciplinární senát StS ČKAIT po poradě takto: Disciplinárně obviněný J. T. je vinen, že jako autorizovaná osoba v oboru pozemních staveb, v postavení odpovědného zástupce firmy, označil svým autorizačním razítkem nekvalitně vypracovanou projektovou dokumentaci pro vydání stavebního povolení a pro výstavbu rodinného domu a rovněž tak jako odpovědný zástupce odpovídal za nekvalitní realizaci předmětné stavby. Nerespektoval tedy ustanovení § 2 odst. 1 Profesionálního a etického řádu ČKAIT, čímž závažným způsobem porušil povinnost uloženou mu ustanovením

§ 12 odst. 1 a 3 zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a podle § 20 odst. 1 písm. b) a § 21 téhož zákona mu **bylo uloženo disciplinární opatření – peněžitá pokuta ve výši 20 000 Kč.**

Odvolační řízení

Rozhodnutí nabylo právní moci.

Informace o některých dalších oprávněných stížnostech a výsledcích jednání Stavovského soudu ČKAIT uvedeme v některém dalším vydání Z+i.

Ing. Zdeněk Rylich

předseda Stavovského soudu České komory autorizovaných inženýrů a techniků

Pracovní setkání zástupců inženýrských organizací zemí Visegrádské čtyřky

V průběhu oslav 100. výročí uvedení do provozu moderní pražské kanalizace v Praze došlo ve dnech 19.–20. června 2006 k pracovnímu setkání představitelů inženýrských organizací zemí V4, na kterém byly projednány úkoly spojené se zajištěním nejbližších společných akcí i stav příprav vydání 3. dílu společné publikace Technické památky zemí Visegrádské čtyřky. Výsledkem jednání bylo mimo jiné i pozvání delegací V4 slovenskými kolegy na společné pracovní setkání v Topoľčiankách, kde by byly vyhodnoceny úkoly uložené na tomto pražském setkání a stanoveny, pro nejbližší období, úkoly nové.

Setkání se uskutečnilo ve dnech 19.–20. července 2006 v bývalém sídle československých prezidentů na zámku Topoľčianky, kde se ve dnech 5.–7. října 2006 bude rovněž konat tradiční, v pořadí již 13. setkání delegací inženýrských organizací zemí V4. V historii setkávání tím bude zahájeno již 3. kolo vzájemných návštěv.

Setkání v Topoľčiankách byli přítomni Ing. arch. Eva Dvořáková (ČSSI – NPÚ), Dr. inž. Zygmunt Rawicki (PIIB Krakov), Ing. Holló Csaba (MMK Miskolc), Ing. Miloš Nevický, PhD. (SKSI), Ing. Vladimír Durbák (SKSI), Ing. Vladimír Kohút (SKSI), Ing. Ján Kyseľ (SKSI), Ing. Svatopluk Zídek (ČKAIT + ČSSI).

Pracovní jednání bylo věnováno následující problematice:

- vydání 3. dílu publikace Technické památky zemí V4,
- obsahové přípravě jednání 13. setkání inženýrů V4, včetně 2. Inženýrské Visegrádské konference,
- přípravě Regionálního setkání inženýrů V4 („Malé V4“).

Na zasedání rozšířené redakční rady dne 19. 7. 2006 byl projednán stav příprav a návrh harmonogramu prací na dokončení publikace.



Česká, polská a slovenská delegace (zleva) nabírá síly před odjezdem z jednání



Snídaně v záměckém salonku

Na jednání dne 20. 7. 2006 byla přednesena základní informace o přípravě 13. setkání inženýrských organizací zemí V4 v říjnu na Slovensku. Doprovozná 2. Inženýrská Visegrádská konference s tematikou energetické certifikace budov je ve stadiu přípravy definitivní pozvánky. Schází ještě několik příspěvků ze zahraničí (H, CZ i P).

Účastníci jednání podrobně prodiskutovali závěry protokolu z 12. setkání V4 v roce 2005 v Liberci a přijali doporučení, aby na 13. setkání V4 byly nosnými tématy:

- současný stav stavebních zákonů z hlediska projektové a realizační přípravy, povolování staveb, kontrola projektů a realizace staveb, účast autorizovaných inženýrů v jednotlivých procesech;
- uznávání kvalifikace inženýrů v rámci EU a zemí V4 zvlášť;
- vnitřní komorové předpisy, skladba orgánů, systém organizace, zkoušky, etika, odměňování – vzájemné porovnání.

Účastníci setkání navrhli, aby se v budoucnu (po vydání 4. dílu technických památek) věnovala společná publikační činnost i různým významným druhům inženýrských děl, která výrazným způsobem ovlivnila nejen země V4, např. vodohospodářské stavby, tunely, věže, rozhledny, komíny apod.

Předseda RZ SKSI v Košicích Ing. M. Nevický, PhD., odevzdal coby hlavní organizátor účastníkům pozvánku na setkání „Malé V4“, která se uskuteční ve dnech 31. 8.–3. 9. 2006 v Opátce u Košic.

Byl projednán odborný program setkání, který je zaměřen na problematiku řešení regionálních problémů revitalizace budov a infrastruktury a na problematiku uznávání oprávnění vykonávat odborné činnosti v rámci V4 (Směrnice 2005/36/EC).

Na setkání budou připraveny materiály v jazycích účastnících zemí.

Po diskuzi přijali účastníci následující závěry:

- doporučuje se používat místo označení „Malá V4“ označení „Regionální setkání V4“,
- regionální setkání V4 v roce 2007 by se mělo uskutečnit v Maďarsku, aby se v jednom roce nekonalo vrcholné setkání představitelů inženýrských organizací V4 a regionální setkání V4 v téže zemi.

*s využitím záznamu z jednání zpracovaného Ing. Jánem Kyselem
Ing. Svatopluk Zídek*



Zámek Topoľčianky, letní sídlo československých prezidentů, vpravo hostitel – Ing. Vladimír Durbák (SKSI Košice+Prešov)

Vienna – Terzaghi – Lecture

Ve vídeňském Austria Center se ve dnech 18. a 19. 1. 2007 uskuteční tradiční mezinárodní setkání geotechniků.

Pořadatelé jsou Österreichischer Ingenieur und Architektur Verein a Österreichisches Nationalkomitee der International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering.

Těžiště programu:

- Piloty, hlubinné zakládání
- Geotechnické umělé hmoty
- Bezvýkopové technologie
- Podzemní dopravní stavby

Kontakt: www.voebu.at

Ing. Miroslav Loutocký
Redakční rada ČKAIT

Právní prostředí a společný stavební trh Evropské unie

Krátce z Německa

Vyšší zemský soud v Braunschweigu vydal zásadní výrok o výši vedlejších nákladů staveb. Po dobrozdání pověřené služby stanovil, že „paušály vedlejších nákladů“, účtované podle předpisů, nemají omezení ani směrem nahoru ani dolů. Důkazní břemeno neoprávněnosti dohodnutých vedlejších nákladů nese ten, jenž z nuloty dohody o vedlejších nákladech může vyvozovat pro sebe příznivé důsledky.

Německou stranu uspokojila zpráva z Bruselu, že úsporná energetická opatření, uvedená v materiálech Evropské unie, ve výši 1,5 % ročně pro veřejné budovy a 1 % pro soukromé budovy, která vstoupila v platnost, jsou pouze směrná, a nikoli závazná. Každá členská země EU si sestaví vlastní plán plnění opatření. V podrobnostech se projevila nejednotnost názoru na otázku, jak posuzovat energetickou efektivnost (z potřeby podle typu budovy nebo ze spotřeby konkrétní budovy).

Soudní výrok z Frankfurtu potvrdil, že u jednoduchých lešení při výstavbě domu musí architekt, pokud je pověřen stavebníkem funkcí stavebního dohledu, prověřovat bezpečnost takového lešení a vydávat příslušný atest. V případě nedostatků (kotvení, zavětrování, nebezpečné podlahy) má právo nechat lešení přestavět. Nemá však povinnost zabývat se statickými otázkami konstrukce lešení.

Deutsches Ingenieur Blatt, č. 1, 2/2006

Dopady zákona o úsporách energie v roce 2006

Německý zákon o úsporách energie ve výstavbě z roku 2004 obsahuje také požadavek, aby od roku 2006 byl u všech bytových novostaveb pořizován „energetický průkaz“. Mimo toho jsou v zákoně další požadavky, které je nutno splňovat a které se dotýkají všech materiálových a konstrukčních variant výstavby:

- zlepšení celkové energetické efektivnosti budov,
- dodatečné zohledňování energetických výdajů na chlazení a osvětlení u nebytových staveb,
- dodržení minimálních požadavků u rekonstrukcí stávajících budov,
- inspekce vytápěcích a klimatizačních zařízení a přezkoumání celkového stavu instalovaného zařízení, pokud je zařízení staré více než 15 let.

V případě prodeje, nákupu nebo pronájmu stávající budovy se musí také pořídit energetický průkaz jako podklad pro uzavření příslušné kupní smlouvy. Mezi další požadavky patří také ochrana proti přehřívání interiéru budovy v letním období, což souvisí s přehodnocením velikosti normativních ploch okenních otvorů směrem dolů. Výpočty ploch oken se musí provádět pro každý prostor zvlášť. Umístění oken musí být přednostně uvažováno na severní a severozápadní straně budovy. Také u masivních konstrukcí se musí provádět úpravy v souvislosti s řešením napojení oken do stěn, s otázkou tepelných mostů a s celkovou vzduchovou nepropustností stěn. Všechny úpravy musí být doloženy příslušnými technickými výpočty a průkazy. Pro tyto případy vznikla již celá řada příruček, příkladů řešení a doporučení pro projektovou dokumentaci i stavební praxi.

Deutsches Ingenieur Blatt, č. 1, 2/2006, str. 15–18

Spor o „potřebě“ nebo „spotřebě“ energie

Před konečným ustavením energetického průkazu pro budovy se jedná o formulaci, zda se mají v průkazu uvádět údaje o „potřebě energie“ podle druhu budovy, konstrukce nebo její kvality, tj. v podstatě návrhové hodnoty, nebo zda se mají udávat hodnoty o „spotřebě energie“, vycházející z provozních údajů. Zatímco investoři a uživatelé se přiklání ke „spotřebě“, hájí Spolková inženýrská i architektonická komora velmi tvrdě stanovisko „potřeby energie“. Jedině tak lze získat porovnání energetické efektivnosti budovy, jen tak může být energetický pas transparentním dokladem, a tím i podkladem pro konkurenceschopnost a inovace. Obchodní zájmy by měly jít v tomto případě stranou, neboť jen energetický průkaz, obsahující konkrétní kvalitativní standard, může přispět ke snižování nákladů i množství emisí. Pouze na potřebu energie orientovaný průkaz může být podkladem pro energetická doporučení v případě modernizace budovy. Musí se vyhotovit dva miliony energetických průkazů ročně na podkladě jednotné metodiky. Tím se získá možnost porovnání různých typů budov navzájem a také nově postavených a stávajících budov.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt, č. 1, 2, 2006, str. 30–31

Předkvalifikace dodavatelů v Německu

Dodavatelé, kteří se chtějí zúčastnit konkurzu na získání veřejné zakázky, musí předkládat na požádání kvalifikační osvědčení o schopnosti realizovat zakázku, o kterou se ucházejí. Dosud předkládaná osvědčení budou nyní podrobena ověření na stanovených rekvalifikačních místech (PQ-Stellen) na základě jednotného schématu. Kladně ohodnocení dodavatelé získají registrované potvrzení a budou zařazeni do jednotné databáze. Ta bude zpřístupněna i na internetu. Platnost ověřovacího dokladu se předpokládá jeden rok, referenční podklady mají platnost tři roky. Celý systém zjednodušuje situaci investorům i celé konkurzní řízení. Systém se týká rovněž malých řemeslných podniků. Vy-dáváním kvalifikačního osvědčení v oblasti odbornosti pro vodu a plyn je pověřeno certifikační místo příslušného německého odborného svazu řemesel.

Podle Baumarkt + Bauwirtschaft, č. 4/2006, str. 6

Situační zpráva o německém stavebnictví

Přes 50 univerzitních profesorů se podepsalo pod situační studii o stavu a výhledu stavebnictví Německa. Podklady pro její zpracování vycházely z hodnocení účinnosti stavebního sektoru v minulém období. Jeho podíl na hrubém domácím produktu činil v roce 2004 10,2 % a signalizuje poddimenzovanost stavebnictví v národním hospodářství. Podepsaní profesori proto ve studii upozornili na šest hlavních témat, která si zaslouží pozornost politiků, národohospodářů, vědecké fronty i médií.

Výuka

Výchova stavebních inženýrů se musí v rámci šesti nebo sedmi semestrů bakalářského studia a následného třísemestrálního magisterského studia diferencovat podle zaměření vysoké školy. Na odborné vysoké škole (FH) je výuka zaměřena převážně na praktické znalosti, na technické univerzitě (TU, TH) jde o teoretické, vědecké zaměření. Cílem studia však musí být vždy na prvním místě dokončení magisterského stupně se zaměřením na výchovu vedoucích pracovníků se znalostmi v interdisciplinární sféře (právo, hospodářství, řízení).

Výzkum a rozvoj

Stavebnictví potřebuje s přihlédnutím k nastávající globalizaci kompetentní a fázově připravenou profesionalizaci v oblastech normalizace, výzkumu a vývoje stavebních hmot a konstrukcí, stavebních technologií, přístrojů, strojů

a zařízení, s orientací na celoživotní cykly jednotlivých prvků procesu. Důraz musí být kladen na dokonalost výuky v zájmu získání maximálně možných znalostí, které jsou nutné pro posty výzkumných a vývojových pracovníků, včetně znalostí o řízení vědeckých a vývojových skupin, o komunikaci mezi lidmi a schopností převádět výsledky činnosti do dalších fází přepravy investičních akcí, studií a projektů i v mezinárodním měřítku.

Odměňování technické práce – honorářový řád (HOAI)

Tento platný řád pro odměňování výkonů inženýrů a architektů je často kritizován pro svou nadsazenost. Je proto nutné, aby se honoráře vytvářely zejména z předkalkulačních zjištění nákladů pro definované výkony jako nabídkové a po získání zakázky byly upraveny podle přesnějšího stanovení nákladů, výkonů a výsledků práce. Novela HOAI je nutná také proto, aby se propočty honorářů staly transparentnějšími a zahrnuly také kvalifikaci a odbornost osob, nikoli pouze automaticky přebírané sazby podle tabulek.

Zadávací a smluvní předpisy

Plánovaná novela těchto předpisů počítá se zavedením prahových hodnot pro zadávání z volné ruky pro zakázky pod 7 500 eur. To lze jen uvítat, neboť se tím značně omezují správní výdaje a zaručuje zadávání kvalifikovaným subjektům. Nesmí to však vést k rozdělení zakázky na části, umožňující zadat práce „po domácku“. Plán na spojení předpisů o zadávání a zakázkách do jednoho se doporučuje za podmínek vhodného přechodového období. Snížení s tím spojené administrativy bude však účinné jen tehdy, jestliže budou vzájemně koordinovány dosud různé zemské předpisy o této problematice.

Předpisy pro řemesla

Dosavadní rozříštění předpisů na 18 samostatných textů vyžaduje vyšší koordinační činnost a vůli po zjednodušení. Cílem tohoto zjednodušení a sjednocení musí být vyšší stupeň kvalitativní a nákladové jistoty, posílení výroby k tomu vhodných výrobků ve stálých dílnách mimo staveniště, zjednodušení tržního segmentu zejména v oblasti stavebních prací ve stávajícím stavebním fondu a konečné odstranění „práce na černo“. Přístup k průkazům způsobilosti u jednotlivých řemesel musí být usnadněn i inženýrům nebo architektům, kteří chtějí v tomto oboru podnikat bez mistrovských zkoušek. Přístupnost k tomu je v jiných zemích Evropské unie omezena soutěží. Směrnice EU může případně pomoci ve spojení s kvalifikačním řízením ke sjednocení stanovisek.

Financování způsobem PPP (Public Private Partnership)

Přijetí příslušného zákona byl v Německu učiněn významný krok k zavedení metody PPP do života. Tento způsob financování je třeba dále rozvíjet, neboť je základem uplatnění i soukromých finančních zdrojů při výstavbě veřejných objektů. Jeho příznivý dopad na státní rozpočet a na očekávané efektivní výsledky výstavby je již prověřen v jiných zemích EU.

Podle Baumarkt + Bauwirtschaft, č. 4/2006, str. 14–16

Krátce z Velké Británie

Australská firma Multiplex, která se zavázala postavit nový stadion ve Wembley do termínu konání finále anglického poháru v kopané (13. května 2006) a svůj závazek nesplnila, bude mít problémy udržet se na britském stavebním trhu. Přenesení zápasu na cardiffský Millennium stadion je urážkou všech, kteří se o kopanou zajímají. Většina subdodavatelů nechce být spoluvíníkem této situace a chce zrušit všechny smlouvy, které s Multiplexem měla. Tato firma bude platit za každý týden zpoždění 1 mil. liber.

V čísle 08/2006 se objevil článek Petera Baldwina, který kritizuje budovu Národního divadla v Londýně, zároveň také budovu Národního divadla v Bratislavě, postavenou podle londýnského vzoru, avšak chválí jedinečnost a krásu Stavovského divadla v Praze jako jednoho z mála příkladů zachovalého sluhu v celosvětovém měřítku. Také interiér divadla pokládá za výjimečný.

Podle Building, č. 8/2006

Program výstavby univerzitních kampusů počítá s náklady 21 000 liber na jednoho studenta. V porovnání s běžnými školami (14 000 liber) je to o polovinu více. To dává průměrnou cenu za výstavbu jednoho kampusu 25 mil. liber, což je o 8 mil. liber více, než činí náklady na běžnou školu. Rozdíl je součtem platů za jeden rok pro 276 profesorů. Toto konstatování zneklidňuje řadu odborníků.

Úřad pro hospodářskou soutěž plánuje velkou průzkumnou akci v oblasti oprav a údržby budov. Tak jak postupoval dříve proti kartelovým dohodám ve

výstavbě zastřešení, plánuje útok na menší podniky, zabývající se údržbou a opravami. Šetření se má soustředit na vstupy do procesu, dále na subdodávky a posléze na služby spojené s bytovými domy. Také zde bude úřad vyhledávat možné kartelové dohody.

V oblasti Berkshire byl vytvořen soubor požadavků na výstavbu bytů, který jde nad rámec návrhu kodexu pro trvale udržitelné bydlení (Code for Sustainable Homes). Federace investorů v bytové výstavbě uvádí svůj nesouhlas s tím, aby se na regionální úrovni vytvářely obdobné soubory požadavků, které by platily pouze v omezeném okruhu výstavby. Návrh obsahuje:

- bytový standard „výborný“ musí mít 50 % z postaveného souboru domů s více než 10 byty nebo s plochou nad 1 000 m²; všechny ostatní domy musejí mít kvalitu „velmi dobrý“;
 - energetická hodnota budovy musí překračovat o 20 % požadavky stavebních předpisů;
 - alespoň 15 % energie se musí získat přímo na místě výstavby.
- Investoři poukazují na to, že takto projektované domy by byly mnohem dražší.

Původní rozpočet na výstavbu byl překročen u 16 stavěných univerzitních center, a to nejméně o 20 %. Modelový propočet nákladů na výstavbu jednoho centra (kampusu) je 25 mil. liber. V některých případech byla výše nákladů až 40 mil. liber, v případě zvlášť velkého projektu pro 2 200 studentů dokonce 46,5 mil. liber.

Mezi vládou a odborovou organizací ve stavebnictví se projednávaly mzdové a penzijní otázky pracovníků. Byl dohodnut zvýšený příspěvek o 14,5 %. Minimální příspěvek na penzi je nyní zvýšen o 3 libry týdně, hodinová mzda se zvyšuje z 9 liber na 10,5 libry. Nově přijímaní pracovníci dostanou místo 46 liber týdně příspěvek 151 liber, aby se stavebnictví stalo zajímavým oborem pro mladé. Dohoda má platit 3 roky.

Nová generace jaderných reaktorů bude ve Velké Británii k dispozici v roce 2012. V té době by jaderná varianta pokryla 30 % požadavků na zásobování energií ve státě, obnovitelné zdroje by v té době měly dosáhnout 20 %. Zbýlých 50 % bude dodáno z tradičních zdrojů na bázi uhlí a plynu.

Velká stavební firma Laing O'Rourke odmítá vládní snahu podporovat zaměstnanost žen ve stavebnictví s poukazem na to, že staveniště není místem pro ženy. Šéfové firmy zároveň vidí řešení problému nedostatku pracovních sil ve větším podílu prefabrikace, která podstatně sníží počet pracovních hodin na staveništi. Přitažlivost stavebnictví pro mladé je mizivá i přes přeláčení v porovnání s průmyslem. Ani příliv pracovníků ze zahraničí by otázku pracovních sil nevyřešil. Názory této firmy jsou však spíše minoritní, většina firem se domnívá, že do stavebnictví přijde do roku 2010 asi 435 tisíc nových pracovníků, také díky zakázkám v rámci Olympijských her 2012.

Podle Building, č. 17, 19, 20/2006

Novinky z Velké Británie

Organizace veřejných služeb kritizovala tvůrce památníku princezny Diany v Hyde Parku za zvyšování provozních nákladů a nákladů na údržbu, které se zvýšily za poslední rok téměř na dvojnásobek (na 5,2 mil. liber ročně). Ten kritiku odmítl s poukazem na nutnost zvýšit ochranu památné fontány před poškozením vandaly. Správa Royal Parks slíbila zavést nový systém managementu tohoto místa.

Asi 700 dělníků ze 200 000 vyšetřovaných je v léčení pro poškození zdraví při práci s vibračními ručními sbíječkami a kladiv. Mají poškozenou kůži, sluchové ústrojí a paže. Podle zjištění dostalo přes příkaz kontrolních orgánů školení o zacházení s vibračními přístroji pouze 26 % dělníků.

Nádraží Waterloo Station v Londýně bude po nádražích Victoria a Euston dalším nádražím, které dostane nový zastavovací plán a bude rekonstruováno za 1,3 mld. liber. Město tím pokračuje v obnově celých čtvrtí vnitřního Londýna.

Za nízkoenergetické bytové domy jsou dvě třetiny dotázaných mladých Britů ochotny zaplatit vyšší ceny. Ochota dosahuje navýšení v částce mezi 5–10 tisíci liber za byt (250–500 tisíc Kč).

Kolem 70 tisíc stavebních dělníků zaměstnaných v místních stavebních správách se připojilo k 24hodinové výstražné stávce 1,5 mil. stavebních dělníků. Důvodem stávky je snaha centra odebrat dělníkům tzv. „právo 85 let“, podle kterého se sčítá věk pracovníka s počtem odpracovaných let. Tento součet 85 dával v šedesátém roce věku nárok na plný důchod. Nyní existují snahy zvýšit věk odchodu do důchodu na 65 let.

Podle Building, č. 12, 13/2006

Vláda Velké Británie rozpracovala projekt škol budoucnosti „Schools for the Future“, který je dotován částkou 40 mil. liber. Jeho plnění však nyní naráží na námitky, že koncepce není dostatečně jasná z hlediska trvale udržitelné kvality školských staveb a nevyhovuje ani předpisům o snižování emisí oxidu uhlíku. Doporučení orgánu Sustainable Procurement Task Force požaduje urychlenou revizi základních principů projektu.

Nedostatek konstrukčního řeziva má za následek, že jeho ceny vzrostly za poslední tři měsíce až o 20 %. Jedním z důvodů nedostatku (platí v širším smyslu pro celou Evropu) je nižší těžba ve Skandinávii a jeho vývoz přednostně do Ruska, které je ochotno platit jakoukoli cenu. Do Británie se dováží 80 % konstrukčního řeziva. Nedostatek bude přetrvávat i v roce 2007. Jedním z důvodů vyšších cen v Británii je skutečnost, že britští výrobci dřeva musí platit 5x více za energii než dříve.

Nová státní sekretářka pro obecní záležitosti paní Kelly je autorkou návrhu na zvýšení vládní podpory do nového bydlení pod patronací obcí. Jedná se o změnu názoru vlády, která dosud více podporovala rekonstrukce v existujícím bytovém fondu. Názor paní Kelly je, že nové domy mohou déle vyhovovat stálému zvyšování požadavků na kvalitu bydlení.

Podle Building, č. 24/2006

Organizační tým pro přípravu investic a výstavbu potřebných zařízení pro Olympijské hry 2012 se rozšiřuje z 85 na 120 osob. Mimo jiné do projektové přípravy přichází osm architektů a inženýrů a odborníci QS – Quantity Surveyors – jako znalci na oprávněné objemové a plošné parametry navrhovaných staveb. Rozšířený tým má zajistit plnění úkolů výstavby podle časového harmonogramu, který i přes poměrně dostatečnou dobu je značně napjatý.

Firma ASDA, provozující supermarkety, plánuje výstavbu prvního „zeleného“ supermarketu, který bude mít zabudovány mimo jiné větrné turbíny a solární panely na výrobu energie a čerpadla na získání podzemní teplé vody. Konstrukce bude celodřevěná, k vytápění nebude použit zemní plyn. Firma počítá se snížením spotřeby energie až o 30 % a podle výsledků prvního supermarketu bude pokračovat ve výstavbě dalších „zelených“ staveb. Jiná velká firma Tesco oznámila snížení spotřeby energie v roce 2010 na polovinu dnešní spotřeby.

Podle Building, č. 25/2006

Z Velké Británie

Developerská firma Simons Group ohlásila v roce 2001, že do 10 let obsadí všechny své posty z 50 % ženami. Po pěti letech je jich ve firmě zatím zaměstnáno 13 % a zdá se, že firma úkol nesplní. Šéf firmy to přičítá faktu, že firma nesídlí v Londýně, kde by se nábor žen na různé funkce prováděl snadněji. Přesto se bude snažit se k vytyčené metě přiblížit, neboť podle něj jsou ženy „lepší, spolehlivější, pracovitější, chtějí vždy vypadat dobře a jsou ochotné pomoci“.

Z Ruska přišla britským stavebním firmám nabídka, aby se podílely na programu rekonstrukce mnoha staveb formou PPP (společné financování z veřejných i soukromých prostředků). Jedná se mimo jiné o rekonstrukci dálnice mezi Moskvou a Petrohradem (rozšíření na 10 jízdních pruhů), o výstavbu okruhu kolem Moskvy a nový přístav v Murmansk, celkem se jedná o více než 20 velkých projektů. Britské firmy doufají, že na uvedené akce získají smlouvy, neboť mají dlouhodobé zkušenosti s obdobnými akcemi doma.

V jihovýchodní Anglii je trvale nedostatek stavebních dělníků, který se zmenšuje příchodem pracovníků z východní Evropy. Okolo 3/4 firem je schopno takové pracovníky přijmout, avšak ve Skotsku a Walesu, kde je situace s nedostatkem pracovních sil obdobná, se nábor ze zahraničí nedaří plnit.

Organizaci Constructionarium, zabývající se praktickými stážemi studentů odborných škol ve stavebnictví, navštívil manžel královny Alžběty princ Filip, aby vyjádřil zájem o tuto vzdělávací činnost. Organizace poskytuje praktické ověření teoretických znalostí nabytých v odborných školách účastí na přípravě konkrétních mezinárodních projektů, zejména pro obtížné realizační podmínky. Organizace získala také grant ve výši 500 tisíc liber pro svou další činnost.

Vyhodnocení budovy z prostorových modulů

Velká stavební firma Murray Grove postavila v listopadu roku 1999 v Hackney (Londýn) pětipodlažní budovu o 30 bytech z prostorových prefabrikovaných modulů. Každý byt obsahuje 3–5 těchto modulů. Náklady na 1 m² obytné plochy dosáhly 1 015 liber, průměrný byt stál 77 800 liber, což bylo 5 % pod celostátním průměrem. Po šesti letech byla provedena důkladná inspekce stavu těchto bytů a byly zveřejněny její výsledky ve třech hlavních hlediscích.

Funkčnost

Půdorysné rozměry modulů 5,15 x 3 m dovolily poměrně velmi dobré uspořádání hlavních prostorů bytů. Je to maximum toho, co lze přepravit po silnici bez doprovodu policie. Obyvatelé si chválí kuchyň, spojenou s jídelnou, neboť u bytu se dvěma dalšími obytnými místnostmi (2 + 1) je její funkčnost vyšší než běžný standard. Každý byt má balkon na straně zahradní fasády. Za poslední dobu odešly z domu pouze tři rodiny. Dům má dispozice ve tvaru L, v rohu je výtah, který nestačí provozu a je občas poruchový. Dům nemá parkoviště aut, což přivedlo obyvatele na používání kol, avšak chybí pro ně uzamykatelný prostor. Řada kol byla ukradena. Schodiště je poměrně temné.

Účinek na okolí a vnitřek budovy

Rohová kruhová výtahová věž je zajímavým prvkem nároží ulic, je však příliš strohá a neestetická. Zahrada uvnitř bloku je naopak velmi kvalitní, již vzrostlá a skýtá jednak dobrý výhled ze všech bytů, jednak je místem odpočinku a posezení se sousedy. Zvuková izolace mezi sousedními byty je dobrá, avšak mezi byty nad sebou je nedostatečná. Provádět aerobik je nemožné, totéž platí pro hraní na hudební nástroje. Výdaje na vytápění (pouze elektřina) činily u průměrného bytu 170 liber za sedm měsíců; v bytech je teplo, avšak v létě často až nesnesitelné. Nájemné se každoročně zvyšuje zhruba o 2–3 %. Dnes stojí takový byt 1 200 liber měsíčně.

Stavební kvalita

Dům nevyžaduje velkou údržbu a opravy. V porovnání s jinými postavenými domy se jedná o částky kolem 25 % výdajů jiných domů. Prostorové moduly nevykazují žádné trhliny, již uvedená slabá izolace bude u příštích projektů zesílena. Fasády z terakotových obkladů nevykazují závady ani žádnou opotřebenost. Otopné elektrické zařízení bývá poruchové.

Celkové hodnocení domu z prostorových modulů po šesti letech vychází nadprůměrně, u všech tří sledovaných kritérií byl dosažen rating čtyř hvězdíček.

Podle Building, č. 8/2006, str. 51–54

Likvidace starších bytových domů

Za odstranění starších bytových domů se velmi přimlouvá náměstek předsedy britské vlády Prescott. Podle jeho představ by se měly zbourat stovky domů zejména v severní Anglii. Plán postavit do roku 2026 celkem 5 mil. nových bytů se však zdá nereálný a zbourání domů, které by bylo možné modernizovat, tuto situaci ještě zhoršuje. Znamenalo by to další zvýšení ročního počtu nových bytů o 20 000, to jest na 209 000 oproti původním 189 000 bytů. Předpověď růstu obyvatel ve Velké Británii vychází z odhadu přírůstků vlastního obyvatelstva a většího přílivu imigrantů, zejména do dělnických profesí. Protože se větší požadavky na nové byty soustřeďují v Londýně a jeho širším okolí, požaduje ministryně pro bydlení Y. Cooperová další plánované počty nových bytů s upřednostněním bytů 3 + 1 a větších. Již dnes jsou byty přeplněny, obývací pokoj a také i kuchyň se často stávají další ložnicí. Těchto větších bytů by mělo být až 34 % (dnes 27 %).

Podle Building, č. 8/2006, str. 22

Výcvikové středisko Constructionarium

V anglickém Norfolku existuje výcvikové středisko pro stavební obory, které dává možnost absolventům inženýrského studia získat praktické zkušenosti účastí na variantách mezinárodních projektů nižší úrovně. Podstata záměru střediska je simulovat velmi rozdílné podmínky z praxe, jako je stavění v oblasti jezer, řek, v horách nebo v suchém doku. Studentům jsou k dispozici zkušení techničtí pracovníci z podniků a konzultační inženýři. Studenti získají neocenitelné znalosti, neboť sami vytvářejí návrhy na řešení s odpovědností,

jakou by měli ve skutečné praxi. Činnost střediska je kryta státní podporou ve výši 500 tisíc liber. Stejně výukové schéma existuje pro výuku odborných stavebních profesí pro mladé do 26 let. Zde je odpovědným místem centrum výchovy stavebních profesí – CITB Construction Skills.

Podle Building, č. 13/2006, str. 16

Infrastruktura na území brownfields

Termín „brownfield“ zazněl poprvé v USA a ve Velké Británii v souvislosti s plány na revitalizaci území, která se po skončení těžební činnosti nebo likvidaci průmyslové výroby stala přítěží zejména v rozvoji měst pro svou nečistotou a spíše špatnou kvalitou, kterou žádný investor neměl zájem využít k nové výstavbě. Na takovém území totiž existovaly různé průmyslové výrobny, které pracovaly často se škodlivými nebo nebezpečnými materiály, jejichž rezidua po dokončení výroby přirozeně na území zůstala v podobě různého zamoření půdy a spodních vod. K dispozici nebyly ani výkresy, které by objasňovaly a upřesňovaly polohy podzemních sítí, jejich druh a rozměry. Ve všech městech a regionech v rozvinutých zemích jsou však i taková území, která zůstala po neprůmyslové výstavbě (dožité bytové domy a bloky, stavby občanské nebo zrušené komunikace atd.), kde stav půdy a spodních vod není tak špatný a nevyžaduje velkých průzkumných prací o stavu a kvalitě. Územní plány měst se ve Velké Británii stále více střetávají s územími průmyslového typu brownfield, neboť technologická revoluce v průmyslu zasáhla v této vyspělé zemi velká průmyslová odvětví svými inovacemi, skončením těžby uhlí, přechodem chemických procesů na jiné atp., a tím vznikla velká seskupení pozemků, která města musela pojmout do svých rozvojových plánů. Příkladem je nyní nová komplexní výstavba aglomerace Manchesteru. Z jednotlivých investičních návrhů se stal velký obecně platný problémový okruh a první poznatky z této oblasti se široce uplatňují v řadě dalších případů. Infrastruktura pro území brownfield zahrnuje komunikace, zásobování území energiemi, vodou, tvorbu kanalizačního systému a příslušných služeb pro tuto infrastrukturu. Investiční záměr pro infrastrukturu podléhá podmínkám místa, a je tedy nezbytné provést podrobný průzkum území se zohledněním kvality půdy a spodních vod, s případným vyšetřením historické posloupnosti území (archeologie), zjistit, zda jde o území zvláštního zájmu (ochrana, zachování), a stanovit celkovou použitelnost pro plánovanou výstavbu. Není zvláštností případ, kdy se musí odtěžit silná vrstva zeminy, aby bylo možné provést dokonalé zmapování kvality území, zemina se musí odborně posoudit a případně nahradit novou, nezávadnou. Je třeba posoudit vztah území a jeho nového určení vůči sousedství (napojovací místa pro media, vyústění komunikací, vhodné materiály pro povrchy z pohledu okolí, projednání místních úprav s příslušnými partnery atd.). Příprava infrastruktury by měla být obecnější než jen pro jeden vybraný investiční záměr stavby. Během doby se může změnit investor nové stavby, může se změnit názor téhož investora, město může zasáhnout v nezbytných případech. Oddělení výstavby infrastruktury od další výstavby se stává častým případem i ve Velké Británii a přináší nejen vhodnou etapovost a výsledky v přijatelném časovém rozpětí, ale také vyšší jistoty ve financování, v dokončenosti a ve volnějším nakládání s již takto zainvestovaným územím. Pokud má město plánované prostředky, může být vhodným stavebníkem a nabízet zainvestované území k dalšímu využití formou soutěže. Sanované území brownfield je potom velmi dobrým předmětem dalších ekonomických úvah města. Akci lze lépe zvládnout i organizačně, existuje jedna odpovědnost vůči jednomu partnerovi, který může přímo kontrolovat kvalitu práce na infrastruktuře, snižují se rizika spojená s předáváním etap dokončených prací, financování je průhledné, nákladovost je pevně stanovena, vyřeší se nebo odstraní spory s okolím. Na územích brownfield bude ve Velké Británii uskutečněna opravdu mimořádně rozsáhlá výstavba, směřující k celistvosti, kráse a lepšímu provozu mnoha měst země.

Podle Building, č. 17, str. 60–65

Eurokódy pro stavební konstrukce nahradily britské normy

V rámci harmonizace stavebních předpisů a standardů byly dosavadní britské normy pro stavební konstrukce nahrazeny Eurokódami. V platnost vstoupí do roku 2007 a do dalších tří let by měly být dosavadní britské standardy zrušeny. Eurokódů je 10 a pokrývají požadavky v konstrukcích inženýrských staveb i budov. Některé z nich se dále člení na celkem 32 dokumentů. Obstarání každého z nich stojí 100 liber, a jde tedy o finančně náročnou akci. U celé akce chybí doprovodný výklad s výjimkou konstrukcí pro veřejné budovy. Jednou

z předností nového systému je jeho jistá návaznost na dosavadní systém standardů. Nové předpisy skýtají také větší volnost při návrhu konstrukcí, horší bude situace při zavádění novinek do výroby. Eurokódy 1–4 pokrývají požadavky na zatížení sněhem, požárem a větrem. Rady, jak se vyhnout potížím při uplatnění nových standardů:

- rozhodnout, zda uplatnit staré nebo nové standardy,
- zajistit si správné a úplné podklady,
- ujistit se, že vaše volba neskýtá dvoukolejné řešení,
- vybrat pouze všechny staré nebo všechny nové části předpisů,
- pamatovat, že nové standardy se musí uplatnit ve všech veřejných projektech.

Podle Building, č. 8/2006, str. 73

Stavební trh v Nizozemsku

Po krátkém období recese se stavební trh v Nizozemsku opět dobře vyvíjí. Hrubý domácí produkt dosáhl v roce 2004 výše 488,6 mld. eur, což činí na jednoho obyvatele země 30 tisíc eur. Tím je hospodářská síla země o 25 % vyšší, než je průměr Evropské unie, a o 15 % vyšší než v Německu. Z uvedené částky se použilo 54,1 mld. eur na investiční výstavbu (11 %). V roce 2004 šlo 54 % investic do bytové výstavby, 26 % do nebytových staveb a 19 % na inženýrské stavby. Nová výstavba a rekonstrukce se podílejí téměř stejným procentem. V roce 2004 se postavilo 65 314 bytů, tj. 4 byty na 1 000 obyvatel. Z počtu 72 365 podniků je 98 % malých firem s počtem 1–49 pracovníků. Na velké firmy nad 250 osob připadá čtvrtina celého rozsahu výstavby a 17 % zaměstnaných. Pracovníků ve stavebnictví bylo v roce 2004 452 tisíc, hodinová mzda se pohybovala okolo 27,30 eur a byla nejvyšší ze všech zemí Evropské unie. Průměr všech zemí EU byl překročen o 30 %. Nizozemské firmy vytvořily v zahraničí hodnotu 7,1 mld. eur, což je 13 % podílu domácích investic.

Podle Baumarkt + Bauwirtschaft, č. 4/2006, str. 12

Přínos inženýrské výstavby pro udržitelný rozvoj, francouzská situace

Přínos inženýrské výstavby pro rozvoj hospodářství země je již mnoho let uznáván na celém světě. Jedná se o obor, který dává lidem práci a generuje nová pracovní místa. V současné době se k tomu přidává i péče o životní prostředí, o environmentální ochranu a o snahu trvale snižovat energetickou náročnost výstavby. Ve Francii má sektor inženýrského stavitelství zhruba 300 tisíc pracovníků s výhledem zvýšení o dalších 100 tisíc do roku 2016. Znamená to zvyšovat počty pracovníků všude průměrně o 3 % ročně. V těchto úvahách jsou zahrnuty také počty těch, kteří po dosažení 60 let půjdou do důchodu. Znamená to také, že pro rozvoj národního hospodářství by se zvýšil i přínos inženýrského stavitelství. Zcela jednoduše to však nepůjde. Nedostatek kvalifikovaných dělnických profesí trvá již více let v celé Francii, chybí vedoucí pracovníci pro řízení stavebního procesu, chybí inženýři – projektanti inženýrských děl, chybí výzkumníci. Ačkoli jsou inženýrské stavby ozdobou stavebnictví i krajiny, mzdy a platy jsou zajímavé, výhled na služební postup v podnicích nadprůměrný a pro mladé pracovníky je v podstatě jistota celoživotního zaměstnání, nemá inženýrské stavitelství u veřejnosti takový zvuk, který by pomohl všechny uvedené výhody realizovat. Touto situací se zabývá soustavně také Národní federace pro inženýrské stavitelství (FNTPI), která zpracovává akční program nábory řemesel do inženýrského stavitelství s konkrétními nabídkami výuky, školení a sociálních výhod i s využitím mladých pracovníků, kteří již do oboru přišli a našli v něm své, doufáme, celoživotní zaměstnání. Je pravda, že se v tomto oboru mohou uplatnit i osoby, které nedosáhly určité úrovně vzdělání. Na druhé straně ohromný technologický rozvoj s mnoha výkonnými stroji a zařízeními dává tomuto oboru možnost předvést mladé generaci směry jejího uplatnění (mechanici, řidiči, obsluhy, opraváři i složitých elektronických zařízení). Tyto stroje jsou již vyvíjeny tak, aby přispívaly k udržitelnosti životního prostředí snižováním emisí a hluku, recyklováním stavebních hmot a zemin, uplatněním recyklovaných materiálů v nových konstrukcích, např. silnic atd. Vybavení strojů automatickými prvky řízení snižuje složitost ručního ovládání stroje a přispívá i k přesnější práci, např. při kladení povrchové vrstvy vozovky. Heslo vývojářů strojů „mechanika, hydraulika, elektronika, informatika“ ukazuje na směry, kterými se bude vývoj stavebních strojů v inženýrském stavitelství dále ubírat. Autoři akčního programu nábory do oborů inženýrského stavitelství věří, že právě zvýšené uplatnění moderních stavebních strojů a vybavení přivábí do oboru nové mladé pracovníky. Velké objemy ruční práce jsou v inženýrských stavbách

přece jen již minulostí. Ale i pro tu část ruční práce, která zůstala, jsou dnes k dispozici mechanizační prostředky, které výrazně snižují lidskou námahu, zvyšují bezpečnost práce a ochranu zdraví. Finanční výhody musí vyrovnat poslední důvod nezájmu o práci na inženýrských stavbách, tj. dlouho trvající odloučenost od rodin a přátel. To je ovšem řešitelné. Přínos oboru pro národní hospodářství je totiž i v tom, že provoz inženýrských staveb může hodně vydělat i partnerům, kteří do něj vložili své finanční prostředky. Ti by měli zahrnout pobídkové fondy pro práci v oboru do svých ekonomických úvah.

Podle Travaux, č. 828

Hodnocení francouzské inženýrské výstavby

Hodnocení francouzské inženýrské výstavby za posledních deset let je velmi příznivé, neboť za toto období vzrostla výroba o 25 % v porovnání s rokem 1994. Francie se nachází na druhé příčce světového žebříčku dodavatelů inženýrských staveb hned za Spojenými státy americkými, výrazně před Němcem a Švédskem. Podle velikosti patří tři francouzské firmy mezi 16 největších na světě. Francouzské firmy se účastní výstavby po celém světě (podíl 15 % z celku) v důsledku toho, že mají dokonalé know-how, vztah k inovacím všeho druhu a dokážou vzdorovat i obtížné konkurenci ve všech aspektech: organizačním, technickém, kvalitativním, termínovém, cenovém a předpisovém. Jsou také dostatečně pružné pro případ dalšího rozvoje svých aktivit, mají výborné informační systémy, střeží veškeré ekonomické a další pohyby trhu a stále více se sdružují ve smíšené nadnárodní podniky zejména v zemích, kde působí. Na domácím trhu je vláda dostatečně schopna podporovat inovace inženýrských staveb buď přímo, nebo prostřednictvím obecních či regionálních rozpočtů. Dokladem síly francouzské inženýrské výstavby bude také světový kongres, který se bude konat v Paříži v říjnu 2006. Na něm chtějí francouzské firmy ukázat, že jejich činnost v zahraničí je přínosem pro rozvoj zemí, ve kterých pracují, že přispívají k plnění všech požadovaných ekologických hledisek výstavby, a tím také k trvale udržitelnému rozvoji.

Podle Travaux, č. 829

Praxe v exportních stavebních dodávkách

Dodávat stavební práce pro export znamená velký objem různých opatření, která představují značně komplikovanou problematiku, často vzdálenou uzaním uplatňovaným na vnitřním stavebním trhu. Znamená to adaptovat se na jiné právní a předpisové prostředí, na technické možnosti země výstavby bez možnosti rychlé a účinné výpomoci domácích výrobních základen. V oblasti smluv je ve hře více možností: smluvní dodávka tradiční, ve které jsou partnery také architekt, stavební dozor a tradiční řízení stavebního procesu. Stavebník a dodavatel jsou partnery vzájemně oddělení (uspořádání je známo pod názvem common-law). V případě smlouvy návrh a provedení (design + build) je dodavatel odpovědný za obě hlavní složky smlouvy. Stavebník vyžaduje přesné stanovení všech prací jako základ pro projednávání všech potřebných aspektů, cena je globální a pevná. Další možností je dodávka na klíč (turnkey). V tomto případě smlouva může zahrnovat také jiné než stavební dodávky (technické a jiné vnitřní vybavení, např. pro hotel). Dodavatel je odpovědný za celkovou koordinaci všech dodávek. Novým typem smlouvy je smlouva BOT (build, operate, and transfer). Uplatňuje se zejména v rozvojových zemích, kde se nedostává prostředků na investiční výstavbu. Postav, provozuj a pak předej znamená, že se dodavatel zavazuje stavbu nejen provést, nýbrž po dohodnutou dobu i provozovat s jistým finančním efektem (např. výběrem mýta na postavené silnici) a po této době stavbu předat původnímu stavebníku (koncesionářská smlouva). Podle různých zemí jsou modifikace koncese velmi různé a často vyžadují dokonalou znalost právních předpisů, které často ani s tímto typem smlouvy explicitně nepočítají. Aby mohl dodavatel snížit riziko při výstavbě v cizině, musí si především prozkoumat terén, na kterém bude působit. Musí být zejména jistý v proveditelnosti projektu v termínu a za ceny, které budou smluvně dány. Musí provést dokonalou analýzu vlastního financování po celou dobu výstavby, včetně možných úvěrů. Musí získat jistotu, že mu budou práce hrazeny v termínech, které budou smluvně stanoveny. Musí snížit veškerá možná rizika na minimum nebo na nulu. Vzhledem k nejistotám o chování zahraničního partnera (investora) a o jeho úmyslech musí dodavatel trvale kontrolovat a projednávat i sebemenší problémy, které by mohly mít vliv na důkaz o neplnění dodávky podle smlouvy. Ve vztahu k návrhu musí dodavatel dobře ovládat jazyk, ve kterém byla projektová dokumentace pořízena, a musí získat naprostou jistotu v dokončenosti projektu bez dalších

změn nebo přídavek. Mezinárodní smlouvy o dodávkách stavebních prací mají zpravidla dlouhé trvání, musí být proto dokonale smluvně připraveny předběžnými jednáními a často se tato dlouhá doba projevuje nezbytností změn v průběhu výstavby, což musí dodavatel včas řešit. Doba s sebou přináší i různé změny režimu, podmínek pro výstavbu, problémy financování a jiné, které nelze přesně na počátku prací odhadnout. Tím větší je pak riziko dodavatele a může se stát, že se tato situace vytvářela již od počátku bez znalosti dodavatele. Některé země jsou prostě méně důvěryhodné. Velmi obtížné jsou soudní procesy, které mohou nastat v těchto zemích s malým počtem schopných, znalých a ochotných právníků. Drahé je potom zejména posuzování zavinění jednotlivých smluvních stran nezávislou komisí většího počtu odborníků z vyspělých zemí. Shrnout všechny problémy dodávek stavebních prací v cizině je možné takto:

- je nutné vybudovat si co nejdetailnější základnu informací o zemi;
- orientovat se jen na jednu smlouvu, získat všechny potřebné znalosti o jejím obsahu a rozsahu, znát cenu lidské práce, stav předpisové základny, ceny materiálu atd. Smlouva by v případě nezdaru neměla podnik položit;
- znát praktiky v místním stavebnictví, nikoli jen psané doklady;
- získat všechna potřebná povolení;
- mít zkušené pracovníky pro řízení všech činností na stavbě včetně jazykového vybavení;
- připravit se na přebírání projektu bez rizik;
- uvážit rizika země ze všech hledisek (politická situace, bezpečnost osob a majetku, životní styl, právní stabilita, inflace a monetární věci, stav administrativy země a trhu atd.).

Podle Travaux, č. 829

Angažovanost podniků pro trvalý rozvoj

Termín „trvalý rozvoj“ zazněl poprvé oficiálně na jednání Spojených národů v roce 1987. Po pěti letech byl v Rio de Janeiru přijat protokol, který obsahoval řadu usnesení o nutnosti věnovat pozornost dalšímu rozvoji společnosti s ohledem na prostředí, ve kterém společnost žije, a na úsilí toto prostředí nezhoršovat a ponechat příštím generacím v snesitelném stavu. Ve všech hospodářských odvětvích existuje mnoho aktivit, které přímo souvisejí se životním prostředím a tomuto prostředí škodí. V současné době jsou k dispozici hlubší znalosti o negativních dopadech na lidi a okolí. Mezi hlavní faktory zhoršující situaci v kvalitě prostředí lze uvést tvorbu skleníkových plynů, dosud bezohledné drancování neobnovitelných přírodních zdrojů, množství odpadů ze všech hospodářských odvětví i z civilizačního vývoje. Výstavba jako hlavní syntetický činitel, prostupující celé hospodářství, má značný podíl na negativních dopadech své činnosti na prostředí, v němž se lidstvo v této etapě vývoje nachází. Je proto přirozené, že také pro stavební podniky nastává čas, aby ve svých rozvojových plánech zohlednily taková opatření, která účinně zabrání dalšímu zhoršování environmentální situace ve světě. Podniky podle svých možností, schopností, stupně bohatství i na základě lidské solidarity musí ve svých inovačních programech zahrnovat opatření, která budou respektovat environmentální požadavky více než dosud a která vedle efektivnosti vlastní činnosti budou sledovat trvalou celoživotní udržitelnost vytvořených stavebních děl i celospolečenské cíle v zájmu udržení environmentální rovnováhy v prostředí, v němž se nacházíme. Každé inovační opatření musí zahrnovat návrhy na snižování spotřeby surovin, na snižování rozsahu odpadů ze stavební činnosti, na snižování emisí z používaných technických zařízení a strojů. Více než jinde se to bude týkat podniků s inženýrským zaměřením činnosti, neboť ty pracují s velkým množstvím hmot, pracují přímo v terénu, který má všechny charakteristické znaky přírodní, často málo dotčené krajiny, a kde se hůře než jinde daří udržovat dosavadní environmentální rovnováhu. V této souvislosti je prvořadou snahou podniku vytvářet dokonale fungující systém know-how pro jednotlivé používané technologie včetně maximálně vhodné skladby postupů a mechanismů pro daný účel. Nové technické prostředky již umožnily řadu takových zásahů do prostředí, nezhoršujících, ba někde i zlepšujících environmentální parametry tohoto prostředí. Velmi dobře se uplatňuje mikro- i makrotuneláž místo zásahů do povrchu terénu, výsledky má úsilí o recyklaci již dříve použitých materiálů s nezanedbatelnou úsporou surovin, dokonalejší jsou i stavební stroje co do množství emitovaných plynů. Opatřeními ve výrobních směsích pro betony nebo kryty vozovek se řádově snižuje spotřeba energií. Nová generace stavbařů má větší penzum nabytých znalostí o environmentálních otázkách rozvoje společnosti, řada podniků

pokračuje ve vzdělávání vlastních pracovníků v tomto směru, stále více se uplatňuje certifikační systém, zahrnující v sobě také environmentální hlediska a trvalou udržitelnost a do podnikové činnosti se stále více dostávají modifikační prvky nového myšlení, směřující k výstavbě takových staveb, které budou kvalitní a pro okolí přívětivé po celou dobu své životnosti. V konkurenčním prostředí má postupně větší šanci na získání zakázky podnik, který v rámci své nabídky dostatečně jasně uplatní tato komplexní hlediska ve své činnosti při zachování konkurenceschopné ceny. Angažovanost podniku pomalu přechází v samozřejmou a trvalou součást činnosti. Výsledkem budou stavby splňující všechna kritéria na trvale udržitelné realizace jak v kvalitě vlastních staveb, tak i s příznivým dopadem na okolní prostředí po celou dobu jejich životnosti. Podle Travaux, č. 830

Belgické stavebnictví

Výsledky belgického stavebnictví za rok 2004, zveřejněné na jaře 2006, ukazují na překonání jisté stagnace z minulého období. Nyní je toto odvětví v plném rozvoji (+2,2 %, což je nad průměrem EU). Při počtu obyvatel země asi 10,3 mil. je hrubý domácí produkt na 1 obyvatele 27,7 tisíc eur, stavební investice ve výši 2 400 eur a dokončených 49 500 bytů v roce 2004, tj. 4,8 bytu na 1 obyvatele. Trh stavebních firem je složen převážně z malých podniků do 49 osob (73,3 %), středních do 250 je 18 % a velkých nad 250 osob je 8,7 %. Velké podniky však vytvářejí podíl objemu prací 15,6 %. Ve stavebnictví je zaměstnáno 240 tisíc osob, hodinová mzda činí v průměru 28,33 eur.

Struktura stavebních prací:

45 % bytová výstavba,

37 % nebytová výstavba,

18 % inženýrská výstavba.

Mezinárodní aktivity belgických firem jsou zanedbatelné (pouze 716 mil. eur).

Podle Baumarkt + Bauwirtschaft, č. 5/2006, str. 10

Švédský výklad výnosu EU o kabotáži

Kabotáž je odborný výraz pro obchodní přepravu osob a zboží mezi dvěma vnitrostátními místy. Tato přeprava může být podle výnosu EU vyhrazena jen tuzemským podnikům. Německé i jiné stavební firmy, které působí ve švédské výstavbě dálnic, komunální bytové výstavbě, ve výstavbě tunelů, veřejných staveb a na dalších druzích staveb jako generální dodavatelé nebo poddodavatelé mají s kabotáží značné problémy. Švédská místa si výnos EU vykládají doslova, to znamená, že žádný nešvédský podnik nemůže na švédském území nic přepravovat. Není přitom důležité, zda jde o přepravu na veřejných komunikacích nebo ve vnitrostátních podmínkách. Nezáleží ani na délce přepravní trasy. Otázkou je, zda se tento výnos vztahuje také na stavební stroje. Přípustnost takové dopravy může být vázána na určité předpoklady. Výnos EU však povoluje přepravu zboží v jiné zemi unie jako dočasnou činnost, ale bez přesnějšího vymezení kritérií pro délku, frekvenci, trvání a pravidelnost přepravy. Z toho potom vyplývají různé výklady v jednotlivých členských zemích, což je případ Švédska. Jeho úřad navrhuje přípustnost kabotáže pro cizí podniky na určitý počet dní v měsíci. Východiskem ze situace je vytváření dceřiných švédských společností zahraničních dodavatelů, které by přebíraly na území Švédska kabotážní přepravu na základě poskytnuté licence. Podle vyjádření švédských celních úřadů však nesmí být tyto dopravní prostředky v majetku těchto dceřiných společností. Mohou být však pronajaty od zahraniční mateřské firmy, a tím se omezení v rámci kabotáže obejde. I na takový složitý výklad výnosu lze tedy najít složité řešení.

Podle Baumarkt + Bauwirtschaft, č. 5/2006, str. 14

Rámcové dohody v nových předpisech o zadávání prací

Během reformy evropských předpisů o zadávání prací se explicitně upravilo také nové pojetí dohod o rámcových podmínkách. Tato úprava vede k tomu, že v budoucnu nebude dojednávat rámcové podmínky pouze sektorový zadavatel, nýbrž i klasický veřejný zadavatel zakázky.

Dohoda o rámcových podmínkách je dohoda mezi jedním nebo více veřejnými zadavateli zakázky a jedním nebo více hospodářskými subjekty se záměrem stanovit smluvní podmínky pro časově vymezenou zakázku, zejména ve vztahu k ceně a případně se zřetelem na jmenovitě stanovená množství. Během platnosti rámcové dohody musí požadavky této rámcové dohody obsahovat a dodržovat jednotlivé dílčí uzavřené smlouvy alespoň v minimální míře. Účel rámcové dohody spočívá z pohledu zadavatele zakázky v tom, že při

opakovaných plněních a s tím spojené nákladovosti se zachovává stanovená cena bez možnosti obejítí zadávacích předpisů. To je důležité zejména při časově delších kontraktech s dodávkami standardních výkonů.

Podle Baumarkt + Bauwirtschaft, č. 5/2006, str. 14

Novinky ze světa

Ve Spojených státech amerických se dále rozvíjí kampaň na potlačování korupce ve výstavbě. Jev, který zachvacuje celý svět, se nevyhýbá ani největším stavebním firmám, zejména pokud stavějí v rozvojových zemích. Do kampaně se zapojují největší světové finanční organizace, International Monetary Funds, Světová banka, Africká rozvojová banka, Asijská rozvojová banka, Evropská investiční banka a Evropská banka pro rekonstrukce a rozvoj. Světová banka odhaduje, že se na úplatcích vyplatil v roce 2005 až jeden bilion dolarů (v americkém originále 1 000 bilionů dolarů, což je podle našeho 1 000 mld. dolarů). Za rok 2005 bylo podáno 199 oznámení o korupci, což je o 44 % více než dříve.

Podle International Construction, č. 2/2006

Z činnosti zahraničních inženýrských komor a nevládních organizací ve výstavbě

Kvalitativní standard – pole působnosti pro inženýry

Zavádění kvalitativního standardu pro budovy, stavební práce, případně pro stavební materiály je polem působnosti pro všechny inženýry – znalce, nikoli jen pro certifikované nebo úředně stanovené osoby. Požadavky na formu a náplň vydávaných posudků jsou stanoveny většinou rámcově včetně požadovaných výkonů znalce. Zdůrazňuje se nezávislost výkonu znalce, provádění posudku podle posledních výsledků vědy a techniky, znalec nesmí přijímat jiné závazky spojené s posudkovou činností, musí zachovávat přísnou neutralitu. Zejména nesmí nikomu během výkonu podávat zprávy, nesmí být jakkoli činný v sanaci nebo v úpravách stavby, kterou posuzuje. I když nejsou stanoveny právní pravidla pro posuzování, směrymi jsou výroky soudů, které se již touto problematikou zabývaly a jejichž vypovídací schopnost dobře slouží ke zobecnění požadovaných hledisek. Ku pomoci jsou i obecná právní ustanovení občanského zákoníku, týkající se např. také problémů spojených s nesprávně provedeným posudkem.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt, č. 1, 2/2006, str. 46–51

Z německých inženýrských komor

Vydavatelem odborného časopisu Deutsches Ingenieur Blatt se stala od počátku roku 2006 Spolková inženýrská komora a časopis dostal také nového nakladatele – Schiele und Schon z Berlína. V úvodníku k prvnímu číslu vyjadřuje redakce naději, že se tím stane časopis pro odběratele ještě přitažlivější. V časopisu se objeví více zpráv ze života zemských inženýrských komor a podrobnější zprávy o hlavních předmětech jednání komor v zájmu svých členů (např. o honorářovém řádu).

V rámci programu modernizace budov vznikla celostátní iniciativa „Jetzt“ (nyní), vyjadřující nezbytnost okamžitého zahájení jednání o všech aspektech, které se týkají modernizace budov v Německu. K iniciativě, řízené státním tajemníkem na ministerstvu pro dopravu, stavebnictví a výstavbu měst, se ihned připojila Spolková inženýrská komora. Do akce budou postupně zapojeni všichni partneři podílející se na modernizaci: projektanti, stavební firmy, živnostníci a výrobci. Cílem akce bude provádět modernizaci všech budov co nejefektivněji, ekonomicky a úsporně z hlediska spotřeby energií. V rámci prvních jednání bylo stanoveno, že vydávání „energetických průkazů“ pro nebytové budovy bude ve výlučné kompetenci prozkoušených architektů a konzultačních inženýrů. Modernizace budov má prioritu také ve Spolkovém sněmu. Spor o to, zda v energetickém průkazu uvádět „potřebu“ nebo „spo-

třebu“ energie, je více rozveden ve zvláštním článku „Energetický průkaz bude vykazovat potřebu energie!“

Spolková komora zakládá pracovní skupinu pro otázky spojené s financováním veřejných staveb metodou PPP (Public – Privat – Partnership) – v němčině OePP. Skupina se bude věnovat především zásadě nezávislosti a také odpovědnosti inženýrů, kteří budou v této oblasti financování působit. Budou také řešeny otázky odměňování práce v této oblasti. Působnost skupiny a metody práce budou platit pro celé území Německa.

Různé standardy v oblasti kovových a dřevěných konstrukcí a staveb budou nyní soustředěny spolu s dalšími daty v harmonizované formě. Tím se zrychlí informovanost zájemců, data budou spolehlivější a mezinárodně rozšiřována. Základem harmonizace bude mezinárodně uznávaný systém standardů IFC (Industry Foundation Classes).

Inženýrská komora Bavorska založila fond, který má finančně pomoci jejím členům v případě potřeby nebo nenadálé události.

Svaz konzultačních inženýrů navrhl v zájmu úzké spolupráce společnosti architektů založení odborné skupiny „Architektura a technika“. Jejím předsedou bude Dipl.-Ing. Jurgen Roeder. Skupina bude pracovat zejména na významnějších projektech a jejich realizacích s celospolečenským dopadem.

Inženýrská komora Saska-Anhaltska zřizuje v Sýrii svou pracovní kancelář v zájmu užší spolupráce německých a syrských inženýrů při realizaci projektů, na kterých se německá strana podílí. Kancelář bude usilovat o usnadnění vstupu německého stavebnictví, případně projektování na syrský trh. Ze syrské strany bude jejím partnerem syrská inženýrská komora.

Deutsches Ingenieur Blatt, č. 1, 2/2006

Bavorská stavební inženýrská komora založila servisní jednotku svých členů – seniorů – bez ohledu na to, zda jsou, nebo již nejsou zaměstnáni. Smyslem zařízení je pomoci mladým kolegům při řešení odborných problémů, se kterými se setkávají a ve kterých mohou senioři díky své bohaté praxi poradit.

Ve spolkové zemi Šlesvicko-Holštýnsko vydala stavební inženýrská komora nový zadávací řád. V něm je stanoveno, že u veřejné zakázky na zemské úrovni budou přidělovány zakázky z volné ruky u dodávek a servisu do výše 25 000 eur a u stavebních zakázek do výše 30 000 eur. Dosud platila jednotná částka 5 000 eur.

Bavorská stavební inženýrská komora vydala pro své členy příručku s podrobnostmi o nábore inženýrů v postavení svobodného povolání. V příručce jsou vysvětleny některé nejasnosti o možných právních překážkách nábore a podány informace o všem, co je třeba mít na zřeteli při uzavírání příslušných smluv. Vzhledem k podobným problémům v ostatních spolkových zemích je příručka vhodná pro inženýry na celém území Německa.

Jednání bavorské stavební inženýrské komory se zabývalo mimo jiné také problematikou spolupráce komory s obcemi, které mají v současnosti jen malé investiční prostředky. Je velmi naléhavé hledat cesty, jak těmto obcím pomoci v jejich rozvoji. Komora podporuje myšlenku spoluúčasti soukromého kapitálu při výstavbě a revitalizaci obcí. Dále komora od svých členů žádá, aby ve městech a v obcích, v nichž vykonávají svou činnost, napomáhali ke kvalitní přípravě investic a byli ochotni poradit pracovníkům obecních správ v odborných problémech spojených s výstavbou, modernizací nebo rekonstrukcí budov či větších celků.

Společný postup v zásadních otázkách činnosti stvrdili zástupci tří zemských inženýrských komor na jednání v Lipsku. Jedná se Sasko, Sasko-Anhaltsko a Durynsko. Dohoda se bude týkat jednak harmonizace základních předpisů komor, jednak vytváření jednotných pravidel pro účast inženýrů – členů všech tří komor na práci v těchto zemích. Soulad si vyžádají také stavební předpisy, které platí v rámci jednotlivých spolkových zemí a další předpisy, kterými se řídí činnost inženýrů. Pozornost bude upřena na tři hlavní okruhy příštího rozvoje společnosti, životní prostředí, ekonomiku a vědu. Z těchto hlavních témat se odvozují další detailnější pojaté programy spolupráce v popředí s energetickými problémy.

Braniborská inženýrská komora na svém jednání vyslovila naději, že rok 2006 bude rokem obratu v dosavadní hospodářské situaci Německa a jednotlivých spolkových zemí. Jakkoli se nyní požaduje více inženýrů z oblasti managementu národního hospodářství, bude v brzké době potřeba okolo 15 000 nových stavebních inženýrů k nahrazení osob odcházejících do důchodu a pro nové vyšší plánované úkoly ve výstavbě. Naopak je převis počtu architektů zhruba o 30 %. Novým potřebám výstavby se musí přizpůsobit také školství, zejména na nejvyšším stupni vzdělání. Rozdělení studia na stupeň bakalář a magistr se musí v následujícím období podrobně zhodnotit a z výsledku je třeba vyvodit důsledky pro další rozvoj vysokých škol. Problémy v Braniborsku jsou identické se všemi spolkovými zeměmi, a proto bude nutno sjednocovat podklady pro řešení problémů výstavby a stavebnictví v celém Německu.

Inženýrská komora v Dolním Sasku se aktivně účastní šestiměsíčního kurzu „Facility Management“, zaměřeného na nejmodernější způsoby řízení provozu budov. Po minulém zkušebním ročníku s mnoha závadami se v období března až září 2005 podstatně zkvalitnil obsah výuky. Okolo 80 % nákladů spotřebuje za dobu své životnosti provoz stavby. Pouze 20 % nákladů jde na přípravu a provedení. Stavební inženýr se dosud zabýval pouze fázemi přípravy projektu a provedení stavby, což neumožňuje udržet se na trhu zejména malým kancelářským konzultačním inženýrům. Orientaci na management provozní fáze se může při správném řízení uspořít nejvyšší podíl nákladů na energie, údržbu, opravy a případné rekonstrukce staveb. Svým vzděláním a souhrnem odborností k tomu může nejvíce přispět právě stavební inženýr. Tato oblast činnosti je proto velmi vhodná pro práci školeného konzultačního inženýra. Je to nová profese, která se bude postupně zabíhat, pro inženýry bude platit: Kdo jiný, když ne my. *Podle Deutsches Ingenieur Blatt, č. 3/2006*

Stavební inženýrské komory ve třech spolkových zemích, Badensku-Württembersku, Hessensku a Porýní-Falci, zavedly na internetových stránkách seznam inženýrů (včetně žen), kteří mohou působit v rámci svého kvalifikačního osvědčení jako vysoce fundovaní odborníci. Jde především o inženýry – fyziky, odborníky na energetické problémy a na dopravní záležitosti. Seznam je strukturován modulárně podle dílčích oborů.

Spolková stavební inženýrská komora apeluje znovu důrazně na zemské správy, aby co nejdříve zahájily práce na sjednocování dosud roztržitých stavebních zákonů a jiných předpisů, což představuje vážnou překážku v přípravě, projektování, zkoušení a provádění stavebních konstrukcí a výrobků všeho druhu na území NSR. Je obtížné vyhovět různým stavebním řádům a předpisům v 16 různých provedeních a zpomalení a nepřesné dokončování staveb je zaviněno mimo jiné také touto skutečností. Je nejvyšší čas, aby se tím zemské vlády pod vedením spolkové vlády zabývaly.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt, č. 4/2006

Hessenská komora stavebních inženýrů navrhuje zavedení „virtuální knihy stavby“, která by doprovázela jako trvalý dokument stavbu po celou dobu její životnosti. Opatření by platilo pro všechny budovy veřejné i soukromé. Zpracování dat pro knihu by se zúčastnili odborníci všech profesí, kteří se na přípravě, výstavbě a provozu budovy podílejí. Důvodem pro tento návrh je zkušenost se zřícením střechy v zimě ve městě Bad Reichenau, kdy se dalo katastrofě zabránit, kdyby existovaly doklady o současném stavu konstrukce.

Spolková komora stavebních inženýrů vydává zdarma příručku „Energie und Synergie“ s cílem zahrnout do návrhu provádění bytových staveb více kvality a energetických úspor. V příručce se zohledňuje očekávání stavebníka na kvalitě stavby, řeší se otázky spolupráce architekta s inženýrem a dalšími odborníky, uvádějí se podmínky pro zavádění technických inovací. Akce je odpovědí na iniciativu vlády, která podněcuje všechny formy činností vedoucích ke zvýšení kvality staveb (mj. také návratem k myšlence „Kultura stavění“).

Inženýrská komora Dolního Saska podporuje spolu se stavebním průmyslem záměr provádět generální ověřování na veřejných budovách, což odpovídá věcně tomu, co vyhláší inženýrská komora v Hessensku. Pravidelná kontrola, která je součástí návrhu generálního ověřování budov, je účinným nástrojem pro snižování rizik s ohledem ke stavu budovy po celou dobu její životnosti.

Spolková inženýrská komora podepsala dohodu s Frauenhoferovým výzkumným ústavem o využívání dokumentace Infocentra Raum und Bau pro své

členy. Infocentrum slouží jak architektům, tak i inženýrům, všem dodavatelům, výrobcům, orgánům územního plánování a výstavby měst. Na rozdíl od internetové metody vyhledávání poskytuje databáze ústavu výsledky odborné činnosti jednotlivých specialistů včetně právníků podle odborného členění.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt, č. 5/2006

Zřízení funkce zkušební inženýra

Spolková komora stavebních inženýrů v Německu navrhla vytvoření nové funkce zkušební inženýra pro stanovování energetické účinnosti staveb. Jeho posláním bude stanovit nezávisle na dalších účastnících výstavby ekonomicko-environmentální parametry stavby. V návrhu se uvádí jako první požadavek pro tuto funkci určení rámcových podmínek, za kterých by činnost zkušební inženýra probíhala. Naděje na úspěch této činnosti, tj. posuzování inovačních technologií a jejich uplatnění, závisí přitom na ochotě dodavatelů staveb a technických zařízení spotřebovávajících energií. Podpora vlády je zajištěna v celém rozsahu problematiky, počínaje výzkumem (dotace 1,5 mld. ročně na celkovou dobu čtyři roky). Směrnice EU je rozšířena v normě DIN V 18599 na nebytové domy, případně na domy s kompletním technickým vybavením, což znamená integraci klimatizačních zařízení, osvětlení a optimální využití denního světla. Při řešení energetické efektivity jsou důležité čtyři skupiny odborníků: architekti, oprávnění stavební inženýři, řemeslní mistři s příslušnou kvalifikací a jiné osoby s uceleným vzděláním pro tyto účely (stavební fyzici, inženýři pro technické vybavení aj.). Inženýrské stavební komory ve spolkových zemích jsou připraveny rozhodovat o kvalifikaci stavebních inženýrů (již je tomu tak v Bádensku-Württembersku, Hessensku, Sasku, Durynsku, Dolním Sasku, Porýní-Vestfálsku) jako zkušebních inženýrů. Původní zákon o energetických úsporách EnEV není koncipován na větší snížení potřeby energie než o 1/3. Již zavedený energetický průkaz neznámá, že se zvýší energetická účinnost, nýbrž je pouze dokladem o kvalitě řešení. Musí být proto zavedena řada opatření v rámci zkušebnictví zařízení a celých budov, aby se dosáhlo trvalého snižování potřeby energie. To je také smyslem iniciativy Spolkové inženýrské stavební komory.

Deutsches Ingenieur Blatt, č. 4/2006, str. 22

Budoucí náplň činnosti spolkové inženýrské komory

Spolková komora německých stavebních inženýrů očekává na podzim 2006 složitá jednání týkající se života komory. Především se jedná o další vyjasnění některých ustanovení honorářového řádu pro architekty a stavební inženýry (HOAI), kde se po vzniku nové koaliční vlády pozměnily názory na jeho zachování v dané podobě. Panuje názor, že by se mělo dosavadní znění HOAI ještě nějakou dobu zachovat, neboť dílčí zásahy do celého znění by mohly spíše věci uškodit. Na druhé straně je jasné, že se bude muset HOAI v dohledné době přizpůsobit podmínkám, které nyní v německé výstavbě začínají působit zejména v oblasti zadávání veřejných zakázek (více ohledů na ceny než na výkony). Druhý problém je v roztržitém stavu stavebních řádů a předpisů, která značně ztěžuje působení konzultačních inženýrů při zakázkách v jiné zemi, než je sídlo odborníka. Takový inženýr musí zvládnout mnoho předpisů, které jsou pravděpodobně zbytečné a které by mohly být snadno nahraditelné jedním celostátním předpisem. Situaci nutno začít prověřovat od začátku, jak na to již řadu let poukazují zemské komory, a také návrh vzorového inženýrského zákona musí být podroben před jeho přijetím důkladnému rozboru. Již dříve zveřejněný úmysl podporovat hnutí „Kultura stavění“ se v minulém roce odsunul do pozadí v důsledku parlamentních voleb, avšak na podzim by měla iniciativa dostat nový impuls, ke kterému se spolková inženýrská komora hlásí. Otázka podílnictví inženýrů na akci se musí zcela jasně stanovit a přijmout orgány komory. Posledním problémem v tomto výčtu je vazba na opatření, která se přijímají pro plnění ustanovení směrnice Evropské unie o energetických úsporách včetně pořízování energetického průkazu budov a schválení koncepce na soubor opatření v rámci spolkové a zemských inženýrských komor.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt, č. 5/2006, úvodník

Z Německa

Ministr hospodářství Německa pan Glose oznámil, že těžištěm jeho činnosti v úřadě bude podpora práce konzultačních inženýrů a svobodných povolání vůbec, neboť v tom spatřuje posun k vyšší kvalitě odborné činnosti a k dalšímu odklonu od závislosti inženýrů na vlivu jednotlivých účastníků výstavby. Po stránce předpisové se pan Glose domnívá, že současná právní úprava postavení svobodných povolání vcelku vyhovuje a není nutné ji měnit.

Spolková země Hamburk vydala nový zemský stavební zákon, v němž nastala řada změn. Jedním okruhem změn je nová metodika pro povolovací řízení, dále pak zjednodušené projednávání dokumentace staveb a také v technické sféře je řada změn, zejména v protipožární ochraně a v zařízení staveb. Spolková země Sasko-Anhaltsko rovněž vydala nový stavební zákon a nový inženýrský zákon. Jeho součástí je i tvorba nového seznamu osob oprávněných provádět odborné posudky a vydávat osvědčení.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt, č. 5/2006

Ze světa výstavby

Spáry ve zděných konstrukcích

Spáry jsou u zděných konstrukcí vždy problémem, který nutno pečlivě řešit, zvláště pro jejich velké množství. Provázání prvků zdiva je základním předpokladem pro snížení nebezpečí tvorby špatných spár, tj. takových, které přerušují normální skladbu zdiva: z toho vyplývají horší fyzikální parametry konstrukce. Podle normy (DIN) platí, že dvě vrstvy zdících prvků bezprostředně nad sebou musí mít posunutí vzájemně jednotlivé prvky o 0,4 výšky prvku, ale nejméně o 45 mm. Zkušební zedníci tuto podmínku bez problému plní a pouze při různých formátech zdících prvků v jedné stěně (což se nedoporučuje) může docházet k potížím, zejména na nárožích a ve styčích dvou kolmo na sebe jdoucích stěn, u oken a dveří. Dalším předpokladem pro odstranění špatných spár je dokonale prováděné vyplňování spár maltou, a to jak ložných, tak i svislých. Výplně ložných spár je nutno provádět pozorně, zejména u dutinových cihel, výplně svislých spár jsou převážně odpovědnou ruční prací. Při nových požadavcích na vzduchotěsnost obvodových stěn budov je tato odpovědnost o to větší. V praxi se stále více prosazuje myšlenka provádět zejména v koutech místností přeplátování zdiva plastickými foliemi. Pokud bude na zdivu prováděna omítka, je vzduchotěsnost v převážné většině případu zajištěna. U rezného zdiva je provádění stěny vždy velmi náročné, práce musí být přesná a použité zdící prvky musí mít minimální rozměrové odchylky. Článek obsahuje podrobnější návody na řešení uvedených problémů a také na odstranění vzniklých závad. Autor vyslovuje názor, že správné řešení spár ve zdivu není umění, nýbrž poctivá, pořádná odborná práce.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt, č. 1,2/2006, str. 20–23

Podíl ocelových konstrukcí stoupá

Podle průzkumu provedeného na jaře 2006 se zvýšil podíl ocelových konstrukcí u nebytových budov až na 70 %. To je výsledek průzkumu, prováděného již po pětadvacáté společností Construction Market po celém světě. Hodnocení bylo členěno podle skupin budov – úřední – ostatní: tato skupina zahrnuje obchodní, průmyslové, školské a zdravotnické budovy, kulturní a rekreační domy. V roce 2005 bylo postaveno 13,26 mil. m² těchto budov (+ 7,4 %). Ploch budov pro úřady 3,85 mil. (+ 2,9 %). Tyto plochy byly postaveny ze 70 % právě z oceli. Důvod trvalých úspěchů ocelových konstrukcí spočívá v přizpůsobení výrobků návrhu konstrukce, v rychlosti výstavby a v nižších pořizovacích nákladech. V poslední době se také uvádí schopnost oceli být předmětem snadné demolice a následné recyklace, což souvisí s environmentálními parametry výstavby. O této problematice pojednává charta britských dodavatelů ocelových konstrukcí, jejímž cílem je „všestranně zlepšit kvalitu života obyvatel i pro další generace“. Charta zahrnuje 12 systémů řízení, z nichž nejméně polovinu musí jednotlivé organizace splnit, mají-li se ucházet o členství v klubu chartistů. Ze systémů lze uvést:

- publikování vlastní politiky trvalé udržitelnosti,
- sledování všech nových poznatků v této oblasti,
- sestavení programu zavádění novinek do činnosti ve spolupráci s místní správou a sociálními místy,
- publikování etického kodexu dodavatele,
- zpracování politiky snižování spotřeby energie,
- vytvoření řídicího systému kvality ve výrobě.

Podle Steel Construction News, duben 2006

Výstavba na Novém Zélandu

Nový Zéland je jednou ze zemí, o které se neobjevuje mnoho zpráv, což se týká zejména výstavby. Nedostatek vlastních investic a malý zájem zahraničních investorů vedl k malému rozsahu výstavby, hlavně v oblasti infrastruktury. Za poslední roky se situace zlepšuje a vláda plánuje investovat do rozvoje silnic kolem 6,9 mld. dolarů (do roku 2015). Větší část prostředků půjde do dálnice na severním ostrově (226 mil. dolarů). Většina nových silnic a dálnic je podrobena poplatku za používání, což není oblíbené jako všude ve světě. V zemi se také prosadil systém financování PPP, avšak dosud v málo případech. Stavebnictví Nového Zélandu vytvoří ročně obrát asi 13,7 mld. dolarů; jsou to však menší akce, které nelákají cizí kapitál. Rozhoduje také odloučenost země, neboť nejbližší velká země – Austrálie – je vzdálena 2 250 km. Dosud je v zemi nedostatek energie, který se řeší dovozem ropy, dále pak výstavbou větrných elektráren a severně od hlavního města Aucklandu výstavbou nové elektrárny s plynovým provozem. Pomalu se zlepšuje investiční situace také ve výstavbě bytů, škol a nemocnic, obchodní budovy však stagnují.

Podle International Construction, č. 2, 3, 4, 5/2006, str. 74

Novinky z rozvoje betonů

V časopisu *Deutsches Ingenieur Blatt* č. 3/2006 jsou v příloze uvedeny stati o nových technických a technologických postupech v oblasti rozvoje betonů. První z nich se zabývá zlepšením stabilizace zemin pomocí hydraulických pojiv podle výsledků práce inženýrské kanceláře Arcadis v Darmstadtu. Dosažené výhody v oblasti techniky jsou: zvýšená vlastní tuhost a snížení tlaku zeminy, dále uplatnění ve všech druzích zemních prací, v oblasti technologické se jedná o použití u všech zásypaných materiálů, homogenizaci zeminy, znehynění jílovitých podloží, odolnost vůči počasí a staveništnímu provozu, vysokou únosnost. Druhý příspěvek se týká zlepšených prvků spojování výztuže s dodatečným zabetonováním, což je důležité při sanačních pracích, včetně dimenzování vyztužených i nevyztužených konstrukčních prvků. Další články uvádějí problematiku pohledového betonu, zlepšených bednicích systémů, betonových podlahových vrstev a gelových injektáží v betonových konstrukcích.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt, č. 3/2006, příl. str. 3–13

Novinky ze Severní Ameriky

Čínský architekt Jang-song Ma navrhne pro předměstí kanadského města Toronto výškovou stavbu o 50 podlažích. Křivka jejího tvaru má být připomínkou na křivky těla Marilyn Monroe. Projekt má stát 106 mil. dolarů.

Konvexní tvary panelů pro konstrukce tratí metra vyvinuli v Los Angeles. Délka panelů je 150 cm, tloušťka 30 cm. Styky panelů s dvojitým těsnícím prvkem mají odolat účinkům zemětřesení. První uplatnění bude v dvoutrubním tunelu v délce asi 3,1 km.

Objem projektů 500 největších projektových kanceláří v USA vzrostl v roce 2005 o 11,8 % a dosáhl hodnoty 59,2 mld. dolarů. Je to známka ukončení jistého období recese v investiční výstavbě. Do celkové částky se započítávají projekty pro průmyslovou výstavbu, telekomunikace, občanskou výstavbu, dopravu, bytové domy, výrobu energií, dodávky vody a pro odpadové hospodářství. Největší podíl je v průmyslové výstavbě (9,4 mld.) a v dopravních stavbách (7,1 mld.).

V USA jsou ženy – inženýrky lépe hodnoceny než v jiných zemích světa. Podle výzkumu dává 66 % firem přednost ženám před zahraničními inženýry. V porovnání s Velkou Británií jsou i platové podmínky žen v USA nesrovnatelně lepší.

V dubnu 2006 se konala konference Společnosti inženýrů ASCE, na které byly předloženy požadavky na větší transparentnost při zadávání státních zakázek. V porovnání s Evropou nejsou prostředky ze státního rozpočtu plánovány a chybí politická vůle věci měnit. Společnost je připravena v celé věci účinně napomáhat.

Podle Engineering News Record, č. 14, 16, 17, 18/2006

Pro dlouhodobou životnost železobetonových konstrukcí

Dlouhodobá životnost železobetonových konstrukcí je novým souborem požadavků, které jdou nad rámec současného stavu. Závady na těchto konstrukcích začínají jako vlasové a pak i větší trhliny, které se zvětšují působením vlivů z okolního prostředí. Vliv má také postupující karbonatace výztuže, chloridy, případně důsledky požáru. Nový koncept počítá se vznikem rehabilitačních plánů

na úplnou funkční obnovu nosných konstrukcí, zakládající se na zodpovězení řady otázek, které s problematikou souvisejí. Jak velký je vliv škod na únosnost konstrukcí, jak vysoký bude náklad na rehabilitační opatření v porovnání s náklady na novou konstrukci, co lze očekávat v dalším období od nového poškození v oblasti bezpečnosti, to znamená, jak dlouhý bude příznivý vliv provedených opatření atd. Koncept musí nalézt odpověď na tyto i jiné otázky. Proto se stále více uplatňuje počítačová metoda při modelování nastalých situací ve škodlivých procesech, které probíhají nelineárně. Modelování musí být dostatečně věrné a přesné v jednotlivých pásmech konstrukcí. Klasický model betonu v oblasti tahu je lineárně pružný, výztuž se chová elastoplasticky, pro spřažené konstrukce existuje řada modelových alternativ, často nelineárního typu atd. Dnes zavedené strategie zlepšování betonových konstrukcí a jejich údržba se často omezují pouze na spotřební způsobilost, případně bezpečnost. V budoucnu se musí tyto strategie orientovat podle vzoru ze strojírenství na trvalou kontrolu stavu konstrukcí (monitoring) s včasnou náhradou komponentů; pouze taková preventivní metoda je schopná udržovat betonové konstrukce v požadovaném stavu s nižšími náklady na údržbu, opravy a rehabilitace po celou dobu životnosti konstrukce, která je plánována na desítky let.

Podle Deutsches Ingenieur Blatt, č. 4/2006, str. 28

Krátké zprávy ze světa

Šéf výstavby v Dubaji šejk Mohamed ben Rašid al Maturm pozastavil výstavbu nového území o rozloze 300 mil. m² po kritice, že ač byla řada projektů rozhodnuta, byla jejich výstavba zahájena jen u 21 ze 200. Území je plánováno jako největší světové rekreační centrum, plán obsahuje 45 hlavních projektů a 200 podprojektů s 55 hotely (50 000 pokojů). Projekty ve výstavbě v počtu 21 představují celkem náklady za 1,6 mld. dolarů. Celkové náklady budou činit 5,52 mld. dolarů.

V New Yorku byly zveřejněny plány na výstavbu nového výstavního a konferenčního centra Jacob K. Javita. Celková plocha centra bude 130 000 m². Součástí bude také hotel s 1 500 pokoji. Zahájení výstavby koncem roku 2006, dokončení v roce 2010.

Podle mnoha expertů vzniká v Indii situace podobná té, která v nedávné době panovala v Číně. Indická vláda plánuje vysoké tempo investic do všech sektorů národního hospodářství. Odhady výkonnosti indického průmyslu se pohybují v řádu 50 mld. dolarů ročně, což je sice jen úroveň Nizozemska nebo Austrálie, avšak v případě Indie jde o nevídané tempo (+7,1 %). Hrubý domácí produkt se odhaduje na 736 mld. dolarů, z čehož stavebnictví zaujímá alespoň 38 mld. ročně. Pracuje v něm odhadem 6,2 mil. pracovníků. Vybavenost stavebními stroji strmě stoupá (až o 60 %), zejména na výstavbě infrastruktury. Jedná se ovšem pouze o začátek, již dnes totiž sledují další vývoj v Indii pozorně všechny rozvinuté země, připravené investovat do všeho, co bude předmětem dalšího rozvoje indického národního hospodářství.

Podle International Construction, č. 2, 3, 4, 5/2006, str. 15

V Chicagu (USA) se plánuje výstavba věžové stavby, která by dosáhla výšky 2 000 stop (více než 600 m) a byla by rivalem dnes připravované stavby v Dubaji, která by měla mít zhruba stejnou výšku. Tvar nové stavby v Chicagu bude vtulovitý se základem jenom asi 1 500 m². Fasáda se otočí zdola nahoru o 360°.

Moskevská věžová stavba bude také vysoká asi 600 m, díky čemuž bude nejvyšší v Evropě. Bude mít 118 podlaží a bude stát na trojúhelníkovém podstavci. Zahájení výstavby nebylo dosud oznámeno.

Nové berlínské letiště na místě dnešního Schoenefeldu má být podle plánu dokončeno do roku 2011. Náklady na výstavbu budou činit 2,4 mld. dolarů. Dosavadní přístávací dráha se prodlouží na 3 600 m a postaví se nová, 4 000 m dlouhá. Kapacita letiště bude 22 mil. cestujících ročně a převezme provoz z dnešních letišť Tempelhof a Tegel.

Podle Engineering News Record, č. 12, 13/2006

V Atlantic City byla postavena čistička odpadních vod s použitím alternativních zdrojů energie ze slunce a větru. Kapacita slunečních článků 504 kW a z větrných zdrojů 7 MW pokrývá 70 % potřeby provozu celého závodu.

V Nizozemsku se na železniční trati pro nákladní vlaky mezi Rotterdamelem a německou hranicí provádí výstavba pěti tunelů a více než 100 mostů.

Dokončení stavby je plánováno na rok 2007, její propustnost bude 10 vlaků za hodinu. Další část trati počítá s napojením na evropské přístavy. Jedná se o největší nizozemský projekt v hodnotě 4,7 mld. eur. Článek uvádí podrobnosti o některých z tunelů, jejichž celková délka dosahuje 20 km.

V Izraeli se staví největší světový závod na získávání pitné vody z mořské. Výrobní kapacita 320 000 m³ vody denně bude uvedena do provozu v prosinci 2006. Lokalita Ashkelon, 56 km jižně od Tel Avivu.

Čína zahajuje výstavbu druhé velké přehrady na přítoku Žin-ša na horním úseku řeky Jang-c'. Kapacita přehradní elektrárny bude činit 12,6 GW, což je zhruba polovina kapacity elektrárny přehrady Tři soutěsky, již uvedené do provozu. Hydroelektrárny pokryjí asi 25 % čínské potřeby elektřiny.

Saudská Arábie oznámila projekt na výstavbu nového města v celkových nákladech 26,6 mld. dolarů. Město bude postaveno na břehu Rudého moře severně od druhého největšího města v zemi – Jeddahu. Podle projektu bude získáno na 500 tisíc nových pracovních míst.

Nejvyšší budova světa Taipei 101 – Tchaj-wan, vysoká 509 m, může svou hmotností 700 000 t zvýšit stupeň seismicity v místě. Podle geologů je její umístění na geologickém zlomu sporné a může vést k neočekávaným potížím.

Kuvajť uvažuje o výstavbě nejvyšší budovy světa – až 1 001 m vysoké. To by předstihlo i v současné době budovanou stavbu v Dubaji, jejíž budoucí výška se pouze odhaduje, a to na 700 m. Stavba v Kuvajtu by byla součástí nového města Madinat al Hareer, kde se má postavit okolo 7 000 bytů s dokončením v roce 2030.

Norsko projektuje výstavbu komplexu větrných jednotek na plovácích. Jednotky mohou být umístěny na moři s hloubkou vody až 700 m a oproti jednotkám pozemním nevyžadují vysoké konstrukce. Vybavení plováků zabezpečí štěrky a voda v nádržích. V případě opravy lze jednotku snadno dopravit na pobřeží. Podle *Civil Engineering*, č. 2/2006

V Japonsku byl obviněn architekt z falšování údajů o zemětřesení v zájmu snížení nákladů na výstavbu. Zároveň s ním byli obviněni i investoři a inspekce stavby za to, že připustili údaje o nižším stupni nebezpečí zemětřesení, než je pro oblast dáno.

Komerční využití mořského přílivu bylo zahájeno v Portugalsku jako v první zemi na světě. Pokud se ukáží dobré výsledky tří jednotek hydraulických zařízení, plánuje Portugalsko vyvézt do zahraničí dalších 28 jednotek. Jednotka je 140 m dlouhá, průměr záchytné roury je 3,5 m, výkon tří jednotek je 750 kW. Zařízení stálo 10 mil. dolarů, dodavatel je ze Škotska. Podle *Engineering News Record*, č. 18, 20/2006

V belgickém městě Kanne byl rekonstruován most přes Albertův kanál s novou technikou zavěšených kabelů s použitím materiálu toron. Za tuto inovaci a navíc také za bezvadné provedení stavby získala firma Freyssinet cenu roku 2005.

Největší obloukový most na světě z ocelových trub, plněných betonem, byl dokončen ve Vusanu (Čína). Hlavní oblouk má rozpětí 460 m, jeho výška činí 130 m, poměr v/d = 1/3,8.

Nejdelším mostním dílem přes mořský záliv je most v Dong-hai v Číně dlouhý 31 km. Má tři části, nadzemní má délku 2,3 km, nad vodou 25,5 km a v místě lodní dopravy je asi 3,5 km dlouhý. V tomto místě jsou dva mosty dlouhé 420 m a 332 m, se závěsnou konstrukcí vždy na dvou pilířích. Podle *Travaux* č. 829, str. 34, 75

Na staveništi po zřícených dvojčatech Světového centra „Ground zero“ byly zahájeny základové práce na nových výškových budovách. Nejvyšší z nich, nazvaná Freedom Tower, bude 541 m vysoká (1 776 stop – rok vzniku Spojených států amerických) a bude dokončena v roce 2011, o tři roky později, než bylo původně plánováno. Zpoždění vzniká pro dlouhodobé rozpory mezi přístavem New York a městem New Jersey, které se rozkládá naproti za řekou Hudson. Stavba bude stát 2,1 mld. dolarů. Základ budovy bude 60 m vysoký.

Dělníci pracující na stavbách v Dubaji a jinde protestují proti špatným pracovním podmínkám (jejich měsíční mzda činí 122 dolarů). Opakované protesty přiměly vládu k souhlasu se zřízením jednoho oborového sdružení s oddělenými skupinami pro dělníky na stavbách, v rybolovu, zemědělství a v dalších odvětvích.

Panama rozšíří a prohloubí svůj průplav tak, aby v roce 2014 byla zdvojnásobena jeho dosavadní kapacita. Dosavadní šířka průplavu činí 33,5 m bude zvětšena na 55 m, hloubka z 12 m na 15 m. Systém čerpadel umožní recyklovat až 60 % čerpané vody v komorách. Celá akce bude stát 5,25 mld. dolarů a bude pokryta výběrem poplatků. Akce podléhá ještě schválení referendem.

V Paříži se v dubnu 2006 konala výstava Intermat 2006, kterou navštívilo 209 tisíc návštěvníků, z toho bylo 45 % ze zahraničí (ze 162 zemí). Vystavovalo zde 1 500 firem na 180 000 m² výstavní plochy. Odhaduje se, že na výstavě bylo předvedeno na 500 nových modelů stavebních strojů. Až 30 % zájemců, kteří výstavu sledovali přes internet, podepsalo příslušné smlouvy o dodávce strojů.

Nové město v Saudské Arábii na ploše 55 mil. m² zabere 35 km pobřeží. Se-stávat bude ze šesti zón včetně nového přístavu a průmyslové zóny (převážně pro řemeslné firmy). Ve městě budou postaveny dvě výškové budovy o 100 a 60 podlažích, univerzita, výzkumné centrum, 3 500 hotelových pokojů, byty pro 75 000 obyvatel, 450 vil s přístavišti, restaurace a golfové hřiště. Saudská vláda také plánuje výstavbu páteřní železniční trati od Rudého moře k Perskému zálivu. Financování se bude provádět metodou DBOT (navrhni, postav, provozuj, předej). Délka trati s přípojkami přesáhne 1 200 km a spojí hlavní město Riad s druhým největším městem Jeddahem na břehu Rudého moře. Náklady dosáhnou asi 1,07 mld. dolarů.

Podle *International Construction*, květen 2006, 45–4

Nová budova časopisu New York Times bude dokončena ve středním Manhattanu v létě 2006. Její výška je 227 m. Výstavba zahrne všechny poslední konstrukční a technické novinky; budova prošla řadou testů na bezpečnost, protipožární odolnost, zvukovou a tepelnou pohodu atd.

Největší čínská stavební firma usiluje o trvalé uchycení se na americkém stavebním trhu. Jedná se o státní podnik, který již realizoval stavební práce v USA za 115 mil. dolarů včetně 17 mil. u výstavby konferenčního centra univerzity Jižní Karolína. Dalších asi 300 mil. dolarů činí rozestavěné stavby. V roce 2010 hodlá firma být mezi 400 největšími stavebními firmami v USA. Podle *Civil Engineering*, leden 2006, 26–1

Francouzské investice do odvádění odpadových vod a jejich čištění jsou vyhrazeny obcím a departementům. V roce 2004 činily náklady na výstavbu kanalizačních a čistících systémů zhruba 20 eur na obyvatele. Tyto investice představují však jen asi 13 % z částky, která se vydává z centra na rozvoj infrastruktury. Kvóta investic do kanalizací a čističek odpadních vod je ve Francii nerovnoměrná podle jednotlivých regionů, v některých regionech se vydává 26–55 eur na jednoho obyvatele (Paříž, Normandie, Grenoble, Bordeaux, západní část pobřeží Středozemního moře), někde je to však pouze méně než 10 eur (méně obydlené oblasti vnitřní Francie). Přístup obyvatelstva k odvádění odpadních vod a k jejich přečištění je tedy různý a v některých oblastech nejsou splněny ani základní předpoklady řízení těchto investic.

Investice do potřebné infrastruktury obcí představují částku 45 mld. eur ročně a jsou určeny převážně na výstavbu a rekonstrukci škol a na údržbu a opravy komunikací, případně na řešení dopravních otázek. V roce 2006 budou tyto prostředky ještě zvýšeny o 5 %. Investice spojené s inženýrskou výstavbou v obcích dosahují částky 15 mld. eur ročně.

Argentina vypsalá mezinárodní poptávkovou soutěž na výstavbu tratí pro vlaky o velkých rychlostech ve dvou fázích. V první půjde o výstavbu 310 km úseku pro rychlosti vlaků mezi 250–300 km/hod, ve druhé jde o prodloužení až do města Cordoby v délce 710 km. Spojení tří měst Buenos Aires – Rosario – Cordoba představuje páteřní spojení země, neboť se týká 15 mil. obyvatel. Zájemci o výstavbu musí dodat návrh, postavit tratě a financovat je nejméně z 50 %. Po oznámení výsledků v zimě 2006 by práce měly být zahájeny v roce 2007 s termínem dokončení za 30 měsíců.

Maroko plánuje 1,4 mld. eur na zkvalitnění železniční sítě do roku 2009. Investice zahrnuje 45 km trati z Tangeru, dále pak 117 km trati v severozápadní části země a rozšíření dalších tratí na celém území. Maroko má v současnosti 1 907 km železničních tratí, z toho je 1 537 jednokolejových.

Podle Travaux, č. 830

Singapur si ke svému rozvoji zve nejlepší architektky světa a jeho výstavba má vysokou estetickou i kvalitativní úroveň. Jedním z příkladů je návrh výstavby tří výškových hotelů za 3,6 mld. dolarů, jejichž střechy budou propojeny jednou terasou se zelenou zahradou. Budovy budou mít 50 podlaží a každá 1 000 pokojů, součástí programu výstavby budou dvě divadla, každé pro 2 200 diváků, kasino s plochou o velikosti 18 000 m², muzeum, parkovací prostory pro 4 000 aut.

Dodavatelé, kteří se ve Spojených státech amerických zapojili do rekonstrukčních prací po záplavách v oblasti Mississippi a v Louisianě, se dlouhodobě dožadují zaplacení svých prací od místní správy. Ta namítá, že prostředky na rekonstrukce měla dostat z federálního rozpočtu, avšak dosud bezvýsledně. Projednávání trvá již devět měsíců a neuhrazená částka dosahuje řádově mnoha desítek milionů dolarů. Některé firmy již stojí na pokraji zániku, neboť musely vyrovnat všechny závazky z vlastních prostředků.

Španělská společnost Ferrovial má zájem koupit britské „rodinné stříbro“ – společnost BAA (British Airways Authority), která řídí provoz na velkých britských letištích včetně letiště Heathrow. Po nabídce Španělů ve výši 16 mld. liber zvýšila společnost BAA svůj kapitál na 19 mld. Ferrovial nyní zvýšila svou nabídku na 18 mld. liber, rozdíl získala jednáním z Kanady a ze Singapur. Ferrovial již vlastní další letiště v Evropě a zavazuje se provést všechny rekonstrukční a rozšiřovací práce na letištích Heathrow a Stansted v rozsahu více než 10 mld. liber. Zda bude jednání dovedeno do konce, bude známo až na podzim 2006.

Podle Engineering News Record, č. 23 a 24, Building, č. 24/2006



Zaslouženou pozornost účastníků konference (delegace VBI) sklídil Sborník přednášek, tradičně vydávaný v české a německé verzi

Dipl.-Ing. Hans-Reiner Waldbrohl – předseda Evropského výboru Bayerische Ingenieurekammer – Bau, předseda Bund Deutscher Baumeister Architekten und Ingenieure e.V. Bayern,

Dipl.-Ing. Svatopluk Zidek – hlavní organizátor konference MI, přednosta OK ČKAIT KV, prezident ČSSI.

Jednomyslným rozhodnutím všech členů vědecké rady konference byl na počátku jednání zvolen jejím předsedou prof. Vítězslav Kuta, pod jehož vedením byl následně na tomto jednání vědecké rady stanoven program konference, který se ukázal jako definitivní a jenž se v průběhu přípravy konference nijak nezměnil. Konference sama prokázala, že navržený program byl velice zajímavý a udržel pozornost téměř všech účastníků až do samého konce v pozdním odpolední, a to i přesto, že se konference uskutečnila tradičně v pátek.

Konferenci zahájil (a možno říci již tradičně) kvalifikovaným úvodem do problematiky hejtmán Karlovarského kraje JUDr. Josef Pavel. Poté na téma „Druhá dekáda konferencí Městské inženýrství Karlovy Vary“ krátce pohovořil přednosta OK ČKAIT Ing. Svatopluk Zidek.

Program konference byl rozdělen na dva bloky – v dopoledním vystoupili zahraniční účastníci a přednášející z Prahy, odpolední byl věnován ostravské aglomeraci.

V dopoledním programu byly prezentovány následující přednášky:

Stuttgart 21 – velký projekt „Město a železnice“ z pohledu inženýrské kanceláře střední velikosti, kterou přednesl zástupce VBI Prof. Dr.-Ing. Jochen Trinckauf, ELBAS – Elektrische Bahnsysteme Ingenieur Gesellschaft mbH
Dresden (zástupce VBI) – projektant celého zabezpečovacího systému. Při výběru tohoto tématu jsme netušili, že projekt Stuttgart 21 a jeho realizace získá v Bangkoku dne 24. dubna 2006 nejvyšší cenu „Holcim Awards“ v konkurenci 3 000 projektů ze 118 zemí světa.

Přetváření stanic kolejové a autobusové dopravy na moderní bezbariérová přístupní místa – na příkladech konkrétních projektů byla představena tematika, které se kvalifikovaně věnovala Dipl.-Ing. Claudia Fugmann, zástupkyně Saské inženýrské komory.



K tradicím konference Městské inženýrství v Karlových Varech patří i neoficiální setkání přednášejících a čestných hostů konference s představiteli města Karlovy Vary a organizátory. Místem letošního setkání byla karlovarská restaurace Malé Versailles

11. konference Městské inženýrství

Tradiční konference Městské inženýrství Karlovy Vary vstupuje v roce 2006 do druhé dekády své existence.

Jako prozíravý se ukázal návrh svěřit dramaturgii konferencí ve druhém desetiletí do rukou vědecké rady konference, o jejímž založení bylo rozhodnuto v průběhu 10. ročníku konference v roce 2005. Základem úspěchu letošního, v pořadí již 11. ročníku byl návrh Ing. Pavla Křečka věnovat tento ročník konference tematice „Železnice a město“. Vědecká rada konference návrh Ing. Křečka plně podpořila a na první ustavující jednání, které se konalo 17. března 2006 v Praze, přivezl každý z potenciálních členů vědecké rady návrhy několika konkrétních témat vhodných pro danou tematiku.

Návrh členů vědecké rady, zastupujících pořadatele, schválily nejvyšší orgány pořadatelských organizací, a tak se na ustavujícím zasedání členy vědecké rady stali (v abecedním pořadí):

prof. Ing. Vítězslav Kuta, ČSc. – zakladatel a vedoucí oboru „Městské inženýrství“, VŠB – Technická univerzita Ostrava,

Ing. Pavel Křeček – garant oboru městské inženýrství ČKAIT, člen představenstva ČKAIT,

Dr.-Ing. Gundela Metz – členka představenstva Ingenieurkammer Sachsen, Dipl.-Ing. Rainer Haßmann – vedoucí odborné skupiny pro dopravu a geodézii, Verand Beratender Ingenieure (VBI – Německo),

doc. Ing. Petr Šrytr, ČSc. – Fakulta stavební ČVUT Praha,

Dipl.-Ing. Ján Tomko – Slovenská komora stavebných inžinierov, předseda sekcie Dopravné stavby SKSI,

Dipl.-Ing. Jitka Thomasová – vedoucí sekce městské inženýrství ČSSI,



S ohledem na rozvoj další spolupráce s německými kolegy patřil mezi zajímavé hosty Ing. Ernst Ebert (studuje sborník), viceprezident VBI, ale zejména prezident Spolkové rady Německo pro honorářový řád. Samozřejmě s ním zástupci Komory dohodli na zájmy pracovní schůzku

Modernizace železniční tratě v průtahu městem Trenčín – v této přednášce Ing. Zuzana Vaškovičová (firma REMING Consult a.s., Bratislava), zástupkyně SKSI, seznámila účastníky s celou genezí projektu a v závěru předvedla posluchačům i zajímavou počítačovou animaci celého projektu.

Problémy přestavby a využití pražských nádražních ploch z pohledu městského inženýra – přednesl Ing. Pavel Křeček a Ing. arch. Milan Körner, CSc. – vystoupení Ing. Körnera týkající se využití buštěhradské dráhy jako konkurence prodloužení metra do Ruzyně vyvolala relativně ostrou a zajímavou diskuzi.

Odpolední blok byl věnován ostravské problematice, nepostrádal programovou dramaturgii a posluchače seznámil s vývojem železnice na Ostravsku od její historie až po její žhavou současnost.

Význam železniční dopravy pro vznik a vývoj ostravské sídelní a průmyslové aglomerace – v této přednášce prof. Ing. Vítězslav Kuta, CSc., zhodnotil význam železniční dopravy pro vznik a vývoj ostravské sídelní a průmyslové aglomerace.

Rozvoj železniční infrastruktury v Ostravě – referát byl logickým pokračováním seznamujícím s řešením současných problémů Ostravska v přednesu Ing. Ivo Staše z Magistrátu města Ostravy.

Urbanistické a investorské aspekty dostavby a přestavby přednádražního prostoru a nádraží ČD Ostrava-Svinov – v přednášce seznámil Ing. arch. Jaroslav Sedlecký z útvaru hlavního architekta Magistrátu města Ostravy účastníky s konkrétním řešením současné problematiky největšího ostravského nádraží.

Transformace vlakových nádraží v ČR po roce 1989 v polyfunkční zařízení veřejných a komerčních služeb – přednáška přednesená RNDr. Zdeňkem Szczyrbou, PhD., z Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci přesahovala výrazně regionální pohled na řešení dané problematiky.

Technické památky železniční dopravy na Ostravsku – Ing. Renata Zdařilová z Fakulty stavební VŠB – Technické univerzity v Ostravě ukončila v pozdních odpoledních hodinách a za účasti převážné většiny akreditovaných účastníků jednu z nejzdařilejších konferencí o městském inženýrství v dosavadní historii, jak v závěrečném hodnocení konference konstatoval i předseda vědecké rady konference prof. Ing. Vítězslav Kuta, CSc.

Bylo by nezdvořilé nezmínit vysokou kvalitu sborníků textů konference, které zajistili zcela ve své režii kolegové z FS VŠB – TU Ostrava, a nastavili tak příštím ročníkům konferencí pomyslnou latku na úroveň, kterou nebude snadné překonat. Naše poděkování patří zejména editorce sborníku paní Ing. Renatě Zdařilové. Tradičně perfektní práci odvedli moderátoři dopolední i odpolední části konference Ing. Thomasová a Ing. Křeček a neméně úspěšní byli též techničtí organizátoři konference, manželé Lodrovi. Věřím, že absolutní spokojenost byla i s vynikající prací simultánních tlumočnicků německého jazyka. Závěrem konstatuji, že jsem rád, a mohu souhlasit se závěrečným konstatováním pana prof. Kuty, že vynikající známkou konference je, že ani přes svou nespornou úspěšnost nepodlehla gigantománii úspěšných konferencí.

Přesto si myslím, že je poněkud škoda, že v naplněném sále tvořili zahraniční účastníci asi většinu, i když – co by za to zřejmě jiní organizátoři dali. Mezi čestnými zahraničními hosty jsme měli možnost přivítat prezidentku Bavorské inženýrské komory Dipl.-Ing. Heidi Aschl, viceprezidenta VBI a prezidenta Spolkové rady Německa pro honorářový řád Ing. Ernsta Eberta a vedoucího zahraničního oddělení Saské inženýrské komory Dipl.-Ing. Rolfu Raua. Samozřejmě byli přítomni již jmenovaní zahraniční (i domácí) členové vědecké rady konference. Mezi významnými domácími hosty nechyběli ani prezident Svazu podnikatelů ve stavebnictví Ing. Václav Matyáš, děkan FS VŠB – TU v Ostravě doc. Ing. Alois Materna, CSc., MBA, s chotí, prorektor ČVUT doc. Ing. Miloš Pavlík, CSc., s chotí Ing. Marcelou Pavlíkovou, členové představenstva ČKAIT Ing. Pavel Křeček a Ing. Tomáš Chromý, přednosta OK ČKAIT v Praze Ing. Michael Trnka s chotí ani ekonomický mandátář ČKAIT Ing. Vladimír Blažek, CSc. Věřím, že všichni zúčastnění byli zejména s přátelskou, ale i pracovní atmosférou konference letos spokojeni.

*Ing. Svatopluk Zídek
přednosta oblasti ČKAIT Karlovy Vary*

Ohlasy na konferenci Městské inženýrství Karlovy Vary 2006 s výzvou ke spolupráci vysokým školám

Berlín, 5. července 2006

Vážený pane Zídku,

jménem všech německých kolegů, kteří se konference za organizaci VBI zúčastnili, bych Vám chtěl srdečně poděkovat za pozvání na již 11. ročník konference Městské inženýrství v Karlových Varech a pogratulovat Vám k mimořádně zdařilé akci.

Vzhledem k zajímavým přednáškám a zčásti také kontroverzně vedeným diskuzím si podle mého názoru tato trinacionální konference zasloužila ještě větší odborné publikum. Letošní téma „železnice a město“ pro mě bylo obzvlášť zajímavé, v neposlední řadě i proto, že jsem u nás právě převzala péči o naše vztahy a jednání s Deutsche Bahn AG. Ve VBI máme pracovní skupinu, která se věnuje tématu železnice, a ta pravidelně jedná s investory.

Srdečně Vám děkuji také za zaslání obsáhlého CD s fotografiemi. Materiál mi velice pomohl při informování v našich médiích. Navíc bych Vás chtěla informovat, že náš svaz VBI ve Spolkové zemi Sasko se snaží uskutečnit sérii akcí mezi českými a německými inženýry na téma „projektování staveb bez hranic“. Doufám, že je v našem oboustranném zájmu, abych právě Vás uvedla zemskému předsedovi p. Dr. Ing. Siegfriedu Lepenlesovi jako kontaktní osobu na české straně. Koncept akce klade důraz na iniciování partnerství na projektech a podněcuje otázku, jak mohou české a německé projektové kanceláře úspěšně spolupracovat.

Kromě toho bych Vás chtěla také oslovit, pokud jde o další oblast spolupráce mezi našimi organizacemi. Již v průběhu konference jsem s Vámi a ostatními partnery hovořila o otázce výměnné burzy pro mladé inženýry a odborné pracovníky.

Na německé straně definitivně existuje zájem o to nabídnout mladým pracovníkům z Česka praxi, témata diplomových prací a spolupráci zaměřenou zejména na projekty. A zdá se, že zájem je i na české straně.

Na webové stránce VBI již nyní nabízíme burzu v oblasti praxe a diplomových prací. Tuto možnost bychom mohli snadno také internacionalizovat. Když na druhé straně také české organizace ČKAIT a ČSSI upozorní na burzu absolventů a mladé inženýry – případně také prostřednictvím členů svých organizací, kteří vyučují na mnoha vysokých školách, mohli bychom, domnívám se, vytvořit na internetu dobře fungující platformu a poskytnout ji vysokým školám. Potěšilo by mě, kdybyste mi sdělil svůj názor na tento návrh.

Vyřizují Vám také pozdravy od viceprezidenta VBI pana Ing. Ernsta Eberta. Tak jako všichni, kteří se za VBI konference zúčastnili, cítil se i on a jeho paní u Vás v Karlových Varech velice příjemně.

S přáním všeho nejlepšího Vás z Berlína zdraví

*Dipl.-pol. Tatjana Seidl
zahraniční styky a vztah s veřejností
VBI Německo*



Dva z členů přípravného výboru oslav – Ing. Trnková, místostarostka Městské části Praha 6, a Ing. Zídek, Kolegium pro technické památky

100 let moderní pražské kanalizace a čistírny odpadních vod

K připomenutí události důležité nejen pro hlavní město Prahu, ale i pro celý obor se jako organizátoři spojily Ekotechnické muzeum v Praze-Bubenči (bývalá pražská čistírna, jejíž výročí je připomínáno), Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků, Český svaz stavebních inženýrů, Magistrát hlavního města Prahy, Městská část Praha 6, VEOLIA – Pražské vodovody a kanalizace a.s. a Pražská vodohospodářská společnost. Bylo by zdvořilé vyjmenovat i partnery oslav, avšak s ohledem na skutečnost, že rozsah článku je omezen na základní informace a partnerů bylo téměř 30, nám jistě tento nedostatek čtenáři prominou.

Za důležité však pokládáme některé základní informace – např. o tom, proč mluvíme o 100. výročí otevření „moderní“ pražské kanalizace. Mnohé nezasvěcené překvapí, že první kanalizační stoka, která odváděla vodu z areálu kláštera premonstrátů na Strahově, byla vybudována již v polovině 12. století. Povrchem pražských ulic však plynulo ještě mnoho odpadních vod, nežli bylo v letech 1816–1828 postaveno 44 km kanalizačních stok, které však ústily bez jakékoli úpravy vody přímo do Vltavy. Až v září 1901 byla, v již zmíněném Bubenči, zahájena výstavba pražské čistící stanice a dne 27. června 1906 byl slavnostně spuštěn její zkušební provoz. Tímto, v dané době v Evropě nejmodernějším systémem, se Praha stala na počátku minulého století jedním z nejlépe hygienicky vybavených měst v Evropě. V soutěži pražského magistrátu na projekt kanalizačního systému a čistírny zvítězil geniální anglický inženýr William Heerlein Lindley, inženýr s velkými evropskými zkušenostmi, který v dané době působil jako stavební rada ve Frankfurtu nad Mohanem. Genialitu projektanta prověřil sám čas – jeho čistírna, projektovaná v době, kdy v Praze žilo přibližně 300 tisíc lidí, fungovala spolehlivě více než 70 let, a to i v době, kdy se již jednalo o milionovou metropoli. Další rozvoj města a s ním spojená potřeba i technologii zvyšující se množství odpadních vod si vyžádaly výstavbu nové, v pořadí druhé kanalizační čistírny na Trojském

ostrově. Tato druhá pražská čistírna, která vyčistí ročně více než 120 mil. m³ odpadních vod, je v provozu dodnes. Splnění náročných limitů EU si však vyžádá v nejbližší době rekonstrukci a rozšíření stávající Ústřední čistírny odpadních vod – tudíž v pořadí již třetí pražskou čistící stanici.

Přesně dne 27. června 2006, tudíž 100 let od zahájení zkušebního provozu, se uskutečnilo slavnostní zahájení oslav 100. výročí, jehož střediskem se stala právě první kanalizační čistírna v Bubenči. Opět se prohršíme proti zpravodajské etice a připomeneme anonymně všechny významné hosty všech spolupřátelských organizací a jmenovitě pouze naše hosty ze zemí Visegrádské čtyřky – ze Slovenska vedl delegaci Ing. Ján Kyseľ, z Polska dr. Inż. Zygmunt Rawicki a z Maďarska Ing. Holló Csaba. Pražské inženýry zastupoval přednostka OK ČKAIT v Praze Ing. Michael Trnka, vedení ČKAIT Ing. Lenka Zimová, ředitelka kanceláře, a předseda Kolegia pro TP Ing. Svatopluk Zídek. Hlavní úvodní slovo slavnostního dopoledne přednesl ředitel Ekotechnického muzea Ing. Jan Palas a mezi nejpoutavější vystoupení patřila inaugurace publikace autora a spoluorganizátora oslav pana Jaroslava Jáška (vedoucí archivu a muzea Pražské vodovody a kanalizace a.s.) „William Heerlein Lyndley a pražská kanalizace“, vycházející ve významné edici Documenta Pragensia Monographia.

Publikace byla dárkem organizátorů všem účastníkům slavnostního setkání. Kromě této publikace připomene setkání i publikace věnovaná tematicky 100. výročí novodobé pražské kanalizace (obě publikace vřele doporučuji zájemcům k prostudování) i dvě pamětní medaile – první vydaná Magistrátem hlavního města Prahy a druhá vydaná PVS Praha. Mnozí z přítomných měli v průběhu oslav první příležitost spatřit technologická zařízení stará 100 let v chodu, a to včetně parních strojů.

Setkání se zahraničními hosty ČKAIT a ČSSI byla využito nejen k oficiálním, ale i pracovním setkáním. Prvé setkání se uskutečnilo již v předvečer oslav za účasti Ing. Plíčky, CSc., místopředsedy ČKAIT pro zahraničí, Ing. Zimové, ředitelky kanceláře ČKAIT, a Ing. Zídky, prezidenta ČSSI. Hlavní pracovní část setkání pak následovala druhý den ráno, kdy byl dohodnut přesný postup směřující k vydání třetího dílu publikace „Technické památky zemí V4“ (vydání připravují kolegové v Polsku). Dále jsme se věnovali přípravě odborného programu pro tradiční setkání delegací inženýrských organizací zemí V4, které se letos uskuteční v termínu 5.–7. 10. v letním sídle prezidenta T. G. Masaryka v Topolčiankách na Slovensku. Věřím, že oslavy 100. výročí otevření moderní pražské kanalizace nejen připomněly tuto historickou událost, ale budou mít též příznivý vliv pro rozvoj další spolupráce zemí V4.

*Ing. Svatopluk Zídek
Kolegium pro technické památky
ČKAIT & ČSSI*



Delegace inženýrských organizací V4 s pořádkovou službou zajišťovanou c.+k. strážníky (tzv. chlupatí)

Závěrečná zpráva

Moderní pražský stokový systém vznikl mezi lety 1896 a 1906 podle projektu anglického inženýra W. H. Lindleye. Pražská kanalizace – na rozdíl od většiny podobných systémů ve světě – neodváděla splašky do nejbližšího toku, ale byla zaústěna do moderní a na svou dobu dokonale technologicky vybavené čistírny odpadních vod, situované v tehdy odlehle Bubenči. Zatímco čistírnou

přestaly protékat splašky před téměř 40 lety, většina liniových staveb pražské kanalizace dosud slouží svému původnímu účelu, což je bezpochyby nejlepší důkaz kvality Lindleyova nadčasového konceptu.

Finančně i technicky nesmírně náročná stavba vyvrcholila 27. června 1906 zahájením zkušebního provozu celého systému, kdy byla otevřena stavidla a splašky začaly procházet „čisticí stanicí“.

Stoleté jubileum pražské kanalizace, této neviditelné, ale životně důležité součásti městské infrastruktury, bylo letos připomenuto široké veřejnosti oslavami, které ve dnech 27. 6. až 1. 7. společnými silami zorganizovaly **Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků, Český svaz stavebních inženýrů**, Ekotechnické museum, Hlavní město Praha, Městská část Praha 6, Pražská vodohospodářská společnost, a.s., a Pražské vodovody a kanalizace, a.s. Symbolickou záštitu nad oslavami převzal primátor hl. m. Prahy, MUDr. Pavel Bém.

Oslavy začaly vlastně již v říjnu 2005, kdy se poprvé sešel přípravný výbor, složený ze zástupců pořadatelských subjektů a na pravidelných sezeních postupně konkretizoval náplň celé akce. Nejrozsáhlejší a nejnákladnější prací byla rekonstrukce expozičních prostor ve staré čistírně podle projektu architektonického ateliéru Šenbergerová-Šenberger, která započala v březnu 2006 a byla dokončena na počátku června, s pouze týdenním zpožděním. Je třeba poděkovat především partnerům oslav, neboť právě díky jejich finanční podpoře se podařilo zajistit důstojné prostředí nejen pro samotné oslavy, ale i pro všechny budoucí akce pořádané v muzeu. Ideový návrh a instalaci expozic provedla v polovině června firma LN-Design.

Oslavy otevřela 21. 6. tisková konference, jež se konala v objektu staré čistírny a které se zúčastnila bezmála třicítka novinářů a reportérů. Slavnostní zahájení výročí proběhlo na den přesně po 100 letech, v úterý 27. 6. 2006, za přítomnosti asi stovky pozvaných hostů. Za organizátory promluvil RNDr. Miloš Gregar, radní hlavního města Prahy, starosta městské části Praha 6 Tomáš Chalupa, generální ředitel PVS, a.s., Ing. Karel Rezek, generální ředitel PVK, a.s., Ing. Milan Kuchař a ředitel Ekotechnického musea Ing. Jan Palas. Součástí zahajovací ceremonie byl také křest nové knihy Jaroslava Jásky „W. H. Lindley a pražská kanalizace“, kterého se ujal ředitel Archivu hl. m. Prahy doc. PhDr. Václav Ledvinka, CSc. Ke slavnostní atmosféře přispěl Pražský pouťový orchestr, městští strážníci v dobových uniformách a bezpochyby i pamí strojovna staré čistírny, která byla uvedena do chodu.

Následující čtyři dny pak byly věnovány programu pro veřejnost, přičemž těžištěm oslav byla stará čistírna. Základní program byl shodný během všech dní a vedle prezentací partnerských firem zahrnoval rozšířené prohlídky podzemních prostor v čistírně, nově instalovanou expozici o historii pražské kanalizace spojenou s výstavou hygienického mobiliáře, panelovou prezentaci povodňové ochrany v Praze a rozšíření Ústřední čistírny na Císařském ostrově, výstavu historického náčiní pro práci ve stokách, výstavu fotografií Ing. Karla Pryla „Město pod městem“ a promítání filmu „Muži pod Prahou“. Každý den pak probíhal navíc zvláštní program. Ve středu 28. 6. to byly exkurze do Ústřední čistírny odpadních vod, ve čtvrtek byl uspořádán dětský den se soutěží a programem zaměřeným na nejmenší návštěvníky a velkému zájmu veřejnosti se těšila i spojná komora pod Staroměstskou radnicí, tzv. bizynecký vstup. Předvádění moderní kanalizační techniky v pátek bohužel nebylo možné kvůli pohotovostnímu výjezdu uskutečnit v plném rozsahu. V sobotu pak měli návštěvníci jedinečnou možnost vidět vyčerpanou usazovací nádrž č. 5, na jejímž dně prováděli dobrovolníci s hrábly ruční hnutí kalu, jak se to provádělo před 100 lety. Stoupající hladina řeky však kolem 15. hodiny dosáhla přepadových hran nádrží a ty se během necelé hodiny zaplavily. Hučící živel – i když jaksí mimo plán – se návštěvníkům postaral o neopakovatelný zážitek. Ke stoletému jubileu byla vydána zvláštní česko-anglická pamětní publikace a pamětní mince, kterou obdrželi pozvaní hosté i návštěvníci jako trvalou památku na oslavy. Celým oslavám se díky pořadatelům i partnerským firmám vyhnuly komplikace zásadnějšího charakteru a dobrá návštěvnost dosahující 3 500 osob i slušný mediální ohlas potvrzují, že úsilí věnované tomuto výročí rozhodně nebylo zbytečné.

Publicita v médiích

100. výročí pražské kanalizace a jeho oslavy upoutaly pozornost jak odborných titulů, tak společenských či zpravodajských médií:

Rozsáhlé informace o průběhu oslav se objevily např. v deníku Mladá fronta Dnes, Lidových novinách, v Metropolitním Expressu či deníku Metro.

Oslavám byla věnována pozornost ze strany zpravodajských štábů České televize, TV Prima, České tiskové kanceláře a rozhlasových stanic jako

ČRo 1 Radiožurnál, ČRo 2 Praha, ČRo 3 Vltava, ČRo Regina, ČRo Leonardo a ze strany dále komerčních stanic, jako je Radio Hey, Express, Blaník atp.

O výročí pražské kanalizace referovala i odborná média, např. Sovak, Era 21, Stavba, bulletin ČKAIT a ČSSI, Stavitel, Ekoefekt, Stavební fórum, E-architekt, Czechdesign.cz apod.

Velkou reportáž o pražské kanalizační síti připravil internetový deník iDnes.cz a časopis MF Plus.

Ing. Jan Palas

ředitel Ekotechnického musea Praha

Pozvánka na zájezd do Curychu

Oblastní kancelář ČKAIT v Praze, Kolegium pro technické památky ČSSI + ČKAIT ve spolupráci s agenturou KOMUNIKACE & PROFIT a cestovní kanceláří SKI-BIKE připravují pro členy ČKAIT, ČSSI, Kolegia a ostatní zájemce z oboru na dny 13.–15. října 2006 (pátek–neděle) zájezd do Curychu.

Ubytování (dvě noci se snídaní) předpokládáme v Curychu.

Doprava luxusním busem

Program zájezdu:

- 13. října: odjezd z Prahy 6.00 hod, v případě alespoň 10 zájemců z Karlových Varů bude odjezd nebo zastávka i v KV, příjezd do Curychu ve večerních hodinách, ubytování v hotelu
- 14. října: a) **odborný program** pro členy Kolegia pro technické památky (technické architektonické památky v Zürich – West).
b) **turistický program** pro ostatní členy zájezdu (dle vlastní volby)
- 15. října: v 8.30 hod odjezd z Curychu, příjezd do Prahy (zastávka v KV) cca ve 23.00 hod

Předpokládáme, že na cestě do Curychu i na zpáteční cestě navštívíme ještě dvě zajímavé lokality. Výběr jednoho místa pro cestu tam a jednoho pro cestu zpět je konzultován s našimi švýcarskými kolegy, kteří nad naší cestou převzali patronát a budou nás v Curychu provázet.

Předpokládaná cena zájezdu pro jednu osobu cca 6 000 Kč při ubytování ve 2lůžkovém pokoji, příplatek za 1lůžkový pokoj **700,- Kč, tj. 6 700,- Kč.**

Cena zahrnuje: dvakrát ubytování v hotelu, dvakrát snídaní, dopravu busem a pojištění (včetně léčebných nákladů v zahraničí).

Členům ČKAIT a Kolegia pro technické památky přispívá ČKAIT na zájezd částkou 1 500,- Kč.

Pokud se chcete zájezdu zúčastnit, prosíme Vás o závazné přihlášení do 30. září 2006 na adresu: PhDr. Václav Chaloupecký – KOMUNIKACE & PROFIT, Revoluční 8, PSČ 110 00 Praha 1, e-mail: komunikace.pr@volny.cz, fax: 296 785 701.

V přihlášce uveďte jméno a adresu, číslo účtu, číslo telefonu, e-mailovou adresu, rodné číslo, svou zdravotní pojišťovnu, členství v ČKAIT či Kolegiu, požadavek na ubytování v jedno- či dvoulůžkovém pokoji, případně jméno svého spolubydlícího pro dvoulůžkový pokoj.

Minimální počet účastníků zájezdu je 30 osob.

Telefonické dotazy rádi zodpovíme.

Ing. Svatopluk Zídek, tel.: 724 113 843

PhDr. Václav Chaloupecký, tel.: 296 785 700, 602 342 514

V Praze 28. 8. 2006

Ing. Svatopluk Zídek, Kolegium pro technické památky
PhDr. Václav Chaloupecký, Komunikace & Profit

stavebnictví

Časopis stavebních inženýrů, techniků a podnikatelů / Journal of civil engineers, technicians and entrepreneurs

Nový společný oborový časopis ČKAIT, ČSSI a SPS

Od ledna 2007 se budou tři nevládní organizace působící ve výstavbě, sdružující odborníky a podnikatele ve stavebnictví (Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, Český svaz stavebních inženýrů a Svaz podnikatelů ve stavebnictví v ČR) prezentovat odborným měsíčníkem Stavebnictví 2007, který bude přinášet aktuální i vysoce erudovaný pohled na stavební svět.

Redakce Stavebnictví 2007 bude usilovat o expertní pojetí textů, které čtenáři zprostředkují především užitečné praktické poznatky ze všech oborů dynamického odvětví stavebnictví. Pravidelné rubriky budou reagovat na aktuální problémy, informovat o důležitých a nových výrobních a technických postupech, právních normách, projektovém managementu ve výstavbě a přinášet rozhovory s osobnostmi v oboru. Každé číslo bude tematické. Odborné příspěvky budou posuzovány oponenty. Pro všechna vydání se počítá s anglickým resumé.

Pro nový časopis byl zvolen název Stavebnictví 2007, přičemž každý další rok se bude datum obsažené v názvu logicky měnit. Časopis je koncipován jako plně barevný měsíčník klasické velikosti A4 o rozsahu sedmdesáti šesti stran. Pro každý rok je plánováno osm měsíčních vydání plus zimní a letní dvojčíslo. Pilotní číslo nového časopisu vyjde ještě letos v prosinci.

Měsíčník Stavebnictví 2007 bude vycházet v nákladu 28 000 výtisků. Časopis bude mít vlastní webové stránky www.casopisstavebnictvi.cz, na nichž se zájemci seznámí s aktuálním číslem, archivem, stejně jako s podmínkami inzerce a předplatného.

Vydavatelem časopisu je firma EXPO DATA spol. s r.o., která byla nejúspěšnější ve výběrovém řízení uspořádaném organizacemi ČKAIT, ČSSI a SPS. Smlouva mezi objednavatelem, zastoupeným nejvyššími představiteli všech tří organizací, a vydavatelem byla podepsána 1. srpna 2006.

expo^o
data

Bližší informace Vám poskytne:

Milan Kunčák

šéfredaktor

EXPO DATA spol. s r.o.

Výstaviště 1, 648 03 Brno

Tel.: +420 541 152 565

E-mail: kuncak@expodata.cz

Ing. Michael Trnka, CSc.

předseda redakční rady

Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků

činných ve výstavbě

Sokolská 15, 120 00 Praha 2

Tel.: +420 227 090 111

E-mail: mtrnka@ckait.cz



Radnice Prahy 13 – nové reprezentační sídlo Prahy 13 (Stodůlky, Lužiny, Nové Butovice, Velká Ohrada a Třebonice)

Městské inženýrství – Karlovy Vary 2006



Ostravská radnice bude na přelomu října a listopadu 2006 hostit výstavu evropských konverzí „Working Heritage“